



**PLEC DE PRESCRIPCIONS
TÈCNIQUES PER LA
CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE
PREVENCIÓ I CONTROL DE LA
LEGIONEL·LA A LES
INSTAL·LACIONS MUNICIPALS I
DEL CONTROL HIGIENICOSANITARI
DE LES PISCINES MUNICIPALS DE
PARETS DEL VALLÈS**



ÍNDEX

1	CONDICIONS GENERALS.....	5
1.1	Introducció.....	5
1.2	Objecte.....	5
1.3	Tipus de prestacions incloses en el Lot 1.....	6
1.4	Tipus de prestacions incloses en el Lot 2.....	11
1.5	Àmbit d'aplicació del contracte.....	13
1.6	Normativa d'aplicació.....	16
2	VIGÈNCIA DEL CONTRACTE.....	19
2.1	Transició del servei.....	19
3	CONDICIONS GENERALS DEL SERVEI.....	20
3.1	Requeriments de l'empresa adjudicatària.....	20
3.2	Disposició del personal.....	21
3.3	Equips de treball.....	22
3.4	Equipament exigit.....	23
3.5	Horari del servei.....	25
3.6	Gestió documental.....	25
3.7	Especificacions i responsabilitats de l'empresa adjudicatària.....	26
3.8	Gestió de residus.....	26
4	CARACTERÍSTIQUES DELS TREBALLS A REALITZAR EN EL LOT 1.....	26
4.1	Condicions particulars de la prestació 1 (PPCL).....	26
4.2	Condicions particulars de la prestació 2.....	28
4.3	Condicions particulars de la prestació 3.....	32
4.4	Condicions particulars de la prestació 4 i 5 (Presa de mostres i anàlisi d'aigua).....	33
5	CARACTERÍSTIQUES DELS TREBALLS A REALITZAR EN EL LOT 2.....	35
5.1	Objecte del servei.....	35
5.2	Elaboració i implantació d'un pla de control sanitari de piscines d'ús públic (Prestació 6).....	35
5.3	Prestació del servei.....	36
5.4	Condicions particulars de la prestació 7 i 8 (Presa de mostres i anàlisi de les mostres).....	37
6	COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS EN MATÈRIA DE SEURETAT I SALUT LABORAL.....	41
7	ASPECTES AMBIENTALS.....	43
8	ALTRES REQUERIMENTS RELATIUS A LA PRESTACIÓ.....	44



9	OBLIGACIONS I SEGUIMENT DEL CONTRACTE PER PART DE L'AJUNTAMENT	44
9.1	Obligacions de l'ajuntament.....	44
9.2	Seguiment del servei objecte de contracte (planificació i seguiment).....	45
10	TRANSPARÈNCIA I ACCÉS A LA INFORMACIÓ PÚBLICA.....	46
	Annex I: Inventari instal·lacions municipals susceptibles de transmetre legionel·la.....	47
	Annex II: Inventari Piscines municipals.....	49
	Annex III Freqüència de mostreig.....	50
	Annex IV. Paràmetres de qualitat i mesures a adoptar en funció dels resultats analític, segons la tipologia d'instal·lació.....	55
	Annex V. Pressupost i preus unitaris pels treballs inclosos en el lot 1 i lot 2.....	60



1 CONDICIONS GENERALS

1.1 Introducció

La legionel·losi és una malaltia causada pel bacteri d'origen ambiental *legionel·la*, que s'acostuma a presentar dos formes diferenciades: la infecció pulmonar o «Malaltia del legionari» que es caracteritza per pneumònia amb febre alta i la forma no pneumònica coneguda com «Febre de Pontiac» que es manifesta com un síndrome febril agut i de pronòstic lleu. Ambdues situacions es poden presentar en forma de brots o de casos aïllats o esporàdics.

Des del seu reservori natural (aigües superficials com llacs, rius, etc.), el bacteri, a través de la xarxa de distribució d'aigua pot arribar als sistemes d'aigua sanitària i 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.

Per tant la prevenció i control de la legionel·losis requereix l'establiment de les mesures de manteniment i sanitàries necessàries en les instal·lacions susceptibles de la proliferació i disseminació de Legionel·la.

L'Ajuntament de Parets del Vallès, com a titular d'instal·lacions de risc de transmissió de legionel·la, és responsable del compliment del RD 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per la prevenció i el control de la legionel·losi, del RD 614/2024, de 2 de juliol, pel que es modifica el RD 487/2022, de 21 de juny, i el Decret 352/2004 de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higiènicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.

Aquest servei, també inclou el control higienicosanitari a les piscines d'ús públic municipals, que es determina al Decret 95/2000, de 22 de febrer, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic i el Decret 165/2001 que el modifica, així com el Reial Decret 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris tècnics i sanitaris de les piscines.

1.2 Objecte

El present plec de prescripcions tècniques té com objecte assolir els requisits normatius per a que els equipaments, instal·lacions i altres elements de titularitat municipal de l'Ajuntament de Parets del Vallès, susceptibles de transmetre legionel·la compleixin amb els requeriments higienicosanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi. A més del control higienicosanitari a les piscines d'ús públic municipals. Així com, definir les tasques de tipus tècnic que ha de desenvolupar l'empresa adjudicatària del servei de manteniment en relació amb la prevenció de la legionel·losi dels diversos equipaments municipals i del control higienicosanitari a les piscines d'ús públic municipals.



Les instal·lacions de risc de transmissió de legionel·la objecte d'aquest contracte són de diversa tipologia i es detallen a l'Annex I del present document:

- Sistemes d'aigua calenta sanitària (ACS) amb acumulador i circuit de retorn
- Sistemes d'aigua calenta sanitària (ACS) amb dutxes, i sense circuit de retorn.
- Sistemes d'aigua calenta sanitària (ACS) amb dutxes, acumulador i sense circuit de retorn.
- Sistemes de reg per aspersió en instal·lacions municipals.

Les piscines d'ús públic municipal es detallen a l'Annex II del present document.

- Piscina coberta: sistemes d'aigua calenta sanitària (ACS) amb dutxes, acumulador, circuit de retorn, vas gran, vas petit, zona de platja i material d'animació.
- Piscina descoberta: sistemes d'aigua calenta sanitària (ACS) amb dutxes, acumulador, circuit de retorn, vas gran, vas petit, zona de platja i material d'animació.

La promoció del contracte ve motivada per la insuficiència i falta d'adequació dels mitjans personals i materials amb què compta l'Ajuntament per cobrir les necessitats que es tracta de satisfer per mitjà del present contracte.

Degut a l'especificitat dels mitjans necessaris per realitzar treballs necessaris per complir amb els requeriments higienicosanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi i pel control higienicosanitari a les piscines d'ús públic municipals, el servei a contractar es divideix en dos lots:

- Lot 1: servei de prevenció i control de la legionel·la a les instal·lacions municipals.
- Lot 2: servei pel control higienicosanitari a les piscines d'ús públic municipals.

Les actuacions inclouen la mà d'obra, la maquinària i els mitjans tècnics necessaris per la seva execució així com la disposició per part de l'adjudicatari de les mesures de seguretat i protecció previstes a la normativa vigent.

1.3 Tipus de prestacions incloses en el Lot 1

Les prestacions que s'han de donar en compliment del contracte que es licita són:

- **Prestació 1 (P1) Elaboració i implantació d'un Pla de prevenció i control de Legionel·la (PPCL)** adaptat a les particularitats i característiques de les instal·lacions, que inclogui totes les activitats descrites a la normativa d'aplicació. Per l'execució d'aquesta prestació s'estableix un termini màxim de 2 mesos.

El PPCL haurà de ser revisat de forma periòdica i s'actualitzarà com a resultat de les revisions o avaluacions efectuades o quan l'autoritat sanitària ho consideri necessari. La documentació i registres PPCL estarà a disposició, en format electrònic, de les



autoritats sanitàries i el titular de la instal·lació i es conservaran almenys 5 anys des de la seva generació.

- Prestació 2 (P2) Programa de manteniment i revisió i programa de tractament d'instal·lacions i equips.

Aquesta prestació inclou totes les actuacions periòdiques incloses al PPCL que s'abonaran segons la quota que s'indica a l'Annex 4 amb la baixa que ofereixi l'oferta adjudicatària.

Els treballs inclosos en aquesta prestació, aplicables a totes les instal·lacions són:

- Neteja i desinfecció periòdica de les instal·lacions objecte del contracte segons les periodicitats establertes per la normativa vigent. S'entén inclosa dins de l'objecte del contracte la realització de totes les tasques auxiliars i de manteniment indispensables per dur a terme les actuacions de neteja, desinfecció i control de la legionel·la, sense que aquestes puguin ser considerades treballs aliens al servei. Aquestes tasques inclouen, com a mínim, el buidatge d'acumuladors, l'obertura de vàlvules i aixetes, i la disponibilitat i substitució de juntes o elements de segellat necessaris per assegurar el correcte tancament de l'acumulador.
- Els treballs de tractament de neteja i desinfecció es realitzaran fora dels horaris de funcionament de les instal·lacions i en cas de no ser possible, s'acordarà amb els tècnics responsables de les instal·lacions i es prendran mesures adients. En els centres educatius, les tasques de neteja i desinfecció s'hauran d'executar necessàriament fora de l'horari lectiu. L'execució d'aquestes actuacions en dissabtes, diumenges o dies festius, quan sigui necessari, es considera inclosa en el preu del contracte, sense que en cap cas es puguin facturar imports addicionals ni conceptes extraordinaris.
- Revisió periòdica del correcte funcionament, l'estat de conservació i la neteja generals de totes les instal·lacions amb la finalitat de detectar la presència de sediments, incrustacions, productes de la corrosió, etc, que puguin alterar el bon funcionament de la instal·lació.
- Supervisió tècnica de les operacions de revisió i manteniment realitzades per personal propi del centre o d'una altra empresa de manteniment.
- Elaborar per cadascuna de les instal·lacions un dossier tècnic adaptat a la mateixa amb tota la informació i registres necessaris per a una correcta gestió del risc. Els registres es guardaran preferentment en format electrònic.
- Control documental mensual del programa d'autocontrol i del llibre de registres, amb resolució de dubtes i proposta de mesures correctores a les persones responsables dels registres.
- Manteniment de l'inventari de les instal·lacions objecte del contracte.
- Identificació in situ dels punts de mostreig.
- Assistència tècnica per les inspeccions periòdiques obligatòries amb un Organisme de Control Autoritzat.



- Acompanyar i facilitar la recollida de mostres a les instal·lacions, quan sigui necessari.
- Notificar en el «Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo» (SINAC) en l'apartat de EDIBASE, els resultats analítics sobre legionel·la i qualsevol incompliment de paràmetres definits en el RD 487/2022 i RD 614/2024, de les instal·lacions objecte del contracte.
- Subministrament del productes necessaris per a la desinfecció de l'aigua en les neteges i desinfeccions.
- Altres operacions necessàries per poder realitzar els treballs d'aquesta prestació (obertura o tancament de vàlvules, d'aixetes, disponibilitat i substitució de juntes, buidatge d'acumuladors).
- En general, totes aquelles operacions de control periòdiques, diàries, setmanals, mensuals, trimestrals i anuals com comprovacions, revisions i purgues, així com el seu registre relacionades amb la prevenció de legionel·la que pugui marcar la normativa com a necessàries d'acord a la instal·lació.
- A més, seran objecte de la prestació del servei totes aquelles instal·lacions de la mateixa naturalesa que s'incorporin a la gestió de l'ajuntament durant el període de la vigència del contracte, de conformitat amb les condicions establertes en aquest plec.

A l'annex V s'inclouen els preus unitaris i totals anuals que s'hauran de facturar amb una quota mensual, i el resum de l'inventari dels equipaments municipals amb prestacions incloses a la P2. Els preus inclouen totes les actuacions descrites com obligatòries dins dels plecs.

- **Prestació 3 (P3) Treballs extraordinaris** fruit de possibles positius en els resultats de les analítiques i de manteniment correctiu derivats d'incidències o de l'adaptació a la normativa que pugui sorgir. Els treballs inclosos en aquesta prestació són:

- Neteges i desinfeccions extraordinàries fruit de positiu en analítica.
- Neteges i desinfeccions extraordinàries fruit d'investigació d'un brot.
- Neteges i desinfeccions extraordinàries fruit de modificacions en instal·lacions, reparacions o períodes sense ús, o en altres circumstàncies indicades al RD 487/2022.
- Neteges i desinfeccions extraordinàries quan una instal·lació es posa en marxa per primera vegada.
- Diagnòstic de les causes de les incidències i aplicació de mesures correctores si escau.
- Altres treballs derivats de l'aplicació del programa de control o de la normativa vigent.

Els serveis extraordinaris de tractament de neteja i desinfecció i mostreig i anàlisi de les instal·lacions, seguiran els procediments establerts a la normativa vigent en matèria de control i prevenció de la legionel·losi.



L'empresa contractista haurà de programar els treballs encarregats en el menor temps possible, 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. Els temps de resposta inclosos en aquest contracte seran els següents:

- URGENTS: Les incidències considerades com a urgents s'hauran d'atendre en un termini màxim de 2 dies naturals. Es consideraran actuacions urgents qualsevol tractament que s'hagi de fer arran d'un recompte de Legionel·la spp ≥ 100 UFC/L (positiu en legionel·la) o de detecció d'un brot de legionel·losi.
- NO URGENTS: Les incidències considerades com a no urgents (la resta de casos) s'hauran d'atendre en un termini màxim de 5 dies laborables.

Els treballs de tractament de neteja i desinfecció es realitzaran fora dels horaris de funcionament de les instal·lacions i en cas de no ser possible, s'acordarà amb els tècnics responsables de les instal·lacions i es prendran mesures adients. En els centres educatius, les tasques de neteja i desinfecció s'hauran d'executar necessàriament fora de l'horari lectiu.

L'execució d'aquestes actuacions en dissabtes, diumenges, horari nocturn o dies festius, quan sigui necessari, es considera inclosa en el preu del contracte, sense que en cap cas es puguin facturar imports addicionals ni conceptes extraordinaris.

Els treballs extraordinaris s'abonaran segons llista de preus de l'annex V amb la baixa que ofereixi l'oferta adjudicatària.

L'annex V incorpora les llistes de preus a que s'hauran de facturar els treballs relacionats quan es produeixin.

- Prestació 4 (P4) Recollida de mostres i control de paràmetres *in situ*

La recollida de mostres dels punts representatius de cada instal·lació i control de paràmetres *in situ* es pot fer de 2 maneres:

- a) A través de personal mostrejador del propi Laboratori encarregat de l'anàlisi de les mostres. El Laboratori ha de tenir els protocols de mostreig, conservació, transport i qualsevol altre relacionat amb aquestes operacions a disposició del servei contractant.
- b) Amb el personal habitual de manteniment del programa de control de legionel·la dels equipaments municipals, de l'empresa adjudicatària.

Inclou:

- Presa de mostres dels punts representatius, com a mínim del dipòsit, de l'acumulador, termo, del circuit de retorn i de cadascun dels punts terminals identificats com punts de presa de mostra, segons taula 2 del RD 614/2024, de 2 de juliol i trasllat al laboratori on s'hagin de practicar les anàlisis dels paràmetres que preveu la normativa de referència.



- Determinació in situ dels paràmetres in situ (físicoquímics): Clor residual lliure, pH, temperatura, terbolesa, que preferentment s'ha de fer de manera automàtica. Si s'utilitzen kits de determinació en les determinacions in situ, aquest han de complir la norma UNE-ISO 17381:2012 (Qualitat de l'aigua. Selecció i aplicació de mètodes que utilitzen kits d'assaig llestos per a utilitzar en l'anàlisi de l'aigua).

Les determinacions in situ (Clor residual lliure, pH, temperatura, terbolesa) que tinguin una freqüència mensual, setmanal o diària, i/o que no es puguin fer de manera automàtica, hi podrà participar personal municipal adscrit a cada instal·lació sempre que hagi rebut la formació necessària o hi hagi una supervisió de l'empresa adjudicatària o del Laboratori d'anàlisi.

En qualsevol cas, el Laboratori d'anàlisi és el responsable del procediment de mostreig, conservació, transport de les mostres i formació del personal involucrat. El Laboratori ha d'haver validat prèviament els protocols que s'utilitzin. Els protocols han de complir els requeriments del RD 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per la prevenció i el control de la legionel·losi, i cal tenir-ne constància documental que ha d'estar a disposició del servei contractant.

- Prestació 5 (P5) Anàlisi de les mostres

El Laboratori que practiqui les anàlisi per la determinació de legionel·la spp. ha de complir els següents requisits que estableix el RD 487/2022, de 21 de juny, sobre els requisits sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi:

- És responsable de la recollida de mostres, conservació, transport i custòdia fins a la seva anàlisi i ha de tenir els procediments per a aquestes operacions.
- Ha de tenir acreditats els mètodes d'anàlisi conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 de Legionella spp
- Per la resta de paràmetres diferents al cultiu de Legionella spp ha de tenir implantat un sistema que asseguri la qualitat i certificar-ho per una entitat externa que realitzi periòdicament una auditoria acreditada per l'organisme competent.
- Els límits de detecció dels paràmetres de control, han de ser inferiors al nivell màxim admès pel RD 487/2022.
- Informar dels resultats en un màxim de 48 hores (2 dies naturals).
- El laboratori ha d'estar inscrit en el Registre de Laboratoris de Sanitat Ambiental i Alimentària de la Generalitat de Catalunya.

Les xifres de punts terminals i d'analítiques indicades per a cada instal·lació tenen un caràcter estrictament estimatiu, calculades a partir de la informació actual disponible (nombre d'acumuladors, circuits de retorn i punts terminals identificats). El Pla de Prevenció i Control de la Legionel·la (PPCL), que l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar i validar en el termini establert al contracte, definirà de manera definitiva els punts de mostreig, la freqüència i la periodicitat de les analítiques, d'acord amb els criteris recollits als articles 8 i 9 del RD 487/2022 i a les modificacions incorporades pel RD 614/2024.



Qualsevol ajust respecte a les estimacions inicials quedarà recollit en informe tècnic i requerirà validació expressa per part de l'Ajuntament.

Almenys un d'aquests mostrejos s'ha de fer com a mínim entre 15-30 dies després de la realització del tractament de neteja i desinfecció.

També, en cas de detecció de presència de legionel·la, es realitzaran les mesures correctores incloent els remostrejos i les analítiques corresponents per comprovar de nou la detecció de legionel·la a la instal·lació.

Quan es tracti d'una detecció de legionel·la s'hauran de complir els requisits que estableix l'annex VIII del RD 487/2022 i les modificacions incloses en el RD 614/2024.

1.4 Tipus de prestacions incloses en el Lot 2

- Prestació 6 (P6) Elaboració i implantació d'un pla de control sanitari de piscines d'ús públic, elaboració d'un pla d'autocontrol de les piscines pel control de la qualitat de l'aigua del vas, de l'aire (en piscina coberta) i superfícies adaptat a les particularitats i característiques de les instal·lacions, que inclogui totes les activitats descrites a la normativa d'aplicació. Aquesta prestació inclou:

- Elaborar per cadascuna de les instal·lacions un dossier tècnic adaptat a la mateixa amb tota la informació i registres necessaris per a una correcta gestió del risc. Els registres es guardaran preferentment en format electrònic.
- Control documental mensual del programa d'autocontrol i del llibre de registres, amb resolució de dubtes i proposta de mesures correctores a les persones responsables dels registres.
- Assistència tècnica per les inspeccions periòdiques.
- Acompanyar i facilitar la recollida de mostres a les instal·lacions, quan sigui necessari.
- En general, totes aquelles operacions periòdiques de control higienicosanitari a les piscines d'ús públic municipals que pugui marcar la normativa com a necessàries d'acord a la instal·lació.
- A més, seran objecte de la prestació del servei totes aquelles instal·lacions de la mateixa naturalesa que s'incorporin a la gestió de l'ajuntament durant el període de la vigència del contracte, de conformitat amb les condicions establertes en aquest plec.

Per l'execució d'aquesta prestació s'estableix un termini màxim de 2 mesos.

- Prestació 7 (P7) Recollida de mostres i control de paràmetres *in situ*

Els punts de presa de mostra d'aigua seran representatius de cada vas i del circuit, d'acord al punt 4, article 11 del RD 742/2013. Almenys s'haurà de disposar de:

- a) Una mostra en el circuit a l'entrada del vas o a la sortida del tractament abans de



l'entrada al vas. En les piscines de nova construcció es disposarà d'aixetes adequades per a la presa de mostra instal·lades en el punt de mostreig del circuit.

b) Una mostra en el propi vas, a la zona més allunyada de l'entrada de l'aigua al vas.

La recollida de mostres dels punts representatius de cada instal·lació i control de paràmetres in situ es pot fer de 2 maneres:

a) A través de personal mostrejador del propi Laboratori encarregat de l'anàlisi de les mostres. El Laboratori ha de tenir els protocols de mostreig, conservació i transport de les mostres i qualsevol altre relacionat amb aquestes operacions a disposició del servei contractant.

b) Amb el personal habitual de manteniment del programa de control de piscines, de l'empresa adjudicatària.

Inclou:

- Determinació in situ dels paràmetres fisicoquímics de qualitat de l'aigua: pH, temperatura, transparència, terbolesa, clor residual lliure, clor residual combinat, clor total, temps de recirculació, increment oxidabilitat (diferència entre aport i vas), amoníac (NH_4^+) que preferentment s'han de fer de manera automàtica i determinació dels paràmetres microbiològics: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, Coliformes fecals, *Staphylococcus aureus*. Determinació dels paràmetres de qualitat de l'aire: humitat relativa, temperatura ambient, CO_2 (inclou diferència entre l'interior i l'exterior) que preferentment s'ha de fer de manera automàtica i controls en superfície: aerobis totals a 36 °C, fongs i llevats.

Si s'utilitzen kits de determinació en les determinacions in situ, aquests han de complir la norma UNE-ISO 17381:2012 (Qualitat de l'aigua. Selecció i aplicació de mètodes que utilitzen kits d'assaig llestos per a utilitzar en l'anàlisi de l'aigua).

Les determinacions in situ que tinguin una freqüència mensual, setmanal o diària relativa als autocontrols, i/o que no es puguin fer de manera automàtica, hi podrà participar personal municipal adscrit a cada instal·lació sempre que hagi rebut la formació necessària o hi hagi una supervisió de l'empresa adjudicatària o del Laboratori d'anàlisi.

En qualsevol cas, el Laboratori d'anàlisi és el responsable del procediment de mostreig, conservació, transport de les mostres i formació del personal involucrat. El Laboratori ha d'haver validat prèviament els protocols que s'utilitzin i ha de tenir implantat un sistema de garantia de qualitat. Els protocols han de complir els requeriments del RD 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de les piscines i el Decret 95/2000, de 22 de febrer, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic i cal tenir-ne constància documental que ha d'estar a disposició del servei contractant.

Els controls a efectuar hauran de complir amb els paràmetres establerts en la annexes I i II i la freqüència indicada a l'annex III del RD 742/2013 i de l'article 20 del Decret 95/2000.

S'haurà de fer:



- Control inicial: almenys, en aquells vasos en els quals l'aigua d'aportació no procedeixi de la xarxa de distribució pública, es controlaran els paràmetres contemplats en els annexos I i II del RD 742/2013. Es realitzarà durant la quinzena anterior a l'obertura de la piscina.

Aquest control inicial també es durà a terme, després de tenir el vas tancat més de 2 setmanes o després de tancaments temporals que puguin suposar variacions significatives dels paràmetres de control de l'aigua o de l'aire.

- Control de rutina: control diari que té per objecte conèixer l'eficàcia del tractament de l'aigua de cada vas; es controlarà conforme al descrit en l'annex III del RD 742/2013.

- Control periòdic: control mensual que té per objecte conèixer el compliment de l'aigua de cada vas amb el que es disposa en els annexos I i II del RD 742/2013; es controlarà conforme al descrit en l'annex III del RD 742/2013.

- Prestació 8 (P8) Anàlisi de les mostres

El Laboratori que practiqui les anàlisi:

- És responsable de la recollida de mostres, conservació, transport i custòdia fins a la seva anàlisi i ha de tenir els procediments per a aquestes operacions.
- Ha de tenir acreditats els mètodes d'anàlisi conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017, sinó almenys els procediments validats per cada mètode d'anàlisi utilitzat.
- Ha d'estar inscrit en el Registre de Laboratoris de Sanitat Ambiental i Alimentària de la Generalitat de Catalunya.
- Informar dels resultats en un màxim de 48 hores (2 dies naturals).
- Comunicar qualsevol incidència de forma immediata. En cas de detectar-se un paràmetre microbiològic fora de rang, es realitzarà una analítica de verificació.

De forma general, l'empresa adjudicatària ha d'optimitzar els costos i assegurar l'allargament de la vida útil de les instal·lacions i dels seus components al llarg de la seva vida útil amb les renovacions o substitucions que calguin per tal de mantenir el correcte funcionament.

L'empresa adjudicatària també ha de proporcionar l'assessorament i el suport tècnic necessaris davant els diferents problemes que es puguin donar durant l'execució de les prestacions en les instal·lacions, en l'adequació a noves normatives i, en general, en qualsevol procés que suposi canvis, ampliacions o millores en les instal·lacions.

1.5 Àmbit d'aplicació del contracte

1.5.1 Instal·lacions objecte del contracte

El present contracte inclou les instal·lacions de risc de transmissió de legionel·la, d'acord al RD 487/2022, de 21 de juny pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per



la prevenció i el control de la legionel·losi, les modificacions incloses en el RD 614/2024, i al Decret 352/2004 pels quals s'estableixen els criteris higienicosanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi, que es relacionen en l'inventari de l'annex I i les piscines municipals d'acord al RD 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de les piscines i el Decret 95/2000, de 22 de febrer, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic que es relacionen en l'inventari de l'annex II del present plec.

1.5.2 Inventari base

L'empresa adjudicatària mantindrà l'inventari actualitzat de forma permanent, i actualitzarà les mateixes dades en els arxius digitals dels Serveis Tècnics Municipals, o en qui aquests deleguin.

L'inventari dels equipaments i les seves instal·lacions, s'hauran de fer segons el que s'indica en la normativa i en el present plec i les dades es mantindran actualitzades en el programa de manteniment que utilitza l'ajuntament.

Un cop inspeccionades les instal·lacions per part de l'Ajuntament, un mes abans de finalitzar el present contracte el contractista haurà de fer lliurament de l'inventari definitiu dels equipaments i les instal·lacions en format digital.

1.5.3 Instal·lacions futures

L'empresa adjudicatària, durant la vigència del contracte, es farà càrrec de totes les instal·lacions que l'ajuntament realitzi o rebí de tercers, relacionades amb l'objecte d'aquest plec.

Abans que una instal·lació passi a formar part del conjunt de instal·lacions a controlar, l'empresa adjudicatària elaborarà un PPCL (Pla de Prevenció i Control de Legionel·la) en el cas d'instal·lació o equipament o un pla de control sanitari de piscines en el cas de piscina municipal.

En el cas que hi hagi altes, baixes o canvis significatius de les instal·lacions, aquestes es valoraran d'acord amb els paràmetres tinguts en consideració per a la determinació de la prestació 2 i prestació 6 del contracte, previ acord de l'òrgan contractant.

1.5.4 Modificacions del contracte

El contracte només es pot modificar per raons d'interès públic, en els casos i en la forma que s'especifiquen en aquesta clàusula i de conformitat amb el que es preveu en els articles 203 a 207 LCSP.

• Causes previstes (derivades de l'objecte del contracte)

Causes tècniques i operatives:

a) Si hi ha altes o baixes, tancaments temporals d'instal·lacions respecte a l'inventari relacionat a l'annex 1 del PPT.

b) Variacions programades en la freqüència de mostreig segons normativa sanitària d'aplicació.



c) Posada en funcionament estacional de: piscina coberta, sistemes d'aigua calenta sanitària en equipaments amb ús intermitent.

d) Necessitat de neteges i desinfeccions preventives, revisions periòdiques d'equips de cloració i filtració, analítiques de control rutinari d'aigua, aire i superfícies.

Causes normatives previsibles:

e) Actualitzacions o desenvolupaments reglamentaris no substancials de la normativa sanitària existent.

f) Adaptacions tècniques derivades d'instruccions o guies tècniques d'autoritats sanitàries.

h) La realització de totes les tasques auxiliars i de manteniment indispensables per dur a terme les actuacions de neteja, desinfecció i control de la legionel·la, sense que aquestes puguin ser considerades treballs aliens al servei. Aquestes tasques inclouen, com a mínim, el buidatge d'acumuladors, l'obertura de vàlvules i aixetes, i la disponibilitat i substitució de juntes o elements de segellat necessaris per assegurar el correcte tancament de l'acumulador.

i) L'execució de treballs de tractament de neteja i desinfecció fora dels horaris de funcionament de les instal·lacions i fora de l'horari lectiu. L'execució d'aquestes actuacions en dissabtes, diumenges, horari nocturn o dies festius, quan sigui necessari.

Aquestes causes no justifiquen modificació del contracte, ja que formen part del risc ordinari assumit pel contractista.

• Causes imprevistes (sobrevingudes i no previsibles)

La modificació del contracte no prevista en aquest plec només podrà efectuar-se quan es compleixin els requisits i concorrin els supòsits previstos en l'article 205 de la LCSP, de conformitat amb el procediment regulat en l'article 191 de la LCSP i amb les particularitats previstes en l'article 207 de la LCSP.

Són situacions no conegudes ni previsibles en el moment de la licitació i que poden justificar modificació contractual o actuacions extraordinàries, d'acord amb la LCSP.

Aquestes modificacions són obligatòries per a l'empresa contractista, llevat que impliquin, aïlladament o conjuntament, una alteració en la seva quantia que excedeixi el 20% del preu inicial del contracte, IVA exclòs. En aquest cas, la modificació s'acordarà per l'òrgan de contractació amb la conformitat prèvia per escrit de l'empresa contractista; en cas contrari, el contracte es resoldrà d'acord amb la causa prevista en l'article 211.1.g) de la LCSP. La modificació no pot suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.



- Causes sanitàries greus:

- a) Detecció d'un brot o cas confirmat de legionel·losi associat a una instal·lació municipal.
- b) Resultats analítics amb: presència reiterada de *Legionella* spp. o *L. pneumophila* per sobre dels valors d'actuació, contaminació microbiològica greu a piscines.
- c) Ordres expresses de l'autoritat sanitària: tancament preventiu d'instal·lacions, realització de tractaments de xoc no previstos.

Causes estructurals o tècniques ocultes:

- d) Deficiències no detectables inicialment en: xarxes d'aigua calenta sanitària o aigua freda sanitària, dipòsits, circuits hidràulics interns, sistemes de ventilació associats a piscines.
- e) Avaries greus o col·lapse d'equips essencials (cloradors, filtres, bombes).

Causes normatives imprevistes:

- f) Aprovació d'una nova normativa sanitària amb impacte substancial: nous paràmetres obligatoris, increment sobtat de freqüències analítiques, noves obligacions documentals o tècniques.
- g) Declaració d'alerta sanitària que afecti directament: piscines, instal·lacions amb risc de legionel·la.

Causes extraordinàries:

- h) Situacions de força major: inundacions, talls prolongats de subministrament d'aigua, episodis climàtics extrems.
- i) Pandèmies o emergències sanitàries que alterin l'ús normal de les instal·lacions.

Aquestes causes poden justificar modificació contractual, sempre que: no alterin la naturalesa global del contracte, estiguin degudament motivades, compleixin els límits de la LCSP (art. 204 i 205).

La modificació no pot comportar l'establiment de preus unitaris no previstos inicialment.

1.6 Normativa d'aplicació

En les prestacions de manteniment i en la realització d'obres dins l'àmbit del present contracte, s'aplicaran com a mínim les reglamentacions següents:

1.6.1 Instal·lacions

- Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions Tèrmiques en els edificis (RITE)



- Instrucció 4/2008 SIE, de la Secretaria d'indústria i Empresa, que regula els requeriments que han de complir les instal·lacions tèrmiques en els edificis a Catalunya
- Instrucció 6/2009 SIE que aprova el model de certificat anual de manteniment i l'etiqueta de manteniment i inspecció de les instal·lacions tèrmiques en els edificis a Catalunya
- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel que s'aprova el Reglament electrotècnic de baixa tensió (REBT) i Instruccions Tècniques complementàries
- Reial Decret 865/2003, de 4 de juliol, pel qual s'estableixen els criteris higiènic-sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi
- Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel que s'estableixen les condicions higiènic-sanitàries per a la prevenció i control de la legionel·losi
- Reial Decret 314/2006, del 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'edificació (CTE)
 - Secció HE4 "Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària"
 - Secció HS4 "Subministrament d'aigua"
 - Secció HS5 "Evacuació d'aigües"

1.6.2 Riscos laborals, seguretat i salut

- Llei 31/1995 de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció
- Reial Decret 485/1997 de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de la seguretat i salut en el treball
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball
- Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, pel qual s'aproven les disposicions mínimes de seguretat i salut referents a la utilització per part dels treballadors dels equips de protecció individual
- Reial Decret 614/2001, de 8 de Juny, pel qual s'aproven les disposicions mínimes per la protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant el risc elèctric.
- Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció
- Reial decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball
- Reial Decret 374/2001 de 6 d'abril, sobre protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball.



- Reial Decret del 17 de gener de 1997 (BOE del 31 de gener de 1997), Reglament dels serveis de prevenció.
- Reial Decret del 24 de març de 1995 (BOE del 29 de març de 1995), text refós de L'Estatut dels Treballadors.

1.6.3 Legionel·losi

- Reial Decret 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi.
- RD 614/2024 de 2 de juliol pel que es modifica el RD 487/2022
- Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi (d'aplicació sempre i quan no s'oposi a allò establert al RD 487/2022).
- Ordre SCO/317/2003, de 7 de febrer, per la qual es regula el procediment per a la homologació dels cursos de formació del personal que duu a terme les operacions de manteniment higienicosanitari de les instal·lacions amb risc de legionel·losi.
- Reial Decret 1223/2010, d'1 d'octubre, pel qual es complementa el Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals.
- Reial Decret 3/2023, de 10 de gener, pel que s'estableixen els criteris tecnicosanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el seu control i subministrament.
- Reial Decret 1620/2007, de 7 de setembre, pel que s'estableix el règim jurídic de la reutilització de les aigües depurades.
- Reial Decret 830/2010, de 25 de juny, pel qual s'estableix la normativa reguladora de la capacitat per realitzar tractaments amb biocides.
- Reglament (UE) nº 528/2012 del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de maig de 2012, relatiu a la comercialització i l'ús de biocides, i la resta de normativa indicada a l'article 16 de RD 487/2022.
- Guía Técnica para la Prevención y control de la legionel·losis en instal·lacions editada pel Ministeri de Sanitat, Consum i Benestar Social.

1.6.4 Normativa Piscines

- Reial Decret 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris tècnics i sanitaris de les piscines.
- Decret 95/2000, de 22 de febrer, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic.
- Decret 165/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 95/2000, de 22 de febrer, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic.

1.6.5 Normativa aplicable (Generals)

- Codi tècnic edificació



- Ordenances aplicables de l'Ajuntament
- Plec de Prescripcions Tècnics de partides d'obra i urbanització. Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITEC)
- Condicions imposades pels Serveis tècnics municipals, Ordenances Municipals i Decrets de la Generalitat de Catalunya
- Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS)
- Normes UNE i EN aplicables, entre les quals figuren:
 - UNE 60445
 - UNE-EN 13306
 - UNE-EN 50110
 - UNE-EN 806
 - UNE-EN 1205
 - UNE 60670
 - UNE-EN 15001
 - UNE 10008
 - UNE 14803
 - UNE-EN 1451
 - UNE-EN 378
 - UNE-EN 306
 - UNE-EN 14037
 - UNE-EN 12098
 - UNE-EN 17025:2017
 - UNE-EN 6222:199
 - UNE-EN 14001:04
 - UNE-EN 14.024/2001
 - UNE 150.025/2005 IN
 - UNE-EN 12897:2017
- Normes tecnològiques de l'edificació
- Qualsevol altra norma o disposició legal aplicable aprovada o que s'aprovi durant la vigència del contracte.



2 VIGÈNCIA DEL CONTRACTE

2.1 Transició del servei

L'empresa adjudicatària, un mes abans de finalitzar el contracte, facilitarà als serveis tècnics de l'Ajuntament tota la informació referent a les instal·lacions que sigui necessària perquè, en el cas que es faci l'adjudicació a un contractista diferent, aquest pugui continuar la prestació del servei:

- Inventari i informes anuals de les instal·lacions amb les seves característiques tècniques, avaluació de risc i pla d'autocontrol, en format digital.
- Llibres de registre de totes les instal·lacions amb la documentació complerta del pla d'autocontrol, en paper i format digital.
- Històric d'actuacions realitzades (actuacions programades i extraordinàries) degudament introduïdes al programa de gestió del manteniment de que disposa l'Ajuntament.

Un cop finalitzat el contracte es signarà una acta de recepció on es deixarà constància de qualsevol incident que pugui ser d'interès pel nou contracte, i s'acompanyarà de tota la documentació i certificats requerits en els presents plecs.

3 CONDICIONS GENERALS DEL SERVEI

L'incompliment d'aquest apartat es pot considerar com a greu o molt greu segons el establert en el plec administratiu.

3.1 Requeriments de l'empresa adjudicatària

L'empresa haurà d'estar inscrita al Registre oficial d'establiments i serveis plaguicides (ROESP) en la subclau de tractaments a tercers per a la prevenció i control de legionel·losi (article 11 del Decret 352/2004) i al Registre oficial de biocides del Ministeri de Sanitat.

Els laboratoris d'assaig on s'efectuen les analítiques de determinació de legionel·la spp i de les mostres d'aigua, aire i superfícies de piscina han d'estar inscrits al registre de Laboratoris de Salut Ambiental i Alimentària de l'Agència de Salut Pública de Catalunya o el laboratori de l'Agència de Salut Pública de Barcelona i estar acreditat per la detecció i recompte de Legionel·la o, en el seu cas, ha de tenir implantat un sistema de control de qualitat per aquest tipus d'assaig.

L'empresa adjudicatària ha de tenir la figura d'un Responsable Tècnic que serà el responsable de l'elaboració, desenvolupament, implantació i avaluació del Pla de Prevenció i Control de Legionel·la (PPCL) i del pla de control sanitari de piscines d'ús públic, així com proposar als titulars de les instal·lacions les mesures correctores pertinents.

El Responsable tècnic de l'empresa contractista ha d'estar acreditat segons el "RD 830/2010, de 25 de juny, pel que s'estableix la normativa reguladora de la capacitació per realitzar tractaments biocides".



El personal tècnic qualificat de l'empresa contractista ha de tenir la qualificació necessària per poder realitzar els tractaments que consten en aquest plec conforme al RD 830/2010.

L'empresa contractista ha d'estar al corrent de pagament de les obligacions fiscals i la Seguretat Social i riscos laborals, durant tota la vigència del contracte.

Els productes biocides utilitzats han d'estar inscrits al Registre Oficial de Biocides del Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat com a productes autoritzats per aquest ús. Els desinfectants per el tractament d'aigua de consum humà han de complir el que demana la ORDEN SSI/304/2013, de 19 de febrer sobre substàncies pel tractament de l'aigua destinada a la producció d'aigua de consum humà.

L'empresa adjudicatària ha de complir amb la legislació vigent en matèria de Prevenció de Riscos Laborals, ha de disposar d'un pla de prevenció, la coordinació d'activitats empresarials, els mètodes de protecció individual i col·lectiva i la vigilància de la salut dels treballadors.

L'empresa adjudicatària ha de complir la legislació Mediambiental (gestió de residus, abocaments, etc...).

L'empresa adjudicatària ha de tenir subscrita una pòlissa d'assegurances de responsabilitat civil amb una cobertura mínima de 300.000 euros per sinistre i any.

3.2 Disposició del personal

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un equip de personal suficient, capacitat i experimentat per atendre la cobertura total del servei i complirà amb els seus empleats la legislació i els convenis vigents que els afectin.

Les funcions mínimes a cobrir pel comandament del servei serà el següent:

- Un responsable tècnic que assumirà la responsabilitat del Programa de Prevenció i Control de la Legionel·la i el pla de control sanitari de piscines d'ús públic, l'elaboració, implantació i avaluació, així com la responsabilitat de proposar al titular de les instal·lacions les mesures correctores oportunes (d'acord amb l'art 5 i art 11.4 del Reial Decret 487/2022, a l'article 5 del Reial Decret 830/2010 i a l'article 8 del RD 742/2013). El responsable tècnic serà l'interlocutor amb el personal tècnic de l'Ajuntament. El responsable tècnic serà l'interlocutor amb el personal tècnic de l'Ajuntament.

Aquest responsable tècnic/a haurà de disposar de la formació i els coneixements suficients especificats a l'article 18.4 del Reial Decret 487/2022, de titulació com a tècnic titular competent en la matèria objecte del contracte (enginyeria industrial, llicenciatura / grau en ciències de la salut o cicle formatiu de grau superior relacionat amb el lloc de treball) i acreditar una experiència mínima de 2 anys en el lloc de treball similar al de l'objecte de contracte. Aquestes circumstàncies s'acreditaran mitjançant currículum professional, còpia de les titulacions corresponents, contractes, certificats de professionalitat i altra documentació que ho acrediti.



El responsable disposarà de telèfon mòbil per a la seva localització immediata en horari de treball, i haurà d'estar disponible en horari de 8.00 a 19.00h, perquè informi en tots aquells temes que els tècnics de l'Ajuntament creguin necessari.

S'acreditarà mitjançant l'aportació del certificat de formació o la documentació oficial/reglada emesa per l'empresa, organització o entitat formadora habilitada a tal efecte.

- Persona tècnica (aplicador): haurà de disposar de la qualificació necessària per a poder fer l'aplicació de biocides i realitzar els tractaments que consten en el PPT, conforme l'article 18.5 del RD 487/2022, en el qual s'estableix la normativa reguladora de la capacitació per a realitzar tractaments biocides.

L'aplicador disposarà de com a mínim 3 anys d'experiència en el desenvolupament de les tasques pròpies que comporten els serveis objecte del contracte en relació a aquest perfil professional.

S'acreditarà mitjançant l'aportació del currículum vitae de la persona que desenvoluparà les funcions esmentades, acompanyat dels certificats nominatius dels serveis prestats, expeditos o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest que acrediti l'experiència requerida.

- Encarregat, sense dedicació exclusiva, que tindrà funcions de coordinar les tasques dels operaris tant programades com les extraordinàries que puguin sorgir.
- Un responsable d'oficina tècnica i serveis administratius, sense dedicació exclusiva, i que serà el responsable en el desenvolupament de totes les tasques informàtiques, ofimàtiques i tècniques que es defineixen en el present plec.

Aquestes funcions poden ser desenvolupades per una mateixa persona o persones diferents segons el model organitzatiu que proposi l'empresa adjudicatària en la seva oferta.

En cas de períodes de vacances o de malaltia o falta de personal per qualsevol altre motiu, el servei s'haurà de mantenir i és responsabilitat de l'empresa adjudicatària preveure la forma de cobrir els diversos serveis que s'exigeixen i ofereixen. Aquesta despesa, sempre es considerarà inclosa en el preu ofert pel servei i dins dels preus unitaris quan aquesta sigui la forma de facturar les prestacions.

Al considerar-se fonamental pel servei el coneixement dels equipaments i de les instal·lacions per part del personal assignat al servei, caldrà comunicar al responsable del contracte qualsevol canvi o substitució d'aquest.

Caldrà informar al responsable del contracte i tenir el vistiplau de l'òrgan contractant, en relació a les empreses subcontractades per part de l'empresa adjudicatària, indicant quines tasques es vol subcontractar i a quina empresa. Els requeriments de l'empresa subcontractada hauran de ser com a mínim els que es descriuen en el present plec per a l'empresa adjudicatària.



3.3 Equips de treball

L'empresa adjudicatària haurà de disposar el nombre d'operaris necessaris que es precisi per a donar resposta als treballs encarregats en el transcurs del present contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de facilitar, sempre que li sigui requerida per l'ajuntament, tota la informació que permeti comprovar la plantilla i identificar els responsables de cada treball.

A l'inici del contracte, caldrà documentar els operaris assignats al contracte perquè es puguin identificar i la seva formació i experiència. La formació haurà de complir amb l'art. 18 del RD 487/2022 i a la disposició transitòria tercera (vàlida del certificat d'aprofitament) pel control de legionel·la i l'article 8 RD 742/2013 pel control sanitari de piscines.

L'empresa adjudicatària haurà de respectar i fer respectar als seus empleats, els següents punts:

- Tota la normativa referent a seguretat i salut i prevenció de riscos laborals. especialment, l'empresa haurà de fer complir la normativa de seguretat i tenir especial cura amb els espais confinats.
- Senyalització i altres mesures accessòries de protecció dels seus operaris i de tot el públic en general, sempre que els treballs a realitzar puguin representar un perill.
- Tots els operaris que estiguin realitzant treballs en els equipaments municipals han d'anar amb uniformes de treball i identificació de l'empresa adjudicatària, que permetin una ràpida i clara identificació.
- L'empresa adjudicatària serà responsable de la cortesia dels seus operaris, solucionant qualsevol problema que es plantegi al respecte i assegurant que les tasques es realitzen de forma responsable i acurada.
- Estricta neteja de tots els equips, vehicles i materials emprats en el contracte.

3.4 Equipament exigít

El contractista haurà de tenir disponibles per al servei els següents recursos materials:

- Vehicles, eines i d'altres

El contractista disposarà de tots els mitjans tècnics necessaris per l'execució del servei (vehicles, eines, maquinària, instrumentació, recanvis, etc.), així com els equips de protecció personal i d'elements de protecció i senyalització per evitar accidents durant l'execució dels treballs i totes les eines per fer les verificacions de les instal·lacions segons RITE i la resta de normativa segons el tipus d'instal·lació.

Els vehicles a utilitzar en el servei, preferentment hauran de disposar de l'etiqueta i ser aptes per a la circulació en la ZBE (zona baixes emissions) del centre de Parets del Vallès, així com, les prescripcions necessàries per a l'ús al qual són destinats amb referència a la seguretat, prescripcions sanitàries i conveniències d'estètica urbana.

Tots els transports deguts a la mobilitat dels treballadors són per compte de l'adjudicatari i s'entenen compresos en els preus oferts.



- Equips informàtics i software

Es disposarà de l'equip informàtic necessari per gestionar les incidències, tant a les oficines com a fora: ordinadors de sobre taula i/o portàtils, "netbooks" o PDAs i mòdem per poder intercanviar en tot moment la informació que es consideri adient.

A efectes de control informàtic del servei, si durant la vigència del contracte l'ajuntament implementa un software per la gestió del manteniment, facilitarà a l'empresa adjudicatària un usuari. L'empresa adjudicatària quedarà obligada a utilitzar aquest programari independentment d'altres que pugui utilitzar per la seva gestió interna. L'empresa adjudicatària assumirà el cost que es pugui originar d'adaptar el programa municipal al sistema que tingui l'empresa.

- Disponibilitat d'espai

Les empreses concursants hauran de disposar d'un espai per oficines, magatzems, tallers, laboratori (si s'escau), necessaris per a la realització de les tasques del contracte.

- Material per a les determinacions «in situ» a les instal·lacions:

- Termòmetres
- Kit mesurador de clor: hauran de complir amb la norma UNE-ISO 17381:2012 Qualitat de l'aigua. Selecció i aplicació de mètodes que utilitzen kits d'assaig llestos per utilitzar en anàlisis d'aigua.
- Kit mesurador de pH: hauran de complir amb la norma UNE-ISO 17381:2012 Qualitat de l'aigua. Selecció i aplicació de mètodes que utilitzen kits d'assaig llestos per utilitzar en anàlisis d'aigua.
- Tires reactives per mesurar el Clor i pH.
- Turbidímetres: hauran de complir amb la norma UNE-ISO 17381:2012 Qualitat de l'aigua. Selecció i aplicació de mètodes que utilitzen kits d'assaig llestos per utilitzar en anàlisis d'aigua.
- Mesurador ORP/redox
- Mesurador de desinfectant
- Flascons estèrils
- Plaques de contacte (Rodac ® estèrils o equivalent)
- Termohigròmetre digital portàtil

Aquest material ha de tenir la corresponent calibració i/o data de caducitat vigent.

L'empresa adjudicatària, podrà proposar la instal·lació de sistema de lectura automàtica en continu del clor, pH, temperatura i terbolesa.

Els productes utilitzats per la prevenció i control de legionel·la, han d'estar inscrits en el Registre General de Biocides del Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i igualtat de productes autoritzats com a desinfectants pel tractament de legionel·la.



Els productes utilitzats pel tractament i manteniment de les piscines han d'estar inscrits en el Registre General de Biocides, tipus de producte 2 del Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i igualtat o bé en el registre de plaguicides clau 60.

Els productes químics no biocides (reguladors del pH, antiincrustants, floculants, etc.), utilitzats pel tractament i manteniment de les piscines, no necessiten inscripció registral, ni autorització prèvia per la seva comercialització. Com a productes químics han d'ajustar-se a la normativa de referència (REACH i CLP), e indicar en l'etiquetat, l'ús al qual va destinat, en aquest cas, al tractament i manteniment de l'aigua de piscina.

Tot aquest material, vehicles, eines i equips necessari per a la realització del servei i les despeses d'adquisició i calibració seran a càrrec de l'empresa adjudicatària, i s'entenen compresos en els preus oferts, així com, les despeses de combustible, conservació i manteniment, havent-se de mantenir en perfecte estat de funcionament durant el període de vigència de contracte.

3.5 Horari del servei

Els treballs es realitzaran sense interferir en l'activitat pròpia del centre. Quan el compliment d'aquesta condició ho requereixi, es podrà exigir a l'adjudicatari la realització de treballs fora de l'horari laboral de l'equipament corresponent.

L'horari ordinari de prestació del servei objecte del contracte serà de 8.00 h a 19.00 h.

Sense perjudici de l'horari ordinari establert, quan la naturalesa de les actuacions a realitzar així ho exigeixi, i en particular en el cas de treballs de neteja i desinfecció i totes aquelles que puguin posar en risc la salut de les persones, aquests podran executar-se en dissabtes, diumenges i dies festius, restant l'empresa adjudicatària obligada a adaptar-se a les necessitats del servei.

En els centres educatius, les actuacions de neteja i desinfecció i totes aquelles que puguin posar en risc la salut de les persones s'hauran de dur a terme necessàriament fora de l'horari lectiu, amb caràcter obligatori.

L'execució de les actuacions fora de l'horari ordinari o en dies no laborables, en els termes previstos en els apartats anteriors, no donarà lloc a cap increment del preu del contracte ni a la percepció de cap cost addicional, restant aquests condicionants inclosos en el preu ofert per l'empresa adjudicatària.

3.6 Gestió documental

A fi de poder dur a terme un control global de la instal·lació, l'empresa haurà d'elaborar i implementar uns registres (manteniment, revisió, neteja i analítiques). Aquests han de documentar els següents aspectes:

- tasques de manteniment incloses neteges i desinfeccions, que es realitzen en cadascuna de les instal·lacions (certificats de neteja i desinfecció).
- registres dels resultats dels controls de les operacions menors que hi ha establerts (temperatura, comprovació dels nivells de biocides, control de pH, obertura d'aixetes menys emprades,...).



- registre de les analítiques efectuades.
- les mesures correctores, els resultat d'aquestes i responsables de realitzar-les,
- les incidències observades, incloent els motius i les dates de possibles aturades tècniques i posterior posada en marxa.

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.

3.7 Especificacions i responsabilitats de l'empresa adjudicatària

L'empresa adjudicatària serà responsable (exceptuant la manipulació defectuosa per part dels usuaris) de les instal·lacions, així com, del seu control i funcionament, de la conservació de tots els seus components, de la qualitat dels materials i del treball que s'efectui, i també del compliment de les Ordenances Municipals, Lleis i Reglaments que afectin el servei, i de tots els danys o accidents motivats per les pròpies instal·lacions o pels treballs desenvolupats en el compliment del servei contractat.

També serà responsable dels danys i desperfectes o trencaments en les instal·lacions, qualsevol que hagi estat la causa que els hagués motivat. S'exclouran els motivats per accidents o per manipulació defectuosa dels usuaris, quan el responsable sigui desconegut i els provocats per cataclismes o causes de força major alienes a les instal·lacions. En aquests casos, l'empresa adjudicatària resta obligada a donar-ne compte immediatament a l'Ajuntament i a reparar-los en el moment en el que se li giri l'ordre de treball corresponent. Els costos d'aquests treballs aniran a càrrec de l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària serà l'única responsable dels treballs que es facin per la contracta i els realitzarà causant la mínima incomoditat possible als usuaris.

3.8 Gestió de residus

Els residus són el conjunt de materials i productes, no desitjats, que es produeixen en el transcurs de l'execució d'un servei, i que no tenen cap mena d'aplicació útil per a aquesta.

Es farà la correcta gestió i evacuació dels residus generats d'acord amb la normativa aplicable per cada matèria, i es farà als llocs i instal·lacions adients.

L'empresa adjudicatària retirarà selectivament tots els materials i residus resultants dels treballs fets, disposant a aquest efecte dels mitjans necessaris per la seva recollida, transport i disposició a l'abocador, complint amb la normativa vigent, considerant-se inclosa aquesta operació en els preus oferts, produïts com a conseqüència de la realització de les tasques de manteniment.



4 CARACTERÍSTIQUES DELS TREBALLS A REALITZAR EN EL LOT 1

4.1 Condicions particulars de la prestació 1 (PPCL)

4.1.1 Objecte del servei

L'objecte principal d'aquesta prestació és la de tenir les instal·lacions municipals en una situació de control òptim per tal de prevenir i minimitzar la transmissió de la legionel·losi.

Per aquesta raó a la prestació 1 s'ha d'elaborar un PPCL (Pla de Prevenció i Control de Legionel·la) per a cada instal·lació, prèviament al començament de les activitats de control (Prestació 2), el qual, permetrà conèixer de manera precisa l'estat de cada instal·lació i una sèrie de revisions, neteges i desinfeccions que són obligatòries per normativa o que s'interpreten com a necessàries en funció del PPCL.

4.1.2 Elaboració i implantació d'un Pla d'autocontrol a les instal·lacions de risc (PPCL/PSL)

L'ajuntament facilitarà a l'empresa adjudicatària l'inventari actualitzat de les instal·lacions municipals amb risc de transmissió de legionel·la, així com els plànols dels que disposi (format PDF) per tal que en el termini màxim de 2 mesos l'empresa hagi elaborat els PPCL corresponents per implantar-los.

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

El PPCL inclourà els continguts i programes de manteniment higienicosanitari que estableixi la normativa vigent que, com a mínim, seran els següents:

- Descripció i plànol de la instal·lació i esquema de funcionament amb identificació dels elements significatius pel control (diagnosi inicial): dipòsits, circuits, tipus de connexió, bescanviadors, claus de pas, vàlvules antiretorn, punts de mostra, filtres, acumuladors, purgues i drenatge, derivacions, bombes, dipòsits, vàlvules de seguretat i dipòsits d'expansió, monòmetres, termòmetres, filtres de partícules, dispositius de picatge, número de punts terminals, punts crítics,...

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.

- Avaluació de risc, segons criteris de la «Guia Tècnica del Ministeri» amb les mancances o deficiències que poden afectar el compliment dels requisits per a la prevenció de la legionel·losi. Caldrà identificar els punts crítics i operacions necessàries d'inversió i manteniment.

- Pla de mostreig i anàlisi de l'aigua anual, adaptat a la normativa vigent.

- Programa preventiu de manteniment i control, amb les operacions a realitzar, la periodicitat i els registres associats, individualitzat per cadascuna de les instal·lacions i



equips, segons Annex IV del RD 487/2022 i les modificacions incloses en el RD 614/2024.

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).

- Pla de neteja i desinfecció, detallant procediment, equips i instal·lacions, productes emprats, dosis, temps d'actuació, precaucions, periodicitat. Haurà d'incloure les fitxes tècniques i de seguretat dels productes. Aquest pla 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 formació del personal d'acord a les característiques de les instal·lacions o equips, d'acord a les activitats vinculades al PPCL/PSL i de les funcions assignades al personal que intervé en aquestes operacions, així com el nivell de coneixement necessari i la forma d'adquirir-lo, d'acord a la normativa vigent.

L'empresa formarà al personal de les instal·lacions municipals (com a mínim una persona per instal·lació), que portaran a terme les operacions menors establertes a l'annex II del present plec, tenint en compte l'establert a la normativa vigent en matèria de prevenció i control de la legionel·losi.

Mentre no s'estableixin els continguts del programa de formació d'acord amb el Reial Decret 487/2022 i les modificacions incloses al Reial Decret 614/2024, i fins que sigui possible legalment, l'empresa adjudicatària formarà al personal d'acord amb el programa formatiu amb continguts ajustats a l'annex 3 del Decret 352/2004, citat a la clàusula 2, adaptat en la manera que sigui possible a la normativa vigent. Per tant, en aquest supòsit, s'assumirà el cost d'inscripció al curs homologat en aquest Decret "Manteniment higienicosanitari de les instal·lacions de risc davant la legionel·la" (25 h) i al curs de renovació (10 h) del mateix, de com a mínim una persona per instal·lació.

En el moment que s'estableixin els continguts del programa de formació d'acord amb el Reial Decret 487/2022 i les modificacions incloses al Reial Decret 614/2024, l'empresa adjudicatària també formarà com a mínim una persona per instal·lació municipal, d'acord amb aquests continguts.

El PPCL haurà de ser revisat periòdicament (com a mínim anualment) i actualitzat com a resultat de les revisions efectuades, quan hi hagi una modificació de la instal·lació o bé quan l'autoritat sanitària ho consideri necessari.

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.

La prestació 1 tindrà un cost segons l'annex V que es facturarà durant el primer any de contracte.



4.2 Condicions particulars de la prestació 2

4.2.1 Introducció

Les operacions que s'inclouen en aquesta prestació (P2) són:

- Neteja i desinfecció periòdica de les instal·lacions objecte del contracte segons les periodicitats establertes per la normativa vigent.

Fer la neteja i desinfecció preventives de les instal·lacions i expedir un certificat segons el model que figura a l'annex X del RD 487/2022 i modificacions incloses en el RD 614/2024.

L'adjudicatari es compromet a realitzar els tractaments de xoc (neteja i desinfecció) extraordinaris que siguin necessaris, a instàncies de l'equip tècnic de l'Ajuntament, quan les circumstàncies així ho requereixin (veure el punt 4.3).

Els treballs de tractament de neteja i desinfecció es realitzaran fora dels horaris de funcionament de les instal·lacions i en cas de no ser possible, s'acordarà amb els tècnics responsables de les instal·lacions i es prendran mesures adients. En el cas dels centres educatius es duran a terme necessàriament fora de l'horari lectiu.

L'execució d'aquestes actuacions en dissabtes, diumenges, horari nocturn o dies festius, quan sigui necessari, es considera inclosa en el preu del contracte, sense que en cap cas es puguin facturar imports addicionals ni conceptes extraordinaris.

- Revisió periòdica del correcte funcionament, l'estat de conservació i la neteja generals de totes les instal·lacions amb la finalitat de detectar la presència de sediments, incrustacions, productes de la corrosió, etc, que puguin alterar el bon funcionament de la instal·lació.
- Supervisió tècnica de les operacions de revisió i manteniment realitzades per personal propi del centre o d'una altra empresa de manteniment.
- Elaborar per cadascuna de les instal·lacions un dossier tècnic adaptat a la mateixa amb tota la informació i registres necessaris per a una correcta gestió del risc. Els registres es guardaran preferentment en format electrònic.
- Control documental mensual del programa d'autocontrol i del llibre de registres, amb resolució de dubtes i proposta de mesures correctores a les persones responsables dels registres.
- Manteniment de l'inventari de les instal·lacions objecte del contracte.
- Assistència tècnica per les inspeccions periòdiques obligatòries amb un Organisme de Control Autoritzat.
- Acompanyar i facilitar la recollida de mostres a les instal·lacions, quan sigui necessari.
- Notificar en el «Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo» (SINAC) en l'apartat de EDIBASE, els resultats analítics sobre legionel·la i qualsevol incompliment de paràmetres definits en el RD, de les instal·lacions objecte del contracte.



- Programa de formació del personal municipal implicat en les activitats de prevenció i control de legionel·la, d'acord a les instal·lacions objecte de control i en funció de les activitats vinculades al PPCL i a les funcions d'aquest personal.
- Subministrament dels productes autoritzats 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.
- Altres operacions necessàries per poder realitzar els treballs d'aquesta prestació (obertura o tancament de vàlvules, d'aixetes, disponibilitat i substitució de juntes, buidatge acumuladors,...)

L'empresa haurà d'emetre un registre/certificat de les neteges i desinfeccions per cada instal·lació segons el model indicat a l'Annex X del RD 487/2022.

En general, totes aquelles operacions de control periòdiques relacionades amb la prevenció de legionel·la que pugui marcar la normativa com a necessàries d'acord a la instal·lació.

S'exclou qualsevol operació extraordinària fruit de resultats positius de presència de legionel·la o de modificació d'instal·lacions.

En general, totes les tasques d'aquesta prestació requereixen un coneixement previ de les instal·lacions pel que es considera que s'han de realitzar de forma habitual amb el personal adscrit al contracte. Tot i així, es podrà subcontractar alguna de les tasques indicades si es justifica degudament.

La prestació 2 tindrà un cost segons l'annex V que es facturarà amb una quota fixe mensual durant la vigència del contracte.

4.2.2 Operacions de neteja i desinfecció

Les operacions de revisió, neteja i desinfecció tindran les periodicitats següents:

SISTEMES D'AIGUA SANITÀRIA (CALENTA I FREDA)

- Revisió, neteja i desinfecció de la instal·lació al menys un cop a l'any, sense superar els 12 mesos entre una desinfecció i la següent.
- Revisió dels punts terminals (aixetes i dutxes) mensualment (mostra rotatòria), i al menys un cop a l'any en tots els punts terminals de la instal·lació.
- Revisió dels dipòsits acumuladors d'aigua calenta trimestral i neteja i desinfecció anual.
- Eliminació de sediments mensual a través de les vàlvules de drenatge de les canonades i purga del fons dels acumuladors setmanal.

REG PER ASPERSIÓ D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS

- Als dipòsits es realitzarà anualment la revisió, neteja i desinfecció. Es valorarà prèviament la conveniència del buidatge del dipòsit abans de fer la neteja.



- Neteja i desinfecció anual, d'acord a la normativa, de totes les peces desmuntables.

4.2.3 Supervisió tècnica i registre documental de les operacions de revisió i manteniment

Aquelles operacions del programa d'autocontrol que s'han de realitzar amb molta freqüència i que no requereixen d'operaris qualificats, seran realitzades pel personal propi del centre i es crearà un protocol de control i supervisió tècnica.

A l'annex III s'indica quines operacions són les que es realitzaran amb personal propi i amb quina periodicitat.

L'empresa adjudicatària haurà de presentar un protocol de seguiment i supervisió.

El seguiment tindrà les següents funcions:

- Formació del personal propi en les operacions que hauran de realitzar.
- Visita periòdica (mensual) per fer seguiment de les operacions i anotacions en els fulls de registre.
- Mostra de contrast en la mesura de la temperatura i clor lliure, PH i terbolesa.
- Identificar els punts a millorar i assessorar sobre les mesures correctores a implantar.

4.2.4 Control documental del programa d'autocontrol i del llibre de registres

L'ajuntament com a titular de les instal·lacions objecte d'aquest contracte, delegarà en l'empresa adjudicatària la gestió del registre d'operacions obligatori d'acord al Pla de Prevenció i Control de Legionel·la (PPCL) de cada instal·lació.

La documentació i registres del PPCL haurà d'estar a la pròpia instal·lació a disposició del personal de manteniment i de l'autoritat sanitària. La documentació es guardarà preferentment en format electrònic amb una declaració responsable realitzada pel responsable tècnic, el titular de la instal·lació o el representant legal i s'haurà de conservar durant 5 anys des de la seva generació.

La documentació i registres de cada instal·lació haurà de reflectir:

- La realització de les activitats i controls establerts al PPCL
- Resultats, incidències i mesures adoptades
- Dates d'aturades i posada en marxa de la instal·lació, incloent el motiu.

4.2.5 Assistència tècnica per les inspeccions periòdiques obligatòries amb un OCA

Durant el primer mes de cada anualitat, l'empresa adjudicatària lliurarà al responsable del contracte, la programació d'inspeccions periòdiques obligatòries que han de passar



les instal·lacions de risc de transmissió de legionel·la segons el que prescriu el Decret 352/2004.

L'empresa adjudicatària és la responsable de vetllar perquè es realitzin les inspeccions periòdiques reglamentàries exigides per normativa per a cada instal·lació.

L'ajuntament encarregarà al seu càrrec les inspeccions a un Organisme de Control Autoritzat (OCA) i l'empresa adjudicatària coordinarà i realitzarà l'assistència tècnica de les inspeccions que inclourà els següents treballs:

- Coordinar amb l'inspector de la OCA el calendari anual de les inspeccions
- L'empresa adjudicatària, amb una antelació de 7 dies naturals, abans de la data programada per la visita d'inspecció, haurà de comunicar per correu electrònic al responsable del contracte, la data planificada de la inspecció.
- Preparació prèvia de la documentació abans de la inspecció (llibre registre, revisions amb tota la documentació del programa de manteniment higienicosanitari, etiquetes de les revisions anuals obligatòries de cada equip,...)
- Acompanyament del tècnic de la OCA durant la inspecció.
- Valoració tècnica i econòmica de les deficiències detectades durant la inspecció, lliurant al responsable del contracte un informe on es detallin les tasques que siguin necessàries realitzar, el termini que la inspecció ha concedit per a realitzar-les, i una previsió de termini d'execució acompanyat d'un pressupost d'aquests treballs.
- Comunicació a la OCA de les esmenes realitzades o de sol·licitud de pròrroga en el termini d'esmenes.

Com s'ha indicat, quan en una inspecció apareguin deficiències a esmenar, l'empresa adjudicatària, presentarà proposta tècnica i econòmica que només realitzarà si s'aprova a través d'una ordre de treball o similar per part del responsable del contracte.

4.3 Condicions particulars de la prestació 3

4.3.1 Introducció

A la Prestació 3 (P3) s'inclou totes aquelles feines no programades i no descrites en la Prestació 2 (P2) que s'efectuaran quan es produeixi una incidència del següent tipus:

- Neteges i desinfeccions extraordinàries fruit de positiu en analítica.
- Neteges i desinfeccions extraordinàries fruit d'investigació d'un brot.
- Neteges i desinfeccions extraordinàries fruit de modificacions en instal·lacions o períodes sense ús o en altres circumstàncies indicades al RD 487/2022.
- Neteges i desinfeccions extraordinàries quan una instal·lació es posa en marxa per primera vegada.
- Diagnòstic de les causes de les incidències i aplicació de mesures correctores si escau.



- Altres treballs derivats de l'aplicació del programa de control o de la normativa vigent.

Tots els treballs que es relacionen en aquest capítol, es valoraran en base als preus unitaris que es faciliten en l'Annex V del present plec aplicant la baixa o descompte que hagi ofert l'empresa adjudicatària.

4.3.2 Prestació del servei

L'empresa adjudicatària haurà de programar els treballs encarregats en el menor temps possible, 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 adjudicatària fins que aquesta es presenta al lloc per a realitzar l'actuació. Els temps de resposta pels treballs inclosos en aquest contracte seran els següents:

- URGENTS: Les incidències considerades com a urgents s'hauran d'atendre en un termini màxim de 48 hores (2 dies naturals). Es consideraran actuacions urgents qualsevol tractament que s'hagi de fer arran d'un recompte de Legionel·la spp ≥ 100 UFC/L (positiu en legionel·la) o de detecció d'un brot de legionel·losi.
- NO URGENTS: Les incidències considerades com a no urgents (la resta de casos) s'hauran d'atendre en un termini màxim de 5 dies laborables.

Els treballs de tractament de neteja i desinfecció (manteniment preventiu i/o correctiu) es realitzaran fora dels horaris de funcionament de les instal·lacions i en cas de no ser possible, s'acordarà amb els tècnics responsables de les instal·lacions i es prendran mesures adients. En els centres educatius, les tasques de neteja i desinfecció s'hauran d'executar necessàriament fora de l'horari lectiu.

L'execució d'aquestes actuacions en dissabtes, diumenges, horari nocturn o dies festius, quan sigui necessari, es considera inclosa en el preu del contracte, sense que en cap cas es puguin facturar imports addicionals ni conceptes extraordinaris.

Els treballs extraordinaris s'abonaran segons llista de preus de l'annex V amb la baixa que ofereixi l'oferta adjudicatària.

En els casos que els serveis tècnics municipals ho considerin, es presentarà un pressupost previ. Aquests pressupostos s'hauran de presentar en un termini màxim d'1 setmana. Només s'autoritzarà aquests treballs amb la corresponent aprovació dels serveis tècnics municipals.

Els treballs inclosos en aquesta prestació es podran subcontractar, sempre que s'informi als responsables del contracte.

4.4 Condicions particulars de la prestació 4 i 5 (Presa de mostres i anàlisi d'aigua)



4.4.1 Presa de mostres i anàlisi d'aigua

Les prestacions 4 i 5 inclouen la presa de mostres i l'anàlisi, d'acord a la freqüència i paràmetres que estableix el RD 487/2022 i el RD 614/2024. Les característiques tècniques del Laboratori seran les descrites en l'article 12 del RD 487/2022 i les responsabilitats descrites en l'apartat 1.3, prestació 4 i 5. Les mostres d'aigua es recolliran en punts representatius de la instal·lació, en la periodicitat establerta a l'annex III i aproximadament 15 dies després de realitzar la neteja i desinfecció de la instal·lació.

- Trimestral: sistema aigua sanitària.
- Anual: altres instal·lacions (sistemes de reg).

En cada mostreig es recollirà mostra de l'aigua de com a mínim els següents punts de la instal·lació:

- Sistemes d'aigua sanitària: dipòsit, a l'acumulador, un punt circuit de retorn, i punts terminals. El nombre de presa de mostres estarà en funció dels punts terminals, dels acumuladors d'aigua calenta i dels dipòsits d'aigua freda que tingui la instal·lació, d'acord a la normativa vigent (Taula 2 Annex V del RD 487/2022 de 21 de juny i les modificacions incloses al RD 614/2024).

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

Reg per aspersió d'equipaments: per determinar els punts de mostreig s'utilitzaran com a referència els procediments establerts amb altres instal·lacions d'acord a la similitud tècnica de la instal·lació a mostrejar. El nombre de punts de mostreig s'estableix en funció del nombre de punts terminals (aspersors), i dipòsits de la instal·lació segons el que determina la taula 2 de l'annex V, del RD 487/2022 de 21 de juny i les modificacions incloses al RD 614/2024).

Com a referència, s'estima que el nombre de mostres per analítiques és el següent, malgrat que es realitzaran i certificaran les que es realitzin en cada moment en funció dels requeriments normatius que pugui haver en cada moment i a les necessitats reals:

Instal·lació	Total mostres anuals
Equipaments	516
Sistemes de reg d'equipaments municipals	7

Les xifres de punts terminals i d'analítiques indicades per a cada instal·lació tenen un caràcter estrictament estimatiu, calculades a partir de la informació actual disponible (nombre d'acumuladors, circuits de retorn i punts terminals identificats). El Pla de



Prevenió i Control de la Legionel·la (PPCL), que l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar i validar en el termini establert al contracte, definirà de manera definitiva els punts de mostreig, la freqüència i la periodicitat de les analítiques, d'acord amb els criteris recollits als articles 8 i 9 del RD 487/2022 i a les modificacions incorporades pel RD 614/2024.

Qualsevol ajust respecte a les estimacions inicials quedarà recollit en informe tècnic i requerirà validació expressa per part de l'Ajuntament.

5 CARACTERÍSTIQUES DELS TREBALLS A REALITZAR EN EL LOT 2

5.1 Objecte del servei

L'objecte principal d'aquesta prestació és establir les condicions tècniques per les quals ha de regular-se la contractació del servei del control higienicosanitari de les piscines municipals, incloent en aquest servei la presa de mostres, les analítiques de control de la qualitat de l'aigua, aire i superfícies, i els corresponents certificats segons les especificacions marcades a la normativa vigent, amb la finalitat de protegir la salut dels usuaris de possibles riscos físics, químics o microbiològics derivats de l'ús d'aquestes.

Per aquesta raó, el servei de manteniment a contractar inclourà els següents conceptes: aportació del material necessari, el personal tècnic, així com, l'instrumental necessari i disposar de laboratori propi o subcontractat per a poder realitzar totes les analítiques, pressos de mostres i tractaments per als quals s'estableix el present plec tècnic.

5.2 Elaboració i implantació d'un pla de control sanitari de piscines d'ús públic (Prestació 6)

L'ajuntament facilitarà a l'empresa adjudicatària l'inventari actualitzat de les instal·lacions municipals, així com els plànols dels que disposi (format PDF) per tal que en el termini màxim de 2 mesos l'empresa hagi elaborat els plans de control sanitari de les piscines municipals, per implantar-los.

El pla de control sanitari inclourà els continguts i programes de manteniment higienicosanitari que estableixi la normativa vigent que, com a mínim, seran els següents:

- Descripció i plànol de la instal·lació.
- Pla de mostreig i anàlisi de l'aigua, aire i superfícies anual, adaptat a la normativa vigent. Indicar els punts del vas, de l'aire i superfícies on es prendran les mostres, la freqüència, procediments, mètodes analítics i equips emprats pel control dels paràmetres de qualitat de l'aigua, aire i superfície que indica la normativa aplicable.
- Programa de formació del personal d'acord a les característiques de les instal·lacions o equips, i de les funcions assignades al personal que intervé en aquestes operacions, així com el nivell de coneixement necessari i la forma d'adquirir-lo, d'acord a la



normativa vigent. L'empresa formarà al personal de les instal·lacions municipals (com a mínim una persona per instal·lació), que portaran a terme les operacions menors d'acord a la normativa aplicable.

- Control documental mensual del programa d'autocontrol i del llibre de registre, amb resolució de dubtes i proposta de mesures correctores a les persones responsables dels registres.
- Assistència tècnica per les inspeccions periòdiques. Valoració tècnica i econòmica de les deficiències relacionades amb el control sanitari de la piscina, detectades durant la inspecció, lliurant al responsable del contracte un informe on es detallin les tasques que siguin necessàries realitzar, el termini que la inspecció ha concedit per a realitzar-les, i una previsió de termini d'execució acompanyat d'un pressupost d'aquests treballs. Les tasques només es realitzaran si s'aprova prèviament el pressupost per part del responsable del contracte.
- Acompanyar i facilitar la recollida de mostres a les instal·lacions, quan sigui necessari.
- Altres operacions necessàries per poder realitzar els treballs d'aquesta prestació.

El pla de control sanitari haurà de ser revisat periòdicament (com a mínim anualment) i actualitzat com a resultat de les revisions efectuades, quan hi hagi una modificació de la instal·lació o bé quan l'autoritat sanitària ho consideri necessari.

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.

La prestació 6 tindrà un cost segons l'annex V que es facturarà durant el primer any de contracte.

5.3 Prestació del servei

L'empresa adjudicatària haurà de programar els treballs encarregats en el menor temps possible, 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.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar del material i dels equips necessaris per dur a terme els controls de la qualitat de l'aigua, aire i superfícies. Aquests equips hauran d'estar degudament calibrats i amb la certificació corresponent.

L'empresa adjudicatària portarà a terme la contractació d'un laboratori homologat, si no disposa de laboratori propi, per a la realització i control del pla d'anàlitzes de l'aigua, aire i superfícies, segons la normativa vigent, facilitant la informació a l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària reportarà aquelles incidències remarcables en el desenvolupament de les seves funcions o que es detectin a la instal·lació, mentre dugui a terme la seva feina.



Els treballs necessaris pel control sanitari de les piscines es realitzaran preferentment fora dels horaris de funcionament de les instal·lacions, i en cas de no ser possible, s'acordarà amb els responsables de les instal·lacions i es prendran les mesures adients.

L'execució de les prestacions en dissabtes, diumenges, horari nocturn o dies festius, quan sigui necessari, es considera inclosa en el preu del contracte, sense que en cap cas es puguin facturar imports addicionals ni conceptes extraordinaris.

Les mostres recollides de les diferents instal·lacions hauran d'arribar al laboratori el mateix dia del mostreig i durant el transport romandran en les condicions òptimes de conservació d'acord a la normativa vigent.

En la presa de mostra es realitzarà document de mostreig per cada instal·lació que contindrà com a mínim la següent informació: persona que pren la mostra, data i hora de presa de mostra, punt de mostreig i signatura de qui realitza el mostreig i signatura d'algun representant de la instal·lació per verificar el mostreig.

Els resultats s'emetran en un informe. Aquest informe també pot contenir les observacions pertinents.

En cas de resultats fora d'especificacions, l'empresa adjudicatària ho comunicarà als tècnics de l'ajuntament, emetrà protocol d'actuació i mesures correctores a adoptar, efectuarà els anàlisis de confirmació pertinents, si s'escau.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a complir de forma immediata qualsevol tipus d'ordre que l'autoritat sanitària formuli respecte a canvis en el mostreig, o augmentar el seu número si no responen a la representativitat necessària.

L'empresa adjudicatària haurà de donar assistència tècnica als tècnics municipals. Haurà de nomenar a un responsable del servei per assessorament als tècnics municipals.

Els treballs inclosos en aquesta prestació es podran subcontractar, sempre que s'informi als responsables del contracte i aquests estiguin d'acord.

Tots aquests treballs seran facturables en base als preus de l'Annex V.

5.4 Condicions particulars de la prestació 7 i 8 (Presa de mostres i anàlisi de les mostres)

5.4.1 Presa de mostres i anàlisi de les mostres

Les prestacions 7 i 8 inclouen la presa de mostres i l'anàlisi de les mostres respectivament, d'acord a la freqüència i paràmetres que estableix el RD 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de les piscines i el Decret 95/2000, de 22 de febrer, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic.



El Laboratori d'anàlisi és el responsable del procediment de mostreig, conservació, transport de les mostres, emissió dels informes amb els resultats i formació del personal involucrat.

Les mostres s'hauran de mantenir entre 4 i 5°C fins al moment de les anàlisis.

El Laboratori ha d'haver validat prèviament els protocols que s'utilitzin i ha de tenir implantat un sistema de garantia de qualitat. Els protocols han de complir els requeriments del RD 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de les piscines i el Decret 95/2000, de 22 de febrer, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic i cal tenir-ne constància documental que ha d'estar a disposició del servei contractant.

Els controls a efectuar hauran de complir amb els paràmetres establerts en la annexes I i II i la freqüència indicada a l'annex III del del RD 742/2013 i de l'article 20 del Decret 95/2000.

PISCINA MUNICIPAL COBERTA

En base al Reial Decret 742/2013 i al Decret 95/2000, així com a les especificacions dels productes utilitzats a les nostres instal·lacions, s'estableixen les analítiques a realitzar en els 2 vasos de l'àrea de piscina.

Es realitzaran 2 analítiques mensuals (una per vas) en compliment del RD 742/2013 i 2 analítiques trimestrals (una per vas) en compliment del Decret 95/2000, durant els 11 mesos d'obertura de la instal·lació, en total 26 mostres per tal de realitzar un control periòdic dels següents paràmetres de l'aigua del vas:

- Escherichia coli
- Pseudomona aeruginosa
- Staphylococcus aureus
- Coliformes fecals
- PH (in situ)
- Temperatura (in situ)
- Transparència (in situ)
- Temps de recirculació
- Terbolesa (in situ)
- Clor lliure residual (in situ)
- Clor combinat (in situ)
- Clor total (in situ)
- Amoníac
- Increment Oxidabilitat (diferència entre aport i vas)

Es realitzaran 2 analítiques mensuals (una per vas) en compliment del RD 742/2013, durant els 11 mesos d'obertura de la instal·lació, en total 22 mostres per tal de realitzar un control periòdic dels següents paràmetres ambientals:

- Humitat relativa (in situ)
- Temperatura ambient (in situ)



- Concentració de CO2 (diferència interior i exterior) (in situ)

Es realitzaran anualment 8 analítiques de superfície (4 analítiques trimestrals) corresponents a la zona de dutxes del vestuari masculí i femení, zona de platja i material d'animació per tal de realitzar un control periòdic dels següents paràmetres de superfícies:

- Aerobis totals a 36 °C
- Fongs
- Llevats

PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA

En base al Reial Decret 742/2013 i al Decret 95/2000, així com a les especificacions dels productes utilitzats a les nostres instal·lacions, s'estableixen les analítiques a realitzar en els 2 vasos de l'àrea de piscina.

Es realitzaran 2 analítiques mensuals (una per vas) en compliment del RD 742/2013 i 2 analítiques (una per vas) en compliment del Decret 95/2000, durant els 4 mesos d'obertura de la instal·lació, en total 10 mostres, per tal de realitzar un control inicial abans d'obertura i un control periòdic (dels tres mesos posteriors) dels següents paràmetres de l'aigua del vas:

- Escherichia coli
- Pseudomona aeruginosa
- Staphylococcus aureus
- Coliformes fecals
- PH (in situ)
- Temperatura (in situ)
- Transparència (in situ)
- Temps de recirculació
- Terbolesa (in situ)
- Clor lliure residual (in situ)
- Clor combinat (in situ)
- Clor total (in situ)
- Amoníac
- Increment Oxidabilitat (diferència entre aport i vas)
- S'haurà de fer:

-Un control inicial: almenys, en aquells vasos en els quals l'aigua d'aportació no procedeixi de la xarxa de distribució pública, es controlaran els paràmetres contemplats en els annexos I i II del RD 742/2013. Es realitzarà durant la quinzena anterior a l'obertura de la piscina.



Aquest control inicial també es durà a terme, després de tenir el vas tancat més de 2 setmanes o després de tancaments temporals que puguin suposar variacions significatives dels paràmetres de control de l'aigua o de l'aire.

-Control de rutina: control diari que té per objecte conèixer l'eficàcia del tractament de l'aigua de cada got; es controlarà conforme al descrit en l'annex III del RD 742/2013.

-Control periòdic: control mensual que té per objecte conèixer el compliment de l'aigua de cada vas amb el que es disposa en els annexos I i II del RD 742/2013; es controlarà conforme al descrit en l'annex III del RD 742/2013.

Les determinacions in situ corresponents als autocontrols: pH, temperatura de l'aigua, transparència, temps de recirculació, terbolesa, clor residual lliure, clor residual combinat, clor total, humitat relativa, temperatura ambient, CO2 (inclou diferència entre l'interior i l'exterior) es realitzaran dues vegades al dia, en el moment d'obertura de la piscina i en el de màxima confluència de públic. Els Kits utilitzats pel control de l'aigua de la piscina hauran de complir amb la norma UNE-ISO 17381.

Els resultats de les determinacions in situ s'han d'exposar en lloc visible i fàcilment accessible als usuaris.

El Laboratori que practiqui les anàlisis:

- És responsable de la recollida de mostres, conservació, transport i custòdia fins a la seva anàlisi i ha de tenir els procediments per a aquestes operacions.

- Ha de tenir acreditats els mètodes d'anàlisi conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017, sinó almenys els procediments validats per cada mètode d'anàlisi utilitzat.

- Ha d'estar inscrit en el Registre de Laboratoris de Sanitat Ambiental i Alimentària de la Generalitat de Catalunya.

- Tractament dels resultats:

Els resultats dels anàlisis han de contenir la següent informació:

- N° de registre
- Data i hora de la presa de mostra i identificació de la persona que ha agafat la mostra
- Identificació de la mostra
- Data d'inici i finalització de l'anàlisi
- Data d'emissió de l'informe
- Laboratori i personal que ha realitzat l'anàlisi
- Mètode analític seguit per cada paràmetre
- Resultat obtingut amb les seves unitats i quantificació del grau d'exactitud
- Incloure els valors màxims i mínims dels paràmetres analitzats d'acord a la normativa vigent, així com els resultats obtinguts de la mostra analitzada.

- S'estableix un termini màxim per realitzar els anàlisis en 7 dies laborables a partir del dia següent de la presa de mostra.



- Ha d'informar dels resultats en un màxim de 48 hores. Els resultats s'informaran per correu electrònic a l'adreça facilitada o per algun altre sistema compatible.
- En l'analítica ha de constar data i hora de recollida de la mostra, data de l'analítica i signatura del responsable de l'analítica.
- Comunicar qualsevol incidència de forma immediata. En cas de detectar-se un paràmetre microbiològic fora de rang, es realitzarà una analítica de verificació i s'haurà d'informar de les mesures correctores a implementar. Totes les incidències hauran de quedar registrades.

Els treballs necessaris pel control sanitari de les piscines es realitzaran preferentment fora dels horaris de funcionament de les instal·lacions, i en cas de no ser possible, s'acordarà amb els responsables de les instal·lacions i es prendran les mesures adients.

L'execució d'aquestes actuacions en dissabtes, diumenges, horari nocturn o dies festius, quan sigui necessari, es considera inclosa en el preu del contracte, sense que en cap cas es puguin facturar imports addicionals ni conceptes extraordinaris.

L'empresa adjudicatària ha d'optimitzar els costos i assegurar l'allargament de la vida útil de les instal·lacions i dels seus components al llarg de la seva vida útil amb les renovacions o substitucions que calguin per tal de mantenir el correcte funcionament.

L'empresa adjudicatària també ha de proporcionar l'assessorament i el suport tècnic necessaris davant els diferents problemes que es puguin donar durant l'execució de les prestacions en les instal·lacions, en l'adequació a noves normatives i, en general, en qualsevol procés que suposi canvis, ampliacions o millores en les instal·lacions.

6 COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

L'empresa adjudicatària ha de complir amb la legislació vigent de prevenció de Riscos Laborals (31/1995) de 8 de novembre, disposant i presentant l'avaluació de riscos, el pla de prevenció, mètodes de protecció individual i col·lectiva, la vigilància de la salut dels treballadors i tindrà una persona encarregada de coordinar les tasques en matèria de prevenció.

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària l'adopció de les mesures de prevenció de riscos laborals derivades de la normativa vigent tant per als seus propis treballadors que prestin serveis a les instal·lacions dels equipaments municipals com pels possibles subcontractes per aquest fi.

El personal destinat als diferents serveis, estarà format i informat sobre els riscos laborals derivats de les seves funcions i disposarà dels equips de protecció individuals necessaris adequats a les tasques a desenvolupar.

Per donar compliment a l'article 24 de la Llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, desenvolupat pel RD 171/2004, sobre coordinació d'activitats empresarials, l'empresa adjudicatària haurà d'aportar, en el termini màxim d'un mes, la següent documentació:



- Documentació acreditativa de la modalitat escollida per a l'organització de les activitats preventives, segons el RD 39/1997, sobre el Reglament dels Serveis de Prevenció.
- Llistat del personal contractat que prestarà serveis a l'Ajuntament de Parets del Vallès, indicant DNI, número d'afiliació a la Seguretat Social i lloc de treball a ocupar.
- Avaluació de riscos de la tasca que durà a terme a l'Ajuntament de Parets del Vallès, així com la planificació preventiva de l'empresa.
- Designació de treballador per coordinar les tasques preventives amb l'Ajuntament.
- Document acreditatiu de la informació, relativa als llocs de treball, lliurada a tots i cadascun dels treballadors, segons l'article 19 de la Llei 31/1995.
- Document acreditatiu de la formació impartida a tots i cadascun dels treballadors (Diploma de Mútua d'Accidents o entitat acreditada).
- Document acreditatiu de tenir contractat el servei de vigilància de la salut, en funció dels riscos inherents al treball, segons l'article 22 de la Llei 31/1995.
- Certificat de la mútua d'accidents de treball o entitat autoritzada, acreditant, en relació a la salut dels treballadors, l'aptitud d'aquests per realitzar les activitats objecte del contracte.
- Certificat d'estar al corrent amb la Seguretat Social.
- Fotocòpia del TC2 corresponent al personal que intervindrà en les tasques (subratllant-los) o fotocòpia de l'alta a la Seguretat Social en el cas que encara no apareguin.
- El registre de lliurament dels Equips de Protecció Individual (EPI).

Posteriorment, durant el transcurs del contracte, l'empresa haurà de presentar la documentació següent:

- En el cas que un treballador cessi i els substitueixi per un altre amb nou contracte, caldrà comunicar amb caràcter immediat aquesta circumstància, lliurant la documentació abans ressenyada.
- En el cas de variació en el contingut del lloc de treball, en relació amb les condicions de seguretat i salut laboral, caldrà aportar justificació de la formació i informació sobre els seus riscos inherents al seu nou lloc o circumstància.
- Còpia de les liquidacions a la seguretat social (models TC1 i TC2) corresponents al personal que intervé en l'obra o servei, subratllant-los (mínim quadrimestralment).

En la realització d'obres menors, i en compliment del RD 1627/1997, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció, l'empresa adjudicatària presentarà un Pla de seguretat que compleixi amb les indicacions de l'estudi de seguretat inclòs en el projecte o la memòria.



Es posarà especial atenció a la coordinació de les activitats que es desenvolupa als equipaments per tal que l'empresa adjudicatària i tècnics municipals puguin adoptar les mesures necessàries per garantir la seguretat de tot el personal que pugui estar present a l'equipament, així com del propi edifici i entorn.

Ambdues parts estan obligades a facilitar tota la informació que pugui ser rellevant en aquesta matèria i haurà d'haver una comunicació permanent entre l'interlocutor de l'empresa adjudicatària i els tècnics de manteniment i serveis perquè puguin conèixer en tot moment, per endavant els treballs que està previst fer i el termini per realitzar l'actuació.

L'empresa adjudicatària haurà de complir totes les disposicions legals mínimes que seran d'aplicació en l'àmbit de la seguretat laboral i la prevenció de riscos. Igualment, caldrà complir amb totes aquelles altres disposicions que es considerin d'aplicació per possibles modificacions o aquelles que es vagin aprovant durant la vigència del contracte.

7 ASPECTES AMBIENTALS

L'empresa ha de complir amb la normativa vigent mediambiental (gestió de residus, abocaments d'aigües residuals, etc.).

Directrius ambientals a considerar en les operacions de manteniment:

- El licitador ha de nomenar un responsable de medi ambient que vetlli per l'execució correcta de les pràctiques i clàusules ambientals del contracte i de les directrius ambientals a considerar en les operacions de manteniment.
- En tot el referent al manteniment preventiu i correctiu, se cercaran les solucions, equip o mètode de treball que comportin millores ambientals, bioclimàtiques o estalvi energètic.
- En l'execució del contracte s'haurà de vetllar pel correcte compliment de la normativa vigent i pel compliment de procediments i instruccions del sistema de gestió ambiental implantat a l'Ajuntament d'acord amb la Norma ISO 14001:04 i el Reglament europeu EMAS.

Tots els materials substituïts no seran de qualitat inferior, menys eficient o pitjors des del punt de vista ambiental i normatiu, als existents, de forma que se substitueixin progressivament els materials de major impacte ambiental.

Per facilitar el manteniment de les instal·lacions, sempre que sigui viable, s'usaran elements de baix manteniment i llarga durabilitat (peces normalitzades, amb recanvis disponibles al mercat, etc.) i que optimitzin la seva accessibilitat i desmuntatge. En les actuacions de manteniment es substituiran progressivament els materials de major impacte ambiental i es minimitzarà l'ús de materials nocius, tòxics o peril·losos, fomentant la utilització de materials locals, reciclats i naturals.

Es valorarà, a l'hora d'escollir els productes, que disposin d'un distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya, etiqueta ecològica de la Unió Europea, marca AENOR Medioambiente, o qualsevol altra etiqueta ecològica tipus I,



d'acord amb la norma UNE-EN ISO 14.024/2001 o tipus III, d'acord amb la norma UNE 150.025/2005 IN.

En concret, es minimitzarà:

a) L'ús del PVC (policlorur de vinil), i en el seu lloc es recomana:

- i) l'ús de plàstics no clorats per a les canalitzacions (polietilè o polipropilè) o ceràmica vitrificada.
- ii) les poliolefines (polipropilè o polietilè), baquelita o ceràmica per als cables o les instal·lacions elèctriques.
- iii) linòleum, suro, fusta, ceràmica o pedra per als revestiments,
- iv) cautxú o polietilè per a les cobertes impermeabilitzants.

b) L'ús de poliuretà afavorint l'ús d'impermeabilitzants, aïllaments i pintures naturals.

c) Les pintures amb metalls pesants (mercuri, plom, cadmi, i crom hexavalent), dissolvents halogenats i aromàtics i formaldehid, afavorint les pintures amb etiquetes ecològiques o certificacions equivalents, i els naturals amb base aquosa.

d) L'ús de fustes tractades amb creosota i les tropicals que no disposin de suficient acreditació sobre el seu origen, considerant per ordre de prioritat fustes procedents d'explotacions forestals sostenibles (amb segells FSC o PEFC). En el seu lloc es recomana que siguin d'origen natural, o bé tractades amb vernissos, pintures i laques de base aquosa.

8 ALTRES REQUERIMENTS RELATIUS A LA PRESTACIÓ

L'empresa col·laborarà en la resolució en cas d'inconformitats detectades en les inspeccions per part de les autoritats sanitàries i de les revisions periòdiques per entitat o servei de revisió autoritzat.

L'empresa adjudicatària haurà de donar resposta ràpida i adequada en funció de la tipologia de la instal·lació, i en cap cas superior a 48 hores, davant qualsevol incidència greu o urgència en l'àmbit objecte del contracte com la detecció de casos de legionel·losi, detecció de presència de legionel·la spp, escherichia coli, pseudomona aeruginosa, staphylococcus aureus, coliformes fecals o d'altres factors importants que puguin afavorir l'existència de legionel·la o comprometre la salut dels usuaris de la instal·lació o equipament.

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.

L'adjudicatari està obligat a personar-se a les reunions que es sol·licitin per part de l'ajuntament, per resoldre incidències o altres aspectes que es vulguin tractar relatius a l'objecte del contracte.



9 OBLIGACIONS I SEGUIMENT DEL CONTRACTE PER PART DE L'AJUNTAMENT

9.1 Obligacions de l'ajuntament

L'ajuntament facilitarà l'accés a totes les instal·lacions i aportarà tota la documentació de què en disposi. Aquesta estarà formada per l'inventari de l'equipament de l'annex I i annex II, i la documentació històrica de les instal·lacions (plànols i esquemes, analítiques, certificats de neteja i desinfecció, reformes...).

Si un equipament o instal·lació no està operatiu durant un temps inclòs en el període de vigència del contracte, per disposició administrativa o per necessitats pròpies de l'equipament, l'ajuntament ho comunicarà prèviament a l'empresa adjudicatària.

L'ajuntament realitzarà les operacions menors que li corresponen per cadascuna de les instal·lacions recollides en l'annex III, contemplades en el PPCL.

L'ajuntament valorarà les propostes de modificacions de les instal·lacions que l'empresa formuli a fi de millorar l'estat de la instal·lació.

L'ajuntament ha de vetllar per a que el personal que realitza operacions menors estigui en disposició de la formació adequada d'acord a la responsabilitat assignada.-

L'ajuntament facilitarà els espais per impartir la formació necessària al personal propi que hagi de realitzar operacions menors en les instal·lacions.

L'ajuntament serà el responsable de que les instal·lacions que ho requereixin disposin dels corresponents certificats emesos per part de les entitats o serveis de revisió autoritzant la renovació d'aquestes.

9.2 Seguiment del servei objecte de contracte (planificació i seguiment)

L'ajuntament podrà exercir funcions de seguiment i control del servei objecte del contracte que consideri necessari mitjançant els responsables municipals que designi per verificar que el servei prestat per l'adjudicatari s'ajusti a les prescripcions establertes en el plec tècnic.

Per això, podrà establir reunions periòdiques de coordinació i informació pel seguiment del contracte.

- Una primera reunió per consensuar la informació de l'avaluació del risc observada.
- Reunions de seguiment anual o amb la periodicitat que determini la complexitat de les instal·lacions.

Sempre que una de les parts ho sol·liciti, amb la finalitat d'una bona execució del contracte, es podran reunir amb l'objectiu, entre altres:

- Resoldre les incidències que sorgeixin en l'execució del contracte.
- Avaluació dels resultats analítics
- Seguiment del cronograma d'actuacions.



- Valoració de les problemàtiques relacionades amb els informes emesos.
- Proposar millores i avaluar la possibilitat d'implementar-les.

● **Informe anual del servei:**

L'adjudicatari presentarà al Registre d'Entrada de l'Ajuntament, durant el primer mes següent a l'any natural, una memòria del servei realitzat durant l'any anterior que contingui, com a mínim, els següents apartats:

- L'estat de conservació de les instal·lacions i funcionament
- Incidències, on consti l'equipament, data d'inici i finalització i breu descripció
- Relació d'incidències detectades i les mesures correctives adoptades incloent la seva valoració econòmica (manteniment preventiu i correctiu)
- Inventari de les instal·lacions actualitzat amb plànols en CAD o PDF
- Proposta de millora a realitzar per l'adequació i optimització de les instal·lacions, en cas de ser necessàries, incloent la valoració econòmica corresponent.
- Resum de la facturació

10 TRANSPARÈNCIA I ACCÉS A LA INFORMACIÓ PÚBLICA

De conformitat amb l'article 4 de la Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern i article 3.2 de la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern, l'Ajuntament podrà publicar o posar a disposició de qui la sol·liciti, tota la informació relativa a la present licitació, amb la única excepció de la informació tècnica aportada per les empreses licitadores que quedi coberta pel secret comercial.

L'Ajuntament podrà sol·licitar a l'empresa adjudicatària qualsevol informació relativa a l'objecte del contracte i les circumstàncies de la seva execució quan sigui d'interès pels ciutadans, havent l'empresa de facilitar-la en un format apropiat i en el termini màxim de deu dies, tret que del seu volum o complexitat es justifiqués la seva ampliació.

Si l'empresa considera que és aplicable alguna de les limitacions a la publicitat prevista en la normativa sobre la transparència i lliure accés a la informació i/o protecció de dades, podrà al·legar-ho davant l'òrgan competent en matèria de publicitat de la informació. Aquesta obligació subsistirà durant els dos anys posteriors a la finalització de les obligacions principals del contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar, al llarg de tot el període d'execució del contracte, la informació relativa a la prestació de serveis públics o a l'execució de potestats administratives delegades que l'Ajuntament consideri que ha de ser publicada d'acord amb el que disposa la normativa sobre transparència i lliure accés a la informació. La publicació a Internet serà realitzada per l'Ajuntament a través del portal de transparència.



Els formats a utilitzar per la publicació i/o comunicació de les dades serà en paper i format PDF (suports físics digitals: CD, DVD, memòria USB), havent-se de coordinar l'adjudicatari amb el servei responsable del Portal de transparència per a determinar i concretar l'estructura de les dades i la implementació i engegada dels mecanismes tècnics que resultin precisos.

L'incompliment de la normativa sobre transparència és sancionat de conformitat amb l'esmentada normativa.



Annex I: Inventari instal·lacions municipals susceptibles de transmetre legionel·la



Codi Validació: ATDTFF92OT2TFTAGNP9EDLXW
Verificació: <https://paretsdelvalles.sadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 47 de 72

Tipologia	Equipament	Intermedi	Dipòsit >750L	Dipòsit <750L	Termo	Retorn	Piques calentes	Piques fredes	Dutxes calentes	Dutxes fredes	Total punts terminals	Most
Biblioteca	BIBLIOTECA CAN RAJOLER				2		7	3			10	
Casal	CASAL CAL JARDINER							3			3	
Casal	CASAL ASOVEEN							5			5	
Casal	CASAL CA N'OMS				0			8			8	
Casal	CASAL CAN BUTJOSA				1	0	1	2	0		3	
Casal	CASAL ST JORDI				1		7		1		8	
Casal	CENTRE CULTURAL CAN RAJOLER				1		3	1	9		13	
Cementiri	CEMENTIRI				1		2		2		4	
Entitat	PROTECTORA				1		2	1			3	
Escola	CEIP LLUIS PIQUER				2		4	27			27	
Escola	CEIP LLUIS PIQUER NOVES DEPENDENCIES		2		1	1	2	2	14		20	
Escola	ESCOLA PAU VILA		1		1	1	9	32	8		49	
Escola	ESCOLA POMPEU FABRA				2		28	4	4		34	
Escola bressol	ESCOLA BRESSOL CIRERER ED NOU			1	1	1	19		6		25	
Escola bressol	ESCOLA BRESSOL EL GARGOT			1		1	24	2	1		27	
Escola bressol	ESCOLA BRESSOL LA CUINA			1	1		13		1		14	
Escola música	ESCOLA MUNICIPAL DE MÚSICA							5			5	
Escola natura	ESCOLA DE LA NATURA			1			1	2			3	
Esports	CAMP FUTBOL MUNICIPAL	3	2			2	1	18	28	4	51	
Esports	PAVELLO NOU		1			1	2	30	32	6	70	
Esports	PAVELLO VELL		1			1	0	15	12	1	28	
Esports	PETANCA			1			2	0	1	0	3	
Esports	PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA			2	1	1	0	12	15	4	31	
Esports	PISCINA MUNICIPAL MIQUEL LUQUE		2		0	1	2	21	34	3	60	
Esports	PISTES ATLETISME	2		2			0	2	6		8	
Esports	PISTES CAN BUTJOSA						2	6	8		16	
Casal	MASIA CAN JORNET				1		1	7	6		14	
Polícia	POLICIA MUNICIPAL (EDIFICI NOU)			1	1	1	2	6	4		12	
Servei d'ocupació	SLOP SERVEI LOCAL D'Ocupació DE PARETS				1		1	6			7	
Servei social	MENJADOR SOCIAL				1		3		1		4	
Teatre	TEATRE CAN RAJOLER				2		11	0	9	0	20	
Teatre	TEATRE CAN BUTJOSA				1	0	1	5	1		7	

Annex I: Inventari instal·lacions municipals susceptibles de transmetre legionel·la

REG EQUIPAMENTS MUNICIPALS				
Tipologia	Equipament	Reg N° aspersors	Dipòsit	TOTAL MOSTRES
Cementiri	Cementiri	3	0	1
Esports	Camp futbol municipal	6	1	2
Esports	Piscina municipal descoberta	1	0	1
Esports	Piscina municipal Miquel Luque	9	0	1
Esports	Pistes atletisme	15	0	1
Escola Bressol	Escola Bressol El Cirerer	15	0	1
Total		50		7





**Ajuntament de
Parets del Vallès**



Annex II: Inventari Piscines municipals



Codi Validació: ATDTFF92OT2TFTAGNP9EDLXW
Verificació: <https://paretsdelvalles.sadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 50 de 72



EQUIPAMENTS	Nº PISCINES	TIPUS DE VAS	LÀMINA D'AIGUA (m2)	AFORAMENT LÀMINA	Nº SPAS	ÚS PREVIST	MESOS DE L'ANY OBERTS	AIGUA (RD 742/2013)	AIGUA
Piscina municipal Miquel Luque	2	Cobert	462	184	NO	Polivalent	11 MESOS	11 x 2 = 22 MOSTRES	2 x 2 = 4
		Cobert	75	30	NO				
Piscina municipal descoberta	2	Descobert	250	85	NO	Polivalent	4 MESOS	4 x 2 = 8 MOSTRES	2 x 1 = 2
		Descobert	40	16	NO				

Annex III Freqüència de mostreig

Programa de prevenció i control de la legionel·la en equipaments municipals

XARXA AIGUA FREDA							
Element/acció	Periodicitat						Qui la realitza
Revisió completa de tota la instal·lació d'aigua sanitària (neteja i desinfecció)						Anual	TQ
Revisió general del funcionament de la instal·lació						Anual	TQ
Dipòsits: revisió, neteja i desinfecció						Anual	TQ
Circuit: revisió, neteja i desinfecció						Anual	TQ
Canonades: purga vàlvules de drenatge (neteja de sediments)			Mensual				TQ / PPF
Revisió estat de neteja i conservació de punts terminals de la xarxa aixetes i dutxes: revisió rotatori			Mensual (rotatori)				TQ / PPF
Purga acumuladors		Setmanal					PPF
Dipòsit i circuit de retorn: control temperatura preferiblement <20°C	Diari						PPF
Punts terminals: obertura de punt amb menys ús		Setmanal					PPF
Determinació biocida (clor), temperatura i pH en punts terminals de la xarxa (rotatori, al final de l'any s'han d'haver revisat tots)	Diari (rotatori)						PPF
Determinació legionel·la en punts representatius de la xarxa				Trimestral			TQ
Determinació d'aerobis				Trimestral			TQ
Determinació de terbolesa		Setmanal					PPF

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

² PPF.- Personal propi amb formació (ajuntament) que realitza operacions menors

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.

⁴ Els productes químics es dosificaran preferentment, sempre que sigui possible, de forma automàtica, mitjançant sistemes de



monitorització o control telemàtic que comptarà amb un programa de calibració (RD annex IV, parte A-8)

Annex III Freqüència de mostreig

Programa de prevenció i control de la legionel·la en equipaments municipals

XARXA AIGUA CALENTA							
Element/acció	Periodicitat						Qui la realitza
Revisió complerta de tota la instal·lació d'aigua sanitària (neteja i desinfecció)						Anual	TQ
Revisió general del funcionament de la instal·lació						Anual	TQ
Acumuladors: revisió, neteja i desinfecció				Trimestral (revisió)		Anual (neteja i desinfecció)	TQ
Canonades: purga vàlvules de drenatge (neteja de sediments)			Mensual				TQ / PPF
Temperatura mostra representativa dutxes i aixetes més properes i més allunyades. Temperatura $\geq 50^{\circ}\text{C}$ i estabilització en menys d'un minut.	Diari (rotatori)						PPF
Temperatura acumulador final ($T^a \geq 60^{\circ}$) i circuit de retorn ($T^a \geq 50^{\circ}$)	Diari						PPF
Punts terminals de la xarxa: revisió rotatòria de l'estat de neteja i conservació (a final d'any s'han d'haver revisat totes)			Mensual (rotatori)				PPF
Punts terminals: obertura de punts amb menys ús		Setmanal					PPF
Acumuladors: purga		Setmanal					PPF
Determinació legionel·la en punts representatius de la xarxa				Trimestral			TQ
Determinació d'aerobis				Trimestral			TQ
Determinació de terbolesa		Setmanal					PPF
Determinació biocida (clor) i pH en punts terminals de la xarxa (rotatori, al final de l'any s'han d'haver revisat tots)	Diari (rotatori)						PPF

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

² PPF.- Personal propi amb formació (ajuntament) que realitza operacions menors

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.



⁴ Els productes químics es dosificaran preferentment, sempre que sigui possible, de forma automàtica, mitjançant sistemes de monitorització o control telemàtic que comptarà amb un programa de calibració (RD annex IV, parte A-8)

Annex III Freqüència de mostreig

Programa de prevenció i control de la legionel·la en equipaments municipals

REG PER ASPERSIÓ EN EQUIPAMENTS MUNICIPALS							
Element/acció	Periodicitat						Qui la realitza
Revisió, neteja i desinfecció de la instal·lació en general, inclosos els dipòsits.						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
Punts terminals (broquets): revisió						Anual	TQ
Filtres de broquets: revisió						Anual	TQ
Equips de desinfecció de l'aigua: revisió/calibrat						Anual	TQ
Determinació biocida (clor), temperatura, i si escau, pH			Mensual			Anual	TQ/PPF
Determinació de legionel·la						Anual	TQ

En el cas de reg de per aspersió en equipaments municipals, al tractar-se d'instal·lació que pot produir aerosolització sense recirculació no aplica la determinació d'aerobis ni terbolesa.

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

² PPF.- Personal propi amb formació (ajuntament) que realitza operacions menors

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.

⁴ Els productes químics es dosificaran preferentment, sempre que sigui possible, de forma automàtica, mitjançant sistemes de monitorització o control telemàtic que comptarà amb un programa de calibració (RD annex IV, parte A-8)

Respecte a l'assignació de les tasques a cadascun dels implicats, per un tema d'estalvi i coherència i diligència, aquelles accions que s'han de realitzar molt freqüentment seran realitzades pels operaris que estan en la instal·lació encarregats de les operacions menors (personal propi amb formació- PPF), com per exemple mesures de temperatures, nivells de biocida (clor), 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 realitzaran tècnics qualificats (TQ) de manteniment higienicosanitari.



d'instal·lacions susceptibles de transmetre legionel·la i dels quals ha de disposar l'empresa contractada.



Annex III Freqüència de mostreig

PISCINA MUNICIPAL COBERTA

CONTROL PISCINA COBERTA							
Element/acció	Periodicitat						Qui la realitza
Control paràmetres fisicoquímics de l'aigua: •PH (in situ) •Temperatura (in situ) •Transparència (in situ) •Temps de recirculació (in situ) •Terbolesa (in situ) •Clor lliure residual (in situ) •Clor combinat (in situ) •Clor total (in situ) Control paràmetres microbiològics de l'aigua (RD 742/2013): •Escherichia coli •Pseudomona aeruginosa			Mensual				TQ
	Diari *(2 cops/dia)						PPF (*Només paràmetres in situ)
			Mensual				TQ
Control paràmetres microbiològics de l'aigua (Decret 95/2000): •Staphylococcus aureus •Coliformes fecals •Amoníac (in situ) •Increment Oxidabilitat (diferència entre aport i vas)					Semestral		TQ
Control paràmetres fisicoquímics de l'aire: •Humitat relativa (in situ) •Temperatura ambient (in situ) •Concentració de CO2 (diferència interior i exterior) (in situ) Control paràmetres microbiològics de superfícies (zona de dutxes, zona de platja i material d'animació): •Aerobis totals a 36 °C •Fongs •Llevats			Mensual				TQ
	Diari						PPF (*Només paràmetres in situ)
					Semestral		TQ



TQ.- Tècnic qualificat (grau 2) / Tècnic qualificat laboratori; PPF.- Personal propi (ajuntament) amb formació que realitza operacions menors: *Diari 2 cops/dia (abans de l'obertura al públic i a la màxima afluència)

Annex III Freqüència de mostreig

PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA

CONTROL PISCINA DESCOBERTA							
Element/acció	Periodicitat						Qui la realitza
Control paràmetres fisicoquímics de l'aigua:			Mensual				TQ
•PH (in situ) •Temperatura (in situ) •Transparència (in situ) •Temps de recirculació (in situ) •Terbolesa (in situ) •Clor lliure residual (in situ) •Clor combinat (in situ) •Clor total (in situ)	Diari *(2 cops/dia)						PPF (*Només paràmetres in situ)
Control paràmetres microbiològics de l'aigua (RD 742/2013):			Mensual				TQ
•Escherichia coli •Pseudomona aeruginosa							
Control paràmetres microbiològics de l'aigua (Decret 95/2000):					Semestral		TQ
•Staphylococcus aureus •Coliformes fecals •Amoníac (in situ) •Increment Oxidabilitat (diferència entre aport i vas)							

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

PPF.- Personal propi (ajuntament) amb formació que realitza operacions menors

*Diari 2 cops/dia (abans de l'obertura al públic i a la màxima afluència)

Respecte a l'assignació de les tasques a cadascun dels implicats, per un tema d'estalvi i coherència i diligència, aquelles accions que s'han de realitzar molt freqüentment seran realitzades pels operaris que estan en la instal·lació encarregats de les operacions menors (personal propi amb formació- PPF), com per exemple mesures de temperatures, nivells de biocida (clor), pH, terbolesa, humitat relativa, concentració de CO₂ etc.

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



Annex IV. Paràmetres de qualitat i mesures a adoptar en funció dels resultats analític, segons la tipologia d'instal·lació

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.

Sistemes d'aigua sanitària:

Paràmetres	Valor	Freqüència	Punts a mostrejar
Legionel·la spp	Absència < 100 UFC/L	Trimestral	En funció dels punts terminals i segons els annexos V i VI del RD 487/2022
Aerobis totals	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. A l final de l'any s'han d'haver revisat tots els punts terminals (rotatori)
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. A l final de l'any s'han d'haver revisat tots els punts terminals (rotatori)
Temperatura	Aigua Freda < 20°C (Dipòsit) ACS retorn > 50°C ACS acumulador > 60 °C ACS acumulador tank in tank > 70°C	Diari	Lectura de termòmetres Una mostra de tota la instal·lació. Al final de l'any s'han d'haver revisat tots els punts terminals (rotatori)

* Només en sistemes que disposin de parts metàl·liques.



Annex IV. Paràmetres de qualitat i mesures a adoptar en funció dels resultats analític, segons la tipologia d'instal·lació

Sistemes de reg per aspersió en equipaments municipals:

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



Annex IV. Paràmetres de qualitat i mesures a adoptar en funció dels resultats analítics, segons la tipologia d'instal·lació

Per al seguiment de les correctes condicions fisicoquímiques i microbiològiques de l'aigua, aire i superfícies es fixen els criteris següents:

TAULA I. PARÀMETRES I MARGES

Paràmetre	Marge mínim	Marge màxim
PH	7,0	7,8
Clor lliure residual (<i>in situ</i>)* (en punts equidistants)	0,5	2,0 ppm (mg/L)
Clor combinat residual (<i>in situ</i>)* (en punts equidistants)		≤ 0,6 ppm (mg/L)
Brom total* (en punts equidistants)	3,0	6,0 ppm (mg/L)
Biguanides*	25	50 ppm (mg/L)
Àcid isocianúric*		<75 ppm (mg/L)
Ozó (vas) (en punts equidistants)		0 ppm (mg/L)
Ozó (abans de la desozonització)	0,4 ppm (mg/L)	
Transparència (sense banyistes)	Veure el fons (desaigua) des de qualsevol punt de la piscina (amb l'aigua en repòs)	
Terbolesa	≤5 UNF	
Temperatura de l'aigua (només en piscines climatitzades)	24° C	30° C
Temperatura de l'aire (només en piscines cobertes)	Entre 2 i 4° C més elevada que la temperatura de l'aigua del vas (mesurat a 1 m d'alçada sobre la làmina d'aigua)	
Temps de recirculació de tota l'aigua del vas	≤4 hores en vasos d'esbarjo, ensenyament descoberts i 1 hora per vasos de xapoteig	
Humitat (només en piscines cobertes)	60%	70%
Oxidabilitat al permanganat	No pot superar en 4 ppm la corresponent a l'aigua d'entrada, i es pot considerar aquest valor d'acord amb el tipus de tractament.	
Amoníac	≤ 0,5 ppm	
Coliformes fecals	Absència	
<i>Staphylococcus aureus</i>	Absència	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Absència	
<i>Escherichia coli</i>	Absència	
Aerobis totals a 36 °C (superfície)	≤ 100 ufc/l	
Fongs (superfície)	≤ 100 ufc/l	
Llevats (superfície)	≤ 100 ufc/l	
Altres patògens	Absència	

* En cas d'utilitzar productes, per a la desinfecció de l'aigua, amb contingut d'aquestes substàncies



Annex IV. Paràmetres de qualitat i mesures a adoptar en funció dels resultats analític, segons la tipologia d'instal·lació

- En absència de casos de legionel·losi, la detecció de *Legionella* spp. comportarà, com a mínim, l'adopció de les següents mesures correctores:

En sistemes d'aigua sanitària:

Recompte de <i>Legionella</i> spp. UFC/L	Mesures a adoptar
No detecció o < 100	Mantenir els programes
≥ 100 y < 1 000	Si una proporció de mostres menor o igual al 30 % són $\geq$ a 1 000 UFC/l, preses simultàniament (mateix mostreig) o 1 sola mostra és igual o superior a 1 000 UFC/l: Revisió dels programes, per identificar les mesures correctores necessàries. Considerar la neteja i desinfecció del tram de canonada i punts terminals implicats. Realitzar una nova presa de mostra entre 15 i 30 dies després de la neteja i desinfecció. b) Si més del 30% de les mostres són positives: Immediata revisió dels programes per identificar altres accions correctores requerides. Neteja i Desinfecció del sistema. Realitzar una nova presa de mostra als 15-30 dies després de la neteja i desinfecció.
$\geq 1 000$	Immediata revisió del PPCL per identificar les mesures correctores, incloent-hi la neteja i desinfecció del sistema. Realitzar nova presa de mostra als 15-30 dies després de la neteja i desinfecció. Si cal, aturar la instal·lació i informar els usuaris.

En altres tipus d'instal·lacions diferents de les contemplades anteriorment

Recompte de <i>Legionella</i> spp. UFC/L	Mesures a adoptar
No detecció o < 100	Mantenir els programes actuals
≥ 100 y < 1000	- Es revisarà el programa de manteniment, per tal d'establir accions correctores que disminueixin la concentració de <i>Legionella</i> spp. - Neteja i desinfecció. - Realitzar una nova presa de mostra entre 15 i 30 dies després de la neteja i desinfecció: • Si aquesta mostra no detecta, continuar amb el manteniment previst. • Si la mostra dona presència, revisar el programa de manteniment i introduir les reformes estructurals necessàries. Procedir a fer una neteja i desinfecció i fer una nova presa de mostres als 15-30 dies.
$\geq 1 000 < 10000$	Aturar el funcionament de la instal·lació. Realitzar neteja i desinfecció i una nova presa de mostres als 15-30 dies després de la neteja i desinfecció.



Annex IV. Paràmetres de qualitat i mesures a adoptar en funció dels resultats analític, segons la tipologia d'instal·lació

- Davant d'un cas o brot de legionel·losi:

L'adjudicatari es compromet a actuar i acreditar les mesures dictades per l'Agència de Salut Pública de Catalunya en el termini que s'estableixi.

Si s'han realitzat reformes estructurals, es durà a terme un tractament de neteja i desinfecció i una nova presa de mostres, que es realitzarà entre els 15 i els 30 dies posteriors de la realització del tractament, per comprovar l'eficàcia de les mesures aplicades.

- En el cas de valors de la variable fora de rang en les determinacions del control higienicosanitari de les piscines municipals es realitzarà una analítica de verificació, si s'escau i l'empresa adjudicatària haurà d'informar de les mesures correctores a implementar.



Annex V. Pressupost i preus unitaris pels treballs inclosos en el lot 1 i lot 2

En la taula adjunta s'indica el preu del primer any per a les tasques incloses en el lot 1, prestació 1 (P1), prestació 2 (P2), prestació 3 (P3), prestació 4 (P4) i prestació 5 (P5) definit per tipus d'instal·lació. Tots els preus inclouen el benefici industrial, les despeses generals, els desplaçaments i la mà d'obra.

Tipologia	Equipament	Total punts terminals	Mostres calentes	Mostres fredes	Total mostres (mostres fredes + calentes + dipòsits grans + dipòsits petits + termos + retorn)	Total mostres legionel·la i aerobis anuals (total mostres o total mostres x 4 si són trimestrals)	Total mostres anuals	Preu unitari anàlisi mostra legionel·la + aerobis (60 €/mostra)	Preu PPCL (400€/instal·lació)	Preu preventiu	Preu correctiu (500€/instal·lació)	Total
Biblioteca	BIBLIOTECA CAN RAJOLER	10	1	1	4	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Casal	CASAL CAL JARDINER	3	0	1	1	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Casal	CASAL ASOVEEN	5	0	1	1	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Casal	CASAL CA N'OMS	8	0	1	1	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Casal	CASAL CAN BUTJOSA	3	1	1	3	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Casal	CASAL ST. JORDI	8	1	1	3	9	9	540,00 €	400,00 €	0,00 €		
Casal	CENTRE CULTURAL CAN RAJOLER	13	3	1	5	15	15	900,00 €	400,00 €	0,00 €		
Cementiri	CEMENTIRI	4	1	1	3	3	3	540,00 €	400,00 €	0,00 €		
Entitat	PROTECTORA	3	1	1	3	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Escola	CEIP LLUIS PIQUER	28	4	1	7	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Escola	CEIP LLUIS PIQUER NOVES DEPENDENCIES	22	4	1	0	27	27	1.620,00 €	400,00 €	0,00 €		
Escola	ESCOLA PAU VILA	49	4	1	8	24	24	1.440,00 €	400,00 €	0,00 €		
Escola	ESCOLA POMPEU FABRA	34	4	1	7	21	21	1.260,00 €	400,00 €	0,00 €		
Escola bressol	ESCOLA BRESSOL CIRERER ED NOU	25	4	1	8	24	24	1.440,00 €	400,00 €	0,00 €		
Escola bressol	ESCOLA BRESSOL EL GARGOT	27	4	1	7	21	21	1.260,00 €	400,00 €	0,00 €		
Escola bressol	ESCOLA BRESSOL LA CUNA	14	3	1	0	18	18	1.080,00 €	400,00 €	0,00 €		
Escola música	ESCOLA MUNICIPAL DE MÚSICA	5	0	1	1	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Escola natura	ESCOLA DE LA NATURA	3	1	1	3	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Esports	CAMP FUTBOL MUNICIPAL	51	4	1	9	27	27	1.620,00 €	400,00 €	0,00 €		
Esports	PAVELLO NOU	70	4	1	7	21	21	1.260,00 €	400,00 €	0,00 €		
Esports	PAVELLO VELL	28	4	1	7	21	21	1.260,00 €	400,00 €	0,00 €		
Esports	RETANCA	3	1	1	3	3	3	540,00 €	400,00 €	0,00 €		
Esports	PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA	31	4	1	0	9	9	540,00 €	400,00 €	0,00 €		
Esports	PISCINA MUNICIPAL MIQUEL LUQUE	60	4	1	8	16	16	960,00 €	400,00 €	0,00 €		
Esports	PISTES ATLETISME	8	1	1	4	12	12	720,00 €	400,00 €	0,00 €		
Esports	PISTES CAN BUTJOSA	16	3	1	4	12	12	720,00 €	400,00 €	0,00 €		
Casal	MASIA CAN JORNET	14	3	1	5	15	15	900,00 €	400,00 €	0,00 €		
Polícia	POLICIA MUNICIPAL (EDIFICI NOU)	12	3	1	7	21	21	1.260,00 €	400,00 €	0,00 €		
Servei d'ocupació	SLOP SERVEI LOCAL D'Ocupació DE PARETS	7	1	1	3	0	0	0,00 €	400,00 €	0,00 €		
Servei social	MENJADOR SOCIAL	4	1	1	3	9	9	540,00 €	400,00 €	0,00 €		
Teatre	TEATRE CAN RAJOLER	20	3	1	0	18	18	1.080,00 €	400,00 €	0,00 €		
Teatre	TEATRE CAN BUTJOSA	7	1	1	3	9	9	540,00 €	400,00 €	0,00 €		
TOTAL					158	367	367	24.300,00 €	12.800,00 €	0,00 €	3.000,00 €	37.280,00 €

Codi Validació: ATDTF92QT2TFTN
Verificació: https://paretsdelvalles.sedelectronica.es
Document signat electrònicament



Annex V. Pressupost i preus unitaris pels treballs inclosos en el lot 1 i lot 2

En la taula adjunta s'indica el preu del primer any per a les tasques incloses en el lot 1, prestació 1 (P1), prestació 2 (P2), prestació 3 (P3), prestació 4 (P4) i prestació 5 (P5) definit per tipus d'instal·lació. Tots els preus inclouen el benefici industrial, les despeses generals, els desplaçaments i la mà d'obra.



REG EQUIPAMENTS MUNICIPALS								
Tipologia	Equipament	Reg N° aspersors	Dipòsit	TOTAL MOSTRES	Preu unitari anàlisi mostra legionel·la (50 € sense IVA/mostra)	Preu PPCL (60€ sense IVA/instal·lació)	Preu preventiu (120€ sense IVA/instal·lació)	Total
Cementiri	Cementiri	3	0	1	50,00 €	60,00 €	120,00 €	
Esports	Camp futbol municipal	6	1	2	0,00 €	60,00 €	0,00 €	
Esports	Piscina municipal descoberta	1	0	1	0,00 €	60,00 €	0,00 €	
Esports	Piscina municipal Miquel Luque	9	0	1	50,00 €	60,00 €	120,00 €	
Esports	Pistes atletisme	15	0	1	50,00 €	60,00 €	120,00 €	
Escola Bressol	Escola Bressol El Cirerer	15	0	1	50,00 €	60,00 €	120,00 €	
Total		50		7	200,00 €	360,00 €	480,00 €	1.040,00 €

Annex V. Pressupost i preus unitaris pels treballs inclosos en el lot 1 i lot 2

En la taula adjunta s'indica el preu del primer any per a les tasques incloses en el lot 2, prestació 6 (P6), prestació 7 (P7), prestació 8 (P8), definit per tipus d'instal·lació. Tots els preus inclouen el benefici industrial, les despeses generals, els desplaçaments i la mà d'obra.

EQUIPAMENTS	Nº PISCINES	TIPUS DE VAS	LÀMINA D'AIGUA (m2)	AFORAMENT LÀMINA	Nº SPAS	ÚS PREVIST	MESOS DE L'ANY OBERTS	TOTAL MOSTRES				TOTAL MOSTRES ANUAL	PREU TOTAL ANÀLISI MOSTRES (75 €/mostra)	PLA DE CONTROL SANITARI	Preu Total
								AIGUA (RD 742/2013)	AIGUA (D 95/2000)	AMBIENTALS	SUPERFÍCIES				
Piscina municipal Miquel Luque	2	Cobert	482	184	NO	Polivalent	11 MESOS	7 x 2 = 14 MOSTRES	1 x 2 = 2 MOSTRES	2 MOSTRES	4 (semestral)	34	2.550 €	250 €	2.800 €
		Cobert	75	30	NO										
Piscina municipal descoberta	2	Descobert	250	85	NO	Polivalent	4 MESOS	4 x 2 = 8 MOSTRES	2 x 1 = 2 MOSTRES	NO	NO	10	0 €	0 €	0 €
		Descobert	40	16	NO										
Total															2.800 €



Codi Validació: A7D1E920721F616NP9ED1EXW
 Verificació: https://paretsdelvalles.gub.cat/verificacio/cal/
 Document signat electrònicament Des de la plataforma esPublico Gestiona

Annex V. Pressupost i preus unitaris pels treballs inclosos en el lot 1 i lot 2

En la taula adjunta s'indica el preu del segon any per a les tasques incloses en el lot 1, prestació 2 (P2), prestació 3 (P3), prestació 4 (P4) i prestació 5 (P5) definit per tipus d'instal·lació. Tots els preus inclouen el benefici industrial, les despeses generals, els desplaçaments i la mà d'obra.



Codi Validació: ATDTFF92QT2TFTAGNP9EDLEXW
Verificació: <https://paretsdelvalles.sadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 65 de 65

Tipologia	Equipament	Total punts terminals	Mostres calentes	Mostres fredes	Total mostres (mostres fredes + calentes + dipòsits grans + dipòsits petits + temps + retorn)	Total mostres legionel·la i aerobis anuals (total mostres o total mostres x 4 si són trimestrals)	Total mostres anuals	Preu unitari anàlisi mostra legionel·la + aerobis (60 €/mostra)	Preu PPCL (400€/instal·lació)	Preu preventiu	Preu correctiu (500€/instal·lació)	Total
Biblioteca	BIBLIOTECA CAN RAJOLER	10	1	1	4	4	4	240,00 €	0,00 €	590,00 €		
Casal	CASAL CAL JARDINER	3	0	1	1	1	1	60,00 €	0,00 €	590,00 €		
Casal	CASAL ASOVEEN	5	0	1	1	1	1	60,00 €	0,00 €	590,00 €		
Casal	CASAL CA N'OMS	8	0	1	1	1	1	60,00 €	0,00 €	590,00 €		
Casal	CASAL CAN BUTJOSA	3	1	1	3	3	3	180,00 €	0,00 €	590,00 €		
Casal	CASAL ST. JORDI	8	1	1	3	12	12	720,00 €	0,00 €	590,00 €		
Casal	CENTRE CULTURAL CAN RAJOLER	13	3	1	5	20	20	1.200,00 €	0,00 €	590,00 €		
Cementiri	CEMENTIRI	4	1	1	3	12	12	720,00 €	0,00 €	590,00 €		
Entitat	PROTECTORA	3	1	1	3	3	3	180,00 €	0,00 €	590,00 €		
Escola	CEIP LLUIS PIQUER	27	0	1	3	3	3	180,00 €	0,00 €	590,00 €		
Escola	CEIP LLUIS PIQUER NOVES DEPENDÈNCIES	20	3	1	8	32	32	1.920,00 €	0,00 €	1.100,00 €		
Escola	ESCOLA PAU VILA	49	4	1	8	32	32	1.920,00 €	0,00 €	1.100,00 €		
Escola	ESCOLA POMPEU FABRA	34	4	1	4	28	28	1.680,00 €	0,00 €	590,00 €		
Escola bressol	ESCOLA BRESSOL CIRERER ED NOU	25	4	1	6	32	32	1.920,00 €	0,00 €	590,00 €		
Escola bressol	ESCOLA BRESSOL EL GARÇOT	27	4	1	7	28	28	1.680,00 €	0,00 €	590,00 €		
Escola bressol	ESCOLA BRESSOL LA CUNA	14	3	1	6	24	24	1.440,00 €	0,00 €	590,00 €		
Escola música	ESCOLA MUNICIPAL DE MÚSICA	5	0	1	1	1	1	60,00 €	0,00 €	590,00 €		
Escola natura	ESCOLA DE LA NATURA	3	1	1	3	3	3	180,00 €	0,00 €	590,00 €		
Esports	CAMP FUTBOL MUNICIPAL	51	4	1	9	36	36	2.160,00 €	0,00 €	1.100,00 €		
Esports	PAVELLO NOU	70	4	1	7	28	28	1.680,00 €	0,00 €	1.100,00 €		
Esports	PAVELLO VELL	28	4	1	7	28	28	1.680,00 €	0,00 €	1.100,00 €		
Esports	PETANCA	3	1	1	3	12	12	720,00 €	0,00 €	590,00 €		
Esports	PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA	31	4	1	9	9	9	540,00 €	0,00 €	590,00 €		
Esports	PISCINA MUNICIPAL MIQUEL LUQUE	60	4	1	8	32	32	1.920,00 €	0,00 €	1.100,00 €		
Esports	PISTES ATLETISME	8	1	1	4	16	16	960,00 €	0,00 €	590,00 €		
Esports	PISTES CAN BUTJOSA	16	3	1	4	16	16	960,00 €	0,00 €	590,00 €		
Casal	MASIA CAN JORNET	14	3	1	5	20	20	1.200,00 €	0,00 €	590,00 €		
Polícia	POLICIA MUNICIPAL (EDIFICI NOU)	12	3	1	7	28	28	1.680,00 €	0,00 €	590,00 €		
Servei d'ocupació	SLOP SERVEI LOCAL D'Ocupacio DE PARETS	7	1	1	3	3	3	180,00 €	0,00 €	590,00 €		
Servei social	MENJADOR SOCIAL	4	1	1	3	12	12	720,00 €	0,00 €	590,00 €		
Teatre	TEATRE CAN RAJOLER	20	3	1	6	24	24	1.440,00 €	0,00 €	590,00 €		
Teatre	TEATRE CAN BUTJOSA	7	1	1	3	12	12	720,00 €	0,00 €	590,00 €		
TOTAL					153	516	516	30.960,00 €	0,00 €	21.940,00 €	3.000,00 €	55.900,00 €

Codi Validació: ATDTFF92QT2TFTAGNP9EDLXW
Verificació: <https://paretsdelvalles.sadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona



Annex V. Pressupost i preus unitaris pels treballs inclosos en el lot 1 i lot 2

En la taula adjunta s'indica el preu del segon any per a les tasques incloses en el lot 1, prestació 2 (P2), prestació 3 (P3), prestació 4 (P4) i prestació 5 (P5) definit per tipus d'instal·lació. Tots els preus inclouen el benefici industrial, les despeses generals, els desplaçaments i la mà d'obra.

REG EQUIPAMENTS MUNICIPALS							
Tipologia	Equipament	Reg Nº aspersors	Dipòsit	TOTAL MOSTRES	Preu unitari anàlisi mostra regional·la (50€ sense IVA/mostra)	Preu preventiu (120€ sense IVA/instal·lació)	Total
Cementiri	Cementiri	3	0	1	50,00 €	120,00 €	
Esports	Camp futbol municipal	6	1	2	100,00 €	120,00 €	
Esports	Piscina municipal descoberta	1	0	1	50,00 €	120,00 €	
Esports	Piscina municipal Miquel Luque	9	0	1	50,00 €	120,00 €	
Esports	Pistes atletisme	15	0	1	50,00 €	120,00 €	
Escola Bressol	Escola Bressol El Cirerer	15	0	1	50,00 €	120,00 €	
	Total	50		7	400,00 €	720,00 €	1.070,00 €

Codi Validació: ATDTFF92QT2TFTAGNP9EDLXW
 Verificació: https://paretsdelvalles.sadministracio.cat/
 Document signat electrònicament des de la plataforma



Annex V. Pressupost i preus unitaris pels treballs inclosos en el lot 1 i lot 2

En la taula adjunta s'indica el preu del segon any per a les tasques incloses en el lot 2, prestació 6 (P6), prestació 7 (P7), prestació 8 (P8), definit per tipus d'instal·lació. Tots els preus inclouen el benefici industrial, les despeses generals, els desplaçaments i la mà d'obra.

EQUIPAMENTS	Nº PISCINES	TIPUS DE VAS	LÀMINA D'AIGUA (m2)	AFORAMENT LÀMINA	Nº SPAS	ÚS PREVIST	MESOS DE L'ANY OBERTS	TOTAL MOSTRES				TOTAL MOSTRES ANUAL	PREU TOTAL ANÀLISI MOSTRES (75 €/mostra)	PLA DE CONTROL SANITARI	Preu Total
								AIGUA (RD 742/2013)	AIGUA (D 95/2000)	AMBIENTALS	SUPERFÍCIES				
Piscina municipal Miquel Luque	2	Cobert	482	184	NO	Polivalent	11 MESOS	11 x 2 = 22 MOSTRES	2 x 2 = 4 MOSTRES	22 MOSTRES	8 (semestral)	56	4.200,00 €	0,00 €	4.200,00 €
		Cobert	75	30	NO										
		Descobert	250	85	NO										
Piscina municipal descoberta	2	Descobert	40	16	NO	Polivalent	4 MESOS	4 x 2 = 8 MOSTRES	2 x 1 = 2 MOSTRES	NO	NO	10	750,00 €	0,00 €	750,00 €
													Total	4.950,00 €	

Codi Validació: ATDTF92QT2TFTAGNP9EDLEXW
Verificació: <https://paretsdelvalles.sadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 69 de 68



Annex V. Pressupost i preus unitaris pels treballs inclosos en el lot 1 i lot 2

A continuació s'indica els imports dels treballs inclosos en el lot 1 i lot 2. Els imports inclouen les despeses generals, la mà d'obra, el benefici industrial i els desplaçaments.

Pressupost base de licitació (PBL)

	Import	Durada	Preu contracte (19 mesos)	IVA (21%)	Total
Lot 1	95.290,00€	19 mesos	95.290,00€	20.010,90€	115.300,90€
Lot 2	7.750,00€	19 mesos	7.750,00€	1.627,50€	9.377,50€
PBL					124.678,40€

D'acord amb la previsió de l'article 100 LCSP, el pressupost base de licitació (PBL), calculat de forma estimativa per al conjunt de contractes a adjudicar (pels 2 lots), per una durada de 19 mesos, és de 124.678,40€, IVA inclòs, amb el següent desglossament:

El pressupost net: 103.040,00€

Impost sobre el Valor Afegit (IVA) al tipus del 21%: 21.638,40€

Les quantitats indicades com a pressupost net al quadre precedent (per cada lot) constitueix la xifra màxima de preu o cost que poden oferir les empreses licitadores. Si s'excedeix la quantia del pressupost net del lot interessat l'oferta serà exclosa. El pressupost de cada lot s'ha d'entendre comprensiu de la totalitat de tots els costos derivats de l'execució de l'objecte del contracte en qüestió.

Els preus unitaris per als treballs inclosos en les prestacions 3, 4, 5, 7 i 8 són pressupost d'execució material per contracte on hi ha inclòs les despeses generals, la mà d'obra i el benefici industrial. Els preus detallats a la següent taula són preu per mostra. Caldrà afegir el % d'IVA vigent.

Lot 1	
Tasques	Preu/instal·lacions (sense IVA)
PPCL (Documentació)	
Actualització o elaboració d'informes. Elaboració dels plans de prevenció i control de legionel·la (PPCL) amb plànols i esquemes o circuits hidràulics incloent la descripció dels elements implicats, identificació de punts terminals i punts crítics sobre plànol, i seguiment de les actuacions dels equípaments municipals	400,00 € (Instal·lació gran)
	60,00 € (Instal·lació petita)



Lot 1	
Tasques	Preu/instal·lacions (sense IVA)
Neteja i desinfecció	
Revisió, neteja i desinfecció d'instal·lacions amb ACS i AFS amb acumulador i retorn (Treballs que requereixen 2 operaris)	1.100,00 €
Revisió, neteja i desinfecció d'instal·lacions amb ACS i AFS amb acumulador i sense circuit de retorn (Treballs que requereixen 1 operari)	590,00 €
Revisió, neteja i desinfecció del reg d'equipaments per aspersió	120,00 €
Presa de mostres i anàlisi	Preu/unitat (sense IVA)
Recollida de mostres d'una mateixa instal·lació, trasllat al Laboratori de l'adjudicatari o Laboratori subcontractat per aquest, i anàlisi de legionel·la i aerobis, i determinació de paràmetres fisicoquímics in situ: clor, pH, terbolesa, temperatura.	60,00 €
Recollida de mostres d'una mateixa instal·lació, trasllat al Laboratori de l'adjudicatari o Laboratori subcontractat per aquest, i anàlisi de legionel·la i determinació de paràmetres fisicoquímics in situ: clor, pH, terbolesa, temperatura.	50,00 €

*ACS: aigua calenta sanitària // AFS: aigua freda sanitària

Lot 2	
Tasques	Preu/unitat (sense IVA)
Documentació	
Elaboració del pla de control sanitari de les piscines municipals	250,00 €
Presa de mostres i anàlisi	
Recollida de mostres de les piscines municipals, trasllat al Laboratori de l'adjudicatari o Laboratori subcontractat per aquest. Determinació in situ i/o anàlisis de paràmetres fisicoquímics i paràmetres microbiològics de l'aigua i l'aire,	75,00 €



Lot 2	
Tasques	Preu/unitat (sense IVA)
d'acord al RD 742/2013 i D 95/2000. Determinació de paràmetres microbiològics de superfícies.	

Els preus unitaris són pressupost d'execució material per contracte on hi ha inclòs les despeses generals, la mà d'obra, el benefici industrial i el desplaçament. Caldrà afegir el % d'IVA vigent.

La durada de l'execució del contracte comporta que la despesa s'imputi a diferents exercicis pressupostaris, distribuïda de la manera següent:

Lot 1				
Any	Aplicació pressupostària	Import base	Import IVA	Import Total/any (IVA inclòs)
15 de juny fins 31 de desembre de 2026	201431122725 - Contracte de prevenció de legionel.la en equipaments i control sanitari piscines municipals	38.320,00€	8.047,20€	46.367,20€
1 de gener fins 31 de desembre de 2027	201431122725 - Contracte de prevenció de legionel.la en equipaments i control sanitari piscines municipals	56.970,00€	11.963,70€	68.933,70€
Import Total (IVA inclòs):				115.300,90€

Lot 2				
Any	Aplicació pressupostària	Import base	Import IVA	Import Total/any (IVA inclòs)
15 de juny fins 31 de desembre de 2026	201431122725 - Contracte de prevenció de legionel.la en equipaments i control sanitari piscines municipals	2.800,00€	588,00€	3.388,00€
1 de gener fins 31 de desembre de 2027	201431122725 - Contracte de prevenció de legionel.la en equipaments i control sanitari piscines municipals	4.950,00€	1.039,50€	5.989,50€
Import Total (IVA inclòs):				9.377,50€

El preu és adequat per a l'efectiu compliment del contracte, s'ha calculat d'acord amb l'art. 100 de la LCSP, per referència a contractes similars, per la qual cosa és conforme al valor de mercat, incloent tant els serveis a prestar com el material a utilitzar, així com les despeses de tota mena que comporta, transport, mà d'obra, trasllats, i qualsevol altra despesa necessària



per a la correcta execució del contracte, incloent-hi costos directes i indirectes en el moment de fixar el pressupost de licitació, i que depèn de l'estructura de cada empresa.

En l'oferta dels licitadors s'entendrà sempre comprès l'import de l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA) en cadascuna de les prestacions objecte d'aquest contracte, si bé aquest impost haurà d'indicar-se en partida independent. En aquesta oferta s'entendran inclosos totes les despeses que d'acord amb el present plec són de compte de l'adjudicatari, així com tots els costos directes i indirectes als quals aquest hagi de fer front per a presentar la seva oferta i complir amb totes les obligacions contractuals, la baixa que es realitzi al pressupost de licitació és la que s'aplicarà al llistat de preus.

