



AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA

Servei de manteniment de la piscina coberta Can Pasqual

Informe de Necessitats i Plec de Prescripcions Tècniques

Expedient núm. 3109-9868/2025

CSV: 5ba4bb60-2c39-4738-ab05-f04ceb018129
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça
<https://tramitis.esparreguera.cat/Ciudadania/ValidarDocuments.aspx>





ÍNDEX DE CONTINGUTS

1.	Antecedents.....	3
2.	Objecte del contracte.....	3
3.	Justificació de la necessitat.....	4
4.	Pressupost de licitació.....	5
5.	Durada del contracte.....	6
6.	Justificació del procediment d'adjudicació.....	6
7.	Criteris de valoració.....	7
8.	Serveis a realitzar.....	8
9.	Obligacions de l'adjudicatari.....	16
10.	Condicions especials d'execució.....	16
11.	Modificació del contracte.....	17
12.	Subrogació.....	17
13.	Subcontractació.....	17
14.	Lloc de prestació.....	17
15.	Assegurances.....	17
16.	Responsable del contracte.....	17
17.	Termini de garantia del contracte.....	17
18.	Termini de Recepció.....	18



1. Antecedents.

El dia 29 de setembre de 2021, mitjançant acord de la Junta de Govern Local adoptat en sessió ordinària núm. 0016-2021, es va adjudicar el contracte de manteniment de la piscina coberta de Can Pasqual, tramitat mitjançant procediment obert subjecte a regulació harmonitzada, per un període inicial de dos anys, amb la possibilitat de dues pròrroques d'un any cadascuna. El dia 20 d'octubre de 2021 es va formalitzar el contracte i, en la mateixa data, es va iniciar la seva execució.

En data 3 de maig de 2023, mitjançant acord de la Junta de Govern Local, es va aprovar la primera pròrroga del contracte, per al període comprès entre el 20 d'octubre de 2023 i el 19 d'octubre de 2024.

En data 27 de març de 2025, mitjançant el Decret DEC-0940-2025, s'incoa l'expedient per a la segona pròrroga prevista del contracte, que es preveu aprovar amb convalidació d'actuacions, pel període comprès entre el 20 d'octubre de 2024 i el 19 d'octubre de 2025 (expedient 1403-2639/2024)

El període comprès entre el 19 d'octubre de 2025 i el 19 de gener de 2026 es prestarà, de manera excepcional, mitjançant un contracte menor (expedient 1411-9467/2025). Aquesta fórmula de contractació pretén oferir una solució provisional que garanteixi la continuïtat del servei sense interrupcions mentre es tramita aquest nou contracte, el qual es preveu que estigui adjudicat el 19 de gener de 2026, quan finalitzi la vigència del contracte menor esmentat.

Atès que l'objectiu del servei gestor és garantir un manteniment integral de les dues piscines municipals —la piscina coberta de Can Pasqual i la piscina d'estiu, operativa només durant els mesos estivals—, s'està elaborant la documentació tècnica per a la licitació del nou contracte de manteniment integral de les piscines del municipi d'Esparreguera, que serà un contracte subjecte a regulació harmonitzada. Aquest nou contracte inclourà tots els serveis i subministraments necessaris per assolir una gestió eficient, coordinada i sostenible d'aquestes instal·lacions municipals, i entrarà en vigor un cop finalitzi la vigència de l'actual contracte, prevista per al 30 de setembre de 2026 .

Aquest contracte està subvencionat:

☒ No

Aquest contracte afecta al programari municipal:

☒ No

2. Objecte del contracte.

Aquest contracte té per objecte el servei de manteniment de la piscina coberta de Can Pasqual.

Per tant, es tracta d'un contracte de serveis.

No s'admeten variants en les ofertes respecte a l'objecte del contracte.



Malgrat les previsions contingudes en l'article 99.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (d'ara endavant, LCSP), es consideren motius vàlids, a l'efecte de justificar la no divisió en lots de l'objecte del contracte:

1. El fet que la realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte en dificulta l'execució correcta des del punt de vista tècnic, ja que el manteniment preventiu i correctiu estan sovint directament relacionats. Els elements a mantenir comporten una complexitat tècnica elevada que, en cas de realitzar els respectius manteniments de forma independent, dificultaria el correcte desenvolupament de les tasques de manteniment.
2. Risc per a l'execució correcta del contracte pel motiu anteriorment descrit. Per la complexitat mencionada, existeix el risc d'un deficient manteniment de les instal·lacions que pot comportar riscos de funcionament i salubritat.

L'objecte d'aquest contracte es correspon amb el/s següent/s codi/s CPV:

45212290 Reparació i manteniment de instal·lacions esportives
45259000 Reparació i manteniment d'instal·lacions
24962000-5 Productes químics per tractament de l'aigua"

Es justifica la insuficiència de mitjans per procedir a la contractació d'aquest servei mitjançant l'informe tècnic signat per l'enginyer municipal en data 08 d'octubre de 2025

3. Justificació de la necessitat

La naturalesa i extensió de les necessitats que es pretenen cobrir mitjançant el contracte projectat així com la idoneïtat del seu objecte i contingut per satisfer-les, es concreten en l'apartat 8 del present document.

Amb aquest servei es donarà compliment a la competència municipal descrita en el paràgraf l). de l'article 25.2 de la Llei 7/1985 Reguladora de les Bases del règim local (LRBRL), que fa referència a la "*Promoció de l'esport i instal·lacions esportives i d'ocupació del temps lliure*".

Aquest és un servei essencial dels previstos a l'article 26.1 c) LRBRL, que prescriu que "*en els municipis amb una població superior a 20.000 habitants, a més: protecció civil, avaluació i informació de situacions de necessitat social i l'atenció immediata a persones en situació o risc d'exclusió social, prevenció i extinció d'incendis i instal·lacions esportives d'ús públic*".

L'expedient de contractació que es tramita té per objecte el servei de manteniment de la piscina coberta de Can Pasqual, que és una instal·lació esportiva municipal d'ús públic que ofereix servei als usuaris durant tot l'any.

A causa de les característiques tècniques de la instal·lació, el manteniment diari és essencial per garantir-ne la seguretat, la salubritat i el correcte funcionament. Qualsevol interrupció en aquest servei podria comportar riscos per a la salut i la seguretat dels usuaris, derivats d'una possible alteració dels paràmetres de qualitat de l'aigua o de la temperatura ambiental. També podria afectar el funcionament dels equips tècnics, que requereixen vigilància i manteniment



continu, així com provocar la suspensió de les activitats esportives i escolars amb el consegüent perjudici per a la ciutadania i les entitats que utilitzen la instal·lació.

A més, la prestació d'aquest servei no és substituïble amb mitjans propis municipals, tal com es va justificar a l'informe d'insuficiència de mitjans.

Per aquests motius, i atès que aquest contracte ha d'estar adjudicat el dia 20 de gener de 2026, amb l'objectiu de garantir la continuïtat del servei, es considera necessari tramitar l'expedient per la via d'urgència prevista a l'article 119 de la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic, atès que la seva adjudicació ha d'accelerar-se per raons d'interès públic.

4. Pressupost de licitació

La despesa i el preu del servei que per aquest Ajuntament representa la contractació de referència, amb càrrec a l'aplicació pressupostària 422 3421 22799- Contracte manteniment Piscina Can Pasqual- és de 71.613,65€ (setanta-un mil sis-cents tretze euros amb seixanta-cinc cèntims), IVA inclòs, d'acord amb el següent desglossament:

Exercici	Aplicació pressupostària	Període	B Imposable	IVA 21%	TOTAL
2026	422 3421 22799 Contracte manteniment Piscina Can Pasqual	20/01/2026 – 30/09/2026	59.184,84 €	12.428,81 €	71.613,65 €

Aquest pressupost es divideix de la següent manera:

Tipus de manteniment	Import IVA EXCLÒS	IVA 21%	Import IVA INCLÒS
Manteniment Preventiu-normatiu	38.470,15€	8.078,73€	46.548,88€
Manteniment Correctiu	20.714,69€	4.350,08€	25.064,77€

El Manteniment preventiu i normatiu comprèn les actuacions programables, periòdiques necessàries per garantir el funcionament ordinari, la seguretat i la salubritat de les instal·lacions, inclou també el subministrament de producte químic per poder realitzar el manteniment preventiu i normatiu corresponent. El pressupost corresponent a aquesta part constitueix la base econòmica de concurrència i, per tant, resta subjecte a baixa en els termes que es determinen als criteris d'adjudicació.

El Manteniment correctiu comprèn les actuacions imprevistes o no programables derivades d'avaries, incidències o defectes de funcionament que requereixin la reparació o substitució de peces, materials o equips tècnics. El catàleg d'elements susceptibles de substitució és molt ampli i variable, i els seus costos no són quantificables prèviament amb la deguda precisió. Per aquesta raó, la part corresponent al manteniment correctiu no està subjecta a baixa en el procés de licitació. Les actuacions correctives es valoraran i facturaran d'acord amb l'especificat a l'apartat 8.5.3 d'aquest document.

El preu base de licitació és adequat als preus generals de mercat (d'acord amb l'article 100 i 102 LCSP).



Els costos directes són aquells que sense cap mena de dubte es poden assignar a l'execució del contracte. Es divideixen en costos de manteniment preventiu i normatiu i costos del manteniment correctiu. Els costos indirectes són aquells necessaris per a l'execució del contracte però que no es poden assignar de forma unívoca al mateix. El benefici industrial és el percentatge que l'empresari es marca com a guany.

El preu del contracte s'ha determinat, d'acord amb la justificació que consta en l'expedient, en base a :

- ☒ Un tant alçat en no haver estat possible o convenient la seva descomposició.

No s'admet la revisió de preus durant la vigència del contracte.

5. Durada del contracte

El contracte tindrà una durada de 253 dies comptadors des de la data que figuri a l'acta d'inici del contracte, no essent susceptible de pròrroga. Aquesta durada es concreta tenint en compte la naturalesa de les prestacions, les característiques del seu finançament i la necessitat de sotmetre'n la realització periòdicament a concurrència (art. 29 LCSP).

6. Justificació del procediment d'adjudicació

La contractació es tramitarà mitjançant Procediment obert simplificat abreujat, atès el compliment de les condicions establertes en l'article 159.6 LCSP.

D'acord amb el que estableix l'article 119 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, es pot acordar la tramitació d'urgència dels expedients de contractació quan concorrin raons d'interès públic que facin necessari reduir els terminis ordinaris per tal de garantir la continuïtat en la prestació dels serveis públics o evitar perjudicis greus a l'interès general.

En aquest cas, la tramitació d'urgència es fonamenta en la necessitat de garantir la continuïtat del servei de manteniment de la piscina coberta de Can Pasqual, una instal·lació esportiva municipal d'ús públic que presta servei de manera continuada durant tot l'any i que requereix tasques de manteniment diari per assegurar el correcte funcionament de les instal·lacions, així com la salubritat i la seguretat de les persones usuàries.

L'actual contracte de manteniment va finalitzar el 19 d'octubre de 2025 i, de manera excepcional, el servei s'està prestant mitjançant un contracte menor adjudicat per cobrir el període comprès entre el 20 d'octubre de 2025 i el 19 de gener de 2026. Aquest contracte menor garanteix temporalment la continuïtat del servei mentre es tramita el nou contracte, la durada del qual s'estendrà fins al 30 de setembre de 2026, data en què està previst que entri en vigor el contracte de manteniment integral de les dues piscines municipals, que es tramitarà mitjançant procediment harmonitzat.

Per tal que el nou contracte de manteniment de la piscina coberta pugui estar adjudicat i formalitzat abans de la finalització del contracte menor, i així evitar qualsevol interrupció en la prestació del servei, resulta necessari reduir els terminis de tramitació mitjançant la via d'urgència.



Aquesta necessitat respon a raons objectives de funcionament del servei i d'interès públic, atesa la naturalesa essencial del servei. Cal recordar que qualsevol interrupció en el manteniment podria afectar la qualitat de l'aigua, la temperatura ambiental i el correcte funcionament dels equips tècnics, amb el consegüent risc per a la salut i la seguretat de les persones usuàries, així com per al desenvolupament de les activitats esportives i escolars programades a la instal·lació.

Per tot això, i per garantir la prestació ininterrompuda del servei públic essencial, es proposa tramitar l'expedient per la via d'urgència prevista a l'article 119 de la LCSP, reduint els terminis de tramitació i adjudicació per assegurar que el nou contracte pugui entrar en vigor dins el termini previst.

7. Criteris de valoració

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ LA VALORACIÓ DELS QUALS ES PRODUEIX DE FORMA AUTOMÀTICA

Puntuació baixa econòmica Manteniment Preventiu i Normatiu màxim 75 punts

Puntuació Certificacions.....màxim 25 punts

Puntuació Total màxim 100 punts

Oferta Econòmica (exclusivament pel manteniment preventiu-normatiu)	Màxim 75 punts
La puntuació màxima s'atorgarà a l'oferta econòmica més baixa corresponent a la part de manteniment preventiu i normatiu. (La part de manteniment correctiu no es valorarà econòmicament ni estarà sotmesa a baixa, atesa la seva naturalesa imprevisible i variable) Per a la valoració de la part de manteniment preventiu i normatiu s'aplicarà la següent fórmula: $Puntuació\ total = (MO/OL) * X$ X= Puntuació Màxima assignada MO= Millor Oferta (la de menor preu obté automàticament la màxima puntuació) OL= Oferta objecte de valoració per la part de manteniment preventiu i normatiu S'escull aquesta criteri de valoració per tal de fomentar la competitivitat de les ofertes en relació al preu.	



Certificacions de qualitat, gestió ambiental i prevenció de riscos laborals La puntuació d'aquest apartat s'atorgarà en funció de la possessió i vigència de les següents certificacions, relatives respectivament a la qualitat, la gestió ambiental i la prevenció de riscos laborals. - Certificació ISO 9001 o equivalent (gestió de la qualitat): 10 punts - Certificació ISO 14001 o equivalent (gestió ambiental): 5 punts - Certificació ISO 45001 o equivalent (prevenció de riscos laborals): 10 punts Només es valoraran les certificacions que es trobin en vigor en la data de finalització del termini de presentació d'ofertes	Màxim 25 punts
---	------------------------------

Les empreses que, en la seva oferta econòmica, superin el pressupost màxim de licitació i les empreses que no presentin una oferta econòmica quedaran excloses de la licitació.

8. Serveis a realitzar.

8.1.— Objecte.

Aquest PLEC de condicions tècniques, té per finalitat servir de base, per a contractar el manteniment i conservació de les instal·lacions de la Piscina Coberta de Can Pasqual de l'Ajuntament d'Esparreguera, per tal de mantenir dita instal·lació en perfecte estat de funcionament i conservació.

8.2.— Abast.

El contracte inclou el manteniment preventiu i normatiu, així com correctiu i de millora, incorporant, amb caràcter general, les revisions i manteniments dels equips de climatització, bomba de calor, unitats d'aire condicionat, circuits d'aigua freda i a.c.s., calderes de gas, instal·lacions elèctriques, descalcificador d'aigua, equips de regulació automàtica de l'aigua de les piscines i SPA, circuit hidràulic de les piscines i de l'SPA i subministrament de producte químic per al tractament de les aigües tant de la piscina coberta Can Pasqual com de la piscina municipal d'estiu de l'Ajuntament d'Esparreguera. Les revisions i manteniments seran els necessaris per tal de garantir el seu funcionament, i tots aquells obligatoris segons la normativa vigent que afecti algun d'aquests equips.

8.3.- Presència tècnica a la instal·lació

S'estableix que l'empresa adjudicatària haurà de garantir la presència tècnica a la instal·lació en les següents franges horàries:

- De dilluns a divendres de 6:00 a 12:30h i de 21:00 a 23:00h
- Dissabte de 9:00 a 10:00 i de 19:30 a 20:30
- Diumenge de 9:30 a 10:30 i de 13:30 a 14:30

Tanmateix, l'empresa adjudicatària haurà de garantir l'assistència en casos d'imprevistos en tota la franja d'obertura de la instal·lació.

8.4.- Responsable Tècnic



S'estableix que el responsable tècnic municipal encarregat de vetllar per l'acompliment d'aquest contracte i les obligacions que se'n deriven del mateix per part de l'empresa mantenidora adjudicatària, serà l'enginyer Municipal que subscriu l'informe, qui revisarà i donarà el vist-i-plau de les operacions efectuades pel personal qualificat de l'empresa adjudicatària, sense perjudici que la pròpia direcció de l'empresa efectui la mateixa tasca d'inspecció.

De forma explícita, la prestació del servei prevista en aquest contracte inclourà per part de l'empresa adjudicatària els següents elements descriptors:

8.5.- Serveis/Actuacions

8.5.1.- Manteniment preventiu

Comprèn totes les actuacions de manteniment, control, neteja i substitució programada i estrictament necessària d'aquells elements, que han d'assegurar el correcte funcionament dels edificis i les seves instal·lacions, segons el Plec de Condicions Tècniques.

El manteniment preventiu haurà de permetre una reducció dels riscos per a la integritat física de les persones usuàries i treballadors de les instal·lacions, de possibles interrupcions de les activitats que es duen a terme a l'edifici, així com de la freqüència de les reparacions i de les consegüents despeses econòmiques.

El programa de les operacions de manteniment preventiu sobre les quals els licitadors han d'efectuar la seva oferta, s'indiquen a l'**annex 1** d'aquest Plec. No obstant, cada licitador haurà de proposar un pla de manteniment que, tot i seguint les directrius del programa indicat, presenti elements que puguin millorar l'eficiència d'aquest.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir que el personal destinat a l'edifici objecte d'aquest contracte, està suficientment qualificat i format per a poder dur a terme totes les operacions previstes al programa de les operacions de manteniment preventiu que s'indiquen a l'**annex 1** d'aquest Plec.

La formació tècnica del personal de l'empresa adjudicatària destinat a l'edifici municipals objecte d'aquest contracte, l'haurà d'assumir la mateixa empresa.

Com a criteri general, les actuacions de manteniment i conservació no podran afectar els usuaris ni els serveis de la instal·lació, excepte en aquells casos en els que per motius de força major s'hagi de veure afectat una part del servei.

8.5.2.- Manteniment normatiu

El manteniment normatiu comprèn la realització de totes i cadascuna de les actuacions mínimes obligatòries segons la normativa legal vigent, en el sentit més estricte amb independència de qualsevol altra consideració, envers de tots aquells elements, maquinària i/o instal·lacions que així ho requereixin.



Aquestes actuacions hauran de formar part del pla de manteniment que cada licitador proposarà com a millora de l'existent indicat a l'**annex 1** d'aquest plec.

Així doncs, el manteniment normatiu comprèn totes les actuacions regulades per les disposicions legals vigents i les normes i els reglaments tècnics d'obligat compliment, com ara els controls, les verificacions, les revisions i les inspeccions periòdiques de caràcter obligatori.

En cas que en el curs de vigència del contracte es modifiqués la legislació i aquesta modificació obligués a variar total o parcialment alguna instal·lació existent, el responsable de la empresa adjudicatària proposarà per escrit al coordinador de manteniment d'instal·lacions les modificacions necessàries per tal d'adequar la mateixa, amb indicació del pressupost corresponent.

Efectuada la instal·lació, l'adjudicatari es farà càrrec sense increment del cost del manteniment preventiu i normatiu (el manteniment correctiu quedaria cobert per la garantia de la nova instal·lació, durant el termini de duració d'aquesta, quan sigui procedent). Passat aquest termini o quan no sigui procedent, es facturarà segons contracte.

L'empresa adjudicatària serà la responsable de portar els llibres de manteniment amb les corresponents anotacions actualitzades exigides per les diferents normatives. Aquests llibres de manteniment, o una còpia dels mateixos, hauran de quedar en disposició del coordinador de manteniment d'instal·lacions.

En els casos en els que preceptivament en les revisions periòdiques o certificacions, intervinguin entitats col·laboradores de l'Administració o entitats d'inspecció i control acreditades (EIC), el responsable de l'empresa mantenidora notificarà al responsable del contracte per part de l'Ajuntament la necessitat d'aquesta intervenció, amb la deguda antelació. Aquestes visites s'efectuaran amb presència de l'empresa mantenidora i del coordinador de manteniment d'instal·lacions. Les despeses ocasionades per la intervenció d'entitats col·laboradores o acreditades es consideraran incloses en aquest contracte.

L'empresa mantenidora assignarà un responsable que mantindrà contacte responsable del contracte a nivell municipal, per tal de vetllar pel correcte desenvolupament de les seves tasques, així com avaluar conjuntament amb el coordinador de manteniment d'instal·lacions en quin punt es troba la instal·lació. Aquesta persona responsable de l'empresa adjudicatària podrà proposar al coordinador de manteniment d'instal·lacions totes aquelles actuacions que vagin encaminades a obtenir una millora en el funcionament de l'edifici.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a esmenar les possibles deficiències o anomalies detectades a les diferents instal·lacions o equips, de resultes de les revisions o inspeccions obligatòries de les entitats autoritzades per l'Administració pública.

8.5.3.- Manteniment correctiu

El manteniment correctiu consisteix a la realització dels treballs no programats, necessaris per a la reparació de les avaries sobrevingudes a l'edifici i instal·lacions de la piscina coberta de



"Can Pasqual", ja sigui per l'envelliment, acabament de la vida útil o defecte sobrevingut imprevisible de qualsevol dels elements que integren les instal·lacions o serveis.

Qualsevol avaria haurà de ser atesa en un màxim de 8 hores i, per aquelles que puguin afectar el funcionament de la instal·lació, el temps màxim serà de 3 hores. En aquells casos en els que per un motiu de força major sigui impossible solucionar l'avaria en aquest temps, l'empresa mantenidora posarà els recursos humans necessaris per tal de solucionar el problema en el mínim temps possible, i n'informarà al coordinador de manteniment d'instal·lacions que determinarà un nou termini.

L'empresa mantenidora, adquirirà l'estoc de peces i materials necessaris per poder fer front de manera immediata a qualsevol avaria o imprevist que pugui sorgir. Aquestes compres aniran a càrrec econòmic de l'empresa adjudicatària.

Les avaries que puguin afectar la seguretat o integritat dels ocupants de l'edifici, es consideraran urgents i l'assistència per part de l'empresa adjudicatària haurà de ser de caràcter immediat. Es donarà una solució provisional o definitiva i es comunicarà l'actuació realitzada al responsable municipal.

L'empresa adjudicatària haurà disposar del personal i els mitjans necessaris per a poder atendre qualsevol avaria considerada com a urgent que es pugui produir durant tota la franja horària d'obertura al públic, inclosos dissabtes i diumenges. En aquest sentit, l'empresa adjudicatària posarà a l'abast del responsable del contracte i el responsable a nivell operatiu un o més telèfons disponibles les 24 hores dels 365 dies de l'any, amb un temps de resposta màxim de 2 hores. Aquest servei d'atenció telefònica i les assistències tècniques que se'n puguin derivar per part de l'empresa adjudicatària, no tindran cap sobre cost per a l'Ajuntament i quedaran incloses en d'aquest contracte.

Les operacions de manteniment correctiu requereixen en tots els casos l'autorització prèvia del coordinador de manteniment d'instal·lacions per a la seva realització, llevats dels casos expressament contemplats en aquest Plec.

L'empresa adjudicatària elaborarà un pressupost previ de les compres a realitzar, amb els preus unitaris indicats que consten en qualsevol base de dades d'adquisició de materials (Tarifec, Itec, Telematel,...), amb el preu de mercat més ajustat possible dels elements a substituir o instal·lar, juntament amb un informe tècnic justificatiu. Aquestes compres aniran a càrrec econòmic de l'empresa adjudicatària.

En el supòsit que el valor de l'actuació no superi els 500 euros IVA inclòs, l'adjudicatari podrà executar directament l'actuació sense autorització prèvia i, posteriorment, emetrà el corresponent informe adreçat al responsable del contracte, on quedaran reflectits els detalls de l'actuació que s'ha dut a terme i quin ha estat el resultat final de la mateixa. En cas de ser un valor superior, es precisarà autorització per part del responsable del contracte.



En cas de divergència no resolta amb el preu ofert en el pressupost, l'Ajuntament quedarà deslliurat de qualsevol obligació amb l'empresa adjudicatària i lliure per instar a l'empresa adjudicatària a realitzar aquella compra específica a un altre proveïdor, o bé realitzar-la directament l'Ajuntament mitjançant dotació pressupostària pròpia.

El petit material d'ús continuat en les tasques de manteniment com són olis, greix, "tornilleria", eines, petit cablejat cintes aïllants, tefló, ... aniran a càrrec econòmic de l'empresa adjudicatària inclòs al manteniment preventiu. En aquells casos en els que es puguin generar dubtes al respecte de qui haurà d'assumir el cost d'un determinat material, caldrà ajustar-se i acceptar el que resolguin els responsables tècnics municipals en aquest sentit.

Dins el manteniment correctiu s'inclou, a més de la mà d'obra necessària, els materials i recanvis dels equips o instal·lacions que hagin de ser substituïts per trencament, desgast, o consum, com poden ser gasos refrigerants, làmpades, contactors, vàlvules, aixetes, ... emprats en els reparacions. Aquestes actuacions seran facturades mensualment i en cap moment es podrà superar l'import destinat a manteniment correctiu del contracte per cada anualitat.

L'empresa adjudicatària haurà de comptar amb un llibre, registre o programari de manteniment que estarà en disposició del coordinador de manteniment d'instal·lacions, i on es recollirà com a mínim la següent informació:

- Descripció d'incidències del servei
- Relació d'avaries detectades
- Interrupcions totals o parcials de les activitats que es duen a terme a l'edifici, tot detallant-hi les causes, les mesures adoptades per a la seva correcció i el temps total de la interrupció
- Relació d'operacions de manteniment preventiu efectuades
- Relació d'operacions de manteniment normatiu

Per a dur a terme les operacions i tasques de manteniment, l'empresa adjudicatària designarà un responsable que serà qui s'encarregarà de recollir els avisos d'incidències, analitzarà la situació i procedirà a la seva resolució atenent els preceptes descrits en aquets Plec. Un cop solucionada l'avaria, s'anotará en el llibre de manteniment, incloent-hi la data de finalització de la mateixa.

En els casos en els que hi hagi danys a les instal·lacions causats per tercers, les reparacions es faran d'acord amb els següents criteris:

- Si els danys poden resultar peril·losos per a persones o béns, l'adjudicatari actuarà immediatament per tal d'eliminar aquest perill. Posteriorment, comunicarà l'actuació al coordinador de manteniment d'instal·lacions i esperarà l'autorització d'aquest per procedir, en el seu cas, a la reparació definitiva.
- Si els danys materials no comportessin cap perill, l'adjudicatari esperarà l'autorització del coordinador de manteniment d'instal·lacions per tal de procedir a la seva reparació



o a la substitució dels elements malmesos. En ambdós casos, l'empresa adjudicatària haurà de presentar un pressupost previ a la realització dels treballs.

Quan atesa la naturalesa de l'actuació de manteniment es requereixin treballs en alçada, l'empresa adjudicatària utilitzarà si és possible, plataformes elevadores homologades que podran ser pròpies o llogades. En aquest segon cas el cost d'aquest lloguer l'assumirà l'empresa adjudicatària que haurà de garantir i justificar que el seu operari disposa de la formació requerida per a la seva utilització.

En el cas que no sigui tècnicament possible la utilització d'aquestes plataformes, i els accessos siguin complicats de forma que es requereixi la col·locació d'ancoratges o línies de vida, l'empresa adjudicatària emetrà un informe justificatiu adreçat al coordinador de manteniment d'instal·lacions qui el derivarà al tècnic municipal de Prevenció per al seu estudi i aprovació.

En cas que s'hagin de col·locar elements de subjecció a l'edifici per a la realització de treballs en alçada en tasques de manteniment, l'empresa adjudicatària haurà de proporcionar els equips de protecció individual i la formació específica acreditada als treballadors destinats a les instal·lacions i edificis objecte d'aquest contracte. L'empresa adjudicatària haurà d'impartir als seus operaris assignats a aquest servei, formació específica en treballs en alçada. Aquesta formació s'haurà de reciclar periòdicament i tant el cost de la mateixa com el dels equips de protecció individual (E.P.I.) l'haurà d'assumir íntegrament l'empresa adjudicatària.

8.5.4.- Manteniment de millora

El manteniment de millora o d'entreteniment consistirà a la realització de treballs no previstos al programa marc orientatiu de les operacions de manteniment preventiu que s'indiquen a l'annex núm.1 d'aquest Plec, però que responen a les necessitats del Servei d'Esports i del servei d'Edificis Municipals de dur a terme actuacions de millora dels edificis, tan a nivell estètic com funcional, dins de les hores en les que l'Ajuntament compta amb la presència de personal tècnic de l'empresa adjudicatària destinat als edificis que son objecte d'aquest contracte.

Aquestes tasques poden ser: tasques de pintura, instal·lació de nous equips, muntatge de mobiliari, etc. i sempre es duran a terme per indicació del coordinador de manteniment d'instal·lacions prèvia comunicació al responsable de l'empresa adjudicatària per tal de no interferir en les tasques que aquest hagi programat per al seu personal.

Els materials i equips necessaris per a la realització d'aquestes tasques aniran a càrrec de l'Ajuntament.

8.5.5.- Subministrament i aplicació de producte químic

L'empresa contractista haurà de fer-se càrrec del subministrament, control i aplicació dels productes químics necessaris pel correcte tractament de les aigües de la piscina. Aquests es descriuen a l'annex 2.



S'hauran de tenir en compte les següents indicacions:

-Els productes i materials subministrats hauran d'estar degudament etiquetats segons normativa específica.

-Les etiquetes hauran d'estar col·locades de forma visible per al personal manipulador dels productes subministrats.

-L'etiqueta haurà de disposar del procediment necessari per a l'ús correcte, les instruccions per a la seva manipulació i les condicions de seguretat.

-Els productes subministrats hauran de disposar de la "Fitxa de seguretat" corresponent, al qual haurà de ser subministrada per l'empresa proveïdora.

-La manipulació i trasllat del producte químic subministrat ha de ser de conformitat amb la legislació vigent en matèria de Prevenció de Riscos.

- L'empresa adjudicatària haurà de dur a terme el compliment de les disposicions legals vigents en matèria de Seguretat Social, Seguretat i Higiene en el treball i/o qualsevol altra legislació que sigui d'aplicació, assumint la responsabilitat del personal contractat d'acord a la legislació vigent, per a la realització del servei. L'incompliment d'aquestes obligacions per part de l'empresa adjudicatària no implicarà cap responsabilitat per a l'Ajuntament.

- El personal contractat per l'empresa adjudicatària responsable de la manipulació i trasllat dels productes químics, haurà de tenir la formació corresponent en matèria de Prevenció de Riscos (en quant manipulació i trasllat dels productes químics objecte del contracte) de conformitat amb la legislació vigent. En aquest sentit, l'empresa adjudicatària haurà d'acreditar la formació obligatòria en aquesta matèria per part del seu personal.

- Acomplir totes les disposicions legals establertes per la Generalitat de Catalunya i altre legislació aplicable, referent a l'emmagatzematge, manipulació i trasllat de productes químics.

-Establir un protocol d'actuació per a casos de fuites o vessaments de productes que puguin representar un possible risc per accident químic. L'aplicació i viabilitat d'aquest protocol s'haurà de validar per part del responsable del contracte.

-Utilitzar vehicles per al trasllat de la mercaderies que compleixen amb la normativa de la Generalitat i/o qualsevol altra legislació que sigui d'aplicació, relativa al trasllat i transport de productes i mercaderies considerats com a perillousos.

- Els productes químics subministrats hauran d'acomplir amb totes les característiques tècniques dels seus principis actius, en conformitat amb la normativa reguladora aprovada per la Generalitat de Catalunya i/o altre legislació aplicable.



-L'empresa adjudicatària realitzarà el subministrament dels productes durant la franja horària de dilluns a divendres de les 6 hores del matí a les 08'30 hores, excepte en casos d'urgència o necessitat que siguin requerits per part de l'Ajuntament d'Esparreguera.

8.5.6.- Inventari i punt zero

Durant els tres primers mesos el contractista haurà de preparar, al seu càrrec, la següent documentació:

- Inventari detallat, de tots els elements que formen part de les instal·lacions objecte del plec, amb indicació de la marca, model, tipus, característiques tècniques, tipus d'instal·lació, any de fabricació/instal·lació, i amb un codi d'identificació. Aquest inventari s'ha de complementar, com a mínim, amb fotografies, i amb plànols, esquemes o altra informació gràfica si es troba convenient. L'inventari s'haurà d'anar actualitzant i completant al llarg de la duració del contracte. A tots els equips objecte del manteniment, tant interiors com exteriors, el contractista haurà de fixar una etiqueta amb el seu codi d'inventari.
- Informe de punt zero sobre l'estat de funcionament i conservació de les instal·lacions objecte del plec.

Un cop finalitzi el contracte s'haurà de entregar a la propietat l'inventari actualitzat de les instal·lacions.

8.5.7.- Sistema informàtic per a la gestió informatitzada del manteniment

El contractista haurà de proporcionar un software específic per a la gestió informatitzada del manteniment, tipus GMAO, que permeti planificar i gestionar el manteniment preventiu, normatiu i correctiu. L'aplicació ha de permetre definir diferents perfils d'usuari, de manera que cada usuari tindrà dret a accedir a les parts de l'aplicació que se li assignin. Tots els usuaris seran reconeguts per un nom d'usuari i una clau d'accés i les seves operacions sobre el sistema quedaran registrades. Aquesta configuració establirà una gradació de drets d'accés a fi de personalitzar l'accés necessari per als diferents agents que intervindran en el manteniment.

El programa de control ha de ser SIEMENS obligatòriament per la integració de l'equip existent a les instal·lacions.

Ha de contenir les operacions periòdiques a realitzar en els diferents components de la instal·lació.

Els avisos amb prioritat baixa, normal i alta es faran via Internet. En casos que es tracti d'una avaria urgent l'avís es farà via telefònica.

8.6.- Mitjans a oferir pel contractista

El contractista haurà de dotar al seu personal de tota eina o maquinaria necessària, d'acord amb les diverses especialitats, o gremis professionals, així com els equips de mesura precisos per a la verificació de tots els paràmetres i característiques que defineixen l'estat i funcionament de les instal·lacions, tenint que ajustar-se tot el material citat a la normativa



vigent.

També haurà de proporcionar els mitjans auxiliars, tals com bastides, escales, màquines d'elevació, arnesos, cordes, senyalització i mitjans de seguretat etc, que resultin necessaris per a la realització de treballs.

Tota maquinària o estri que es precisi per a desenvolupar amb eficàcia les operacions de manteniment, seran propietat del contractista i no representarà un sobre cost a l'Ajuntament.

El contractista dotarà al seu personal de tots els mitjans seguretat (EPIs), obligats per la normativa vigent i d'aquells altres que estimi oportú.

8.7.- Formació

La formació del personal necessària per la manipulació i manteniment de les instal·lacions anirà a càrrec del contractista, inclosa la necessària per la manipulació del sistema informàtic de gestió en climatització, si escau.

9. Obligacions de l'adjudicatari.

Abans de finalitzar el contracte, l'empresa contractista haurà d'elaborar i entregar a la persona responsable del contracte una memòria dels serveis prestats en la qual es detalli els manteniments realitzats i registrats al llibre de manteniment, inventari actualitzat, així com una valoració de l'estat de les instal·lacions i propostes de millora i/o correcció. Tanmateix aquest document haurà de fer referència al compliment de les condicions especials d'execució així com la compliment de la legislació en matèria laboral, social i mediambiental.

10. Condicions especials d'execució

Com a condicions especials d'execució del contracte es requereix:

El contractista haurà de garantir que, en el procés de retirada de material en desús o obsolet derivat de l'execució del contracte, almenys un 20 % del material, sempre que el seu estat de conservació ho permeti, sigui cedit de manera gratuïta a organitzacions o entitats sense ànim de lucre amb finalitats socials o mediambientals.

En els casos en què el material no sigui susceptible de reutilització, l'empresa contractista haurà de garantir-ne una gestió adequada i respectuosa amb la normativa vigent en matèria de residus, assegurant el seu tractament, valorització o eliminació conforme als procediments autoritzats

A fi de verificar el compliment d'aquesta condició especial d'execució, el contractista haurà de presentar, a requeriment del responsable del contracte, una memòria justificativa que inclogui la relació detallada del material retirat, amb indicació de les seves característiques i estat de conservació i l'acreditació documental de la donació a entitats sense ànim de lucre. En el cas de material no reutilitzable, els justificants de lliurament a un gestor autoritzat de residus o altres documents acreditatius de la seva correcta gestió ambiental.



. L'incompliment d'aquesta condició especial podrà donar lloc a la imposició de penalitats o altres conseqüències previstes a l'article 202 de la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic

11. Modificació del contracte

No es preveu la modificació del contracte més enllà dels supòsits previstos a l'article 205 LCSP.

12. Subrogació

No és procedent.

13. Subcontractació.

El contractista podrà concertar amb tercers la realització parcial de la prestació objecte del contracte, mitjançant la comunicació prèvia i per escrit a l'ajuntament i de conformitat amb el que disposa el Plec de Clàusules Administratives Particular i els requisits assenyalats a l'article 215 LCSP

14. Lloc de prestació.

Les prestacions es realitzaran a les dependències municipals, a les instal·lacions de la Piscina Coberta Can Pasqual.

15. Assegurances.

El contractista s'obliga a disposar d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil per un import mínim de 300.000 €.

16. Responsable del contracte

La persona responsable del contracte és en Raúl García Avilés, enginyer municipal o el tècnic/a que el substitueixi. Aquest servei haurà de constar com a destinatari de les factures que expedeixi el contractista durant l'execució del contracte.

17. Termini de garantia del contracte

El termini de garantia del contracte s'estableix en 3 mesos des de la finalització del contracte i la seva recepció conforme.

18. Termini de Recepció

El termini de recepció del contracte serà de 30 dies.





**AJUNTAMENT
D'ESPARREGUERA**

Raúl García Avilés
Enginyer Municipal
SERVEIS TERRITORIALS

Esparreguera, a data de la signatura electrònica.

CSV: 5ba4bb60-2c39-4738-ab05-f04ceb018129
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça
<https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx>



ANNEX 1: Pla de manteniment preventiu i normatiu de la piscina "Can Pasqual"

OPERACIONS DE MANTENIMENT AMB PERIODICITAT DIÀRIA

1. TRACTAMENT FÍSIC DE L'AIGUA DE LES PISCINES GRAN I PETITA:

- Posar en marxa el *neteja fons* automàtic i retirar-lo un cop a acabat la neteja. Netejar-hi els filtres.
- Controlar la temperatura de l'aigua (dos cops).
- Observar visualment la transparència de l'aigua (dos cops).
- Rentar i esbaldir filtres (a dies alterns).
- Observar el nivell de l'aigua del vas.
- Observar el nivell de l'aigua del pou de compensació.
- Anotar els m3 d'aigua nova que han entrat en el pou de compensació (diàriament)
- Controlar els m3 d'aigua recirculada.

2. TRACTAMENT QUÍMIC DE L'AIGUA DE LES PISCINES GRAN I PETITA:

- Fer l'anàlisi manual de l'aigua, i contrastar-ho amb les lectures de l'anàlisi 3.
- Anotar les lectures manuals als fulls d'autocontrol.
- Comprovar el funcionament de les bombes dosificadores i equips dosificadors de productes de químics.
- Comprovar el nivell dels contenidors de productes de químics.

3. TRACTAMENT FÍSIC DE L'AIGUA DE L'SPA:

- Renovació parcial de l'aigua, (cada 2 dies).
- Inspeccionar visualment el moviment de l'aigua (impulsió d'aigua i aire), i transparència de la mateixa.
- Comprovar la correcta recirculació de l'aigua.
- Comprovar la temperatura de l'aigua.

4. TRACTAMENT QUÍMIC DE L'AIGUA DE L'SPA:

- Fer l'anàlisi manual de l'aigua, i anotar-ho als fulls d'autocontrol.
- Comprovar el correcte funcionament de l'equip de dosificació, i dosificar manualment antiespumant.

5. CLIMATITZACIÓ DE L'AIRE DEL RECINTE DE LA PISCINA:

- Comprovar la temperatura i humitat del recinte de la piscina.
- Comprovar el bon funcionament de la deshumectadora

6. IL·LUMINACIÓ INTERIOR DE FOCUS DE VAPOR DE SODI I MERCURI:

- Comprovar el correcte funcionament.

7. IL·LUMINACIÓ INTERIOR D'EMERGÈNCIA:

- Comprovar la visibilitat del rètol, del pilot i comprovar el correcte funcionament.



8. BOQUES D'INCENDIS I EQUIPS DE MÀNEGUES:

- a) Verificar l'accessibilitat i senyalització.

9. PORTES TALLAFOC:

- a) Comprovar l'absència d'obstacles en el tancament.

10. EXTINTORS:

- a) Controlar la correcta situació i accessibilitat.

11. LÍNIA DE GAS:

- a) Comprovar la pressió que arriba al cremador de caldera.

12. SISTEMA INFORMÀTIC DE CONTROL DE GESTIÓ:

- a) Control de tots els sistemes de funcionament de la instal·lació, i consultar gràfics si cal, per comprovar-ne el rendiment.
- b) Contrastar que els paràmetres bàsics de funcionament de la instal·lació que indica el programa es corresponen amb la realitat.

13. BOMBA DE CALOR:

- a) Inspecció visual de tots els elements que integren l'equip.

14. SAUNA:

- a) Comprovar el funcionament de les resistències i l'enllumenat interior.
- b) Comprovar que la fusteria estigui ben ancorada

15. BANY TURC:

- a) Comprovar el bon funcionament i estat i omplir el dipòsit amb aigua i essència d'eucaliptus (si cal).

16. SANITARIS, URINARIS, PIQUES, TACES I PLATS DE DUTXA:

- a) Inspeccionar l'estat de conservació
- b) Comprovar el bon funcionament
- c) Comprovar l'estanqueïtat
- d) Reparació d'alguns dels elements en cas de trencament o mal funcionament (En cas de substitució correspondria a un manteniment correctiu)

17. AIXETES EN GENERAL:

- a) Inspeccionar l'estat de conservació
- b) Comprovar el bon funcionament
- c) Comprovar l'estanqueïtat
- d) Reparació d'alguns dels elements en cas de trencament o mal funcionament (En cas de substitució correspondria a un manteniment correctiu)
- e) Obrir les aixetes que menys es fan servir i deixar córrer l'aigua durant 5 minuts.

18. CIRCUITS D'AIGUA FREDA I A.C.S.:





- a) Revisar l'estat del circuit primari
- b) Revisar l'estat del circuit secundari
- c) Comprovar el consum d'aigua
- d) Comprovar la temperatura del fluid
- e) Revisar les bombes
- f) Comprovar el caudal de les vàlvula de seguretat
- g) Analitzar el contingut de clor lliure a la xarxa i la temperatura. Anotar-ho a la fitxa de manteniment setmanal.

19.ACUMULADOR D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA:

- a) Comprovar que la temperatura sigui sempre superior als 60 °C. Anotar-ho a la fitxa de manteniment setmanal.
- b) Fer purga diària de l'acumulador

*Actuació preventiva contra la Legionel·la segons Reial Decret 487/2022

OPERACIONS DE MANTENIMENT AMB PERIODICITAT SETMANAL

1.TRACTAMENT QUÍMIC DE L'AIGUA DE LES PISCINES GRAN I PETITA:

- a) Netejar el pre-filtres de l'Analyt 3
- b) Netejar el pre-filtre de l'electrovàlvula de cloració de la piscina gran
- c) Comprovar el nivell de Brom existent al contenidor de dosificació de la piscina petita
- d) Calibració completa dels Analyt 3
- e) Netejar el pre-filtre de l'electrovàlvula de cloració de la piscina gran

2.TRACTAMENT FÍSIC DE L'AIGUA DE L'SPA:

- a) Renovar totalment l'aigua (tres cops).
- b) Netejar el filtre i el pre-filtre (tres cops).
- c) Netejar i desinfectar les parets interiors del vas banyera i del vas de compensació.
- d) Netejar els canalons i les reixetes protectores dels canalons.
- e) Comprovar el nivell de Brom existent al contenidor de dosificació.

3.DESCALCIFICADOR:

- a) Comprovar el nivell de sal existent al contenidor, i re omplir-lo si cal.
- b) Anàlisi del grau de duresa de l'aigua per comprovar-ne el rendiment de l'aparell
- c) Comprovar el correcte estat del programador i del descalcificador.

4.IL·LUMINACIÓ INTERIOR FLUORESCENT I INCANDESCENT:

- a) Comprovar el correcte funcionament.

5.EQUIP DE MEGAFONÍA:



- a) Controlar el bon estat de tots els elements que integren la unitat amplificadora: connexions, control de volum, xassís, ...

6.MICRÒFON I ALTAVEUS DE L'EQUIP DE MEGAFONÍA:

- a) Comprovar el correcte funcionament.

7.ACUMULADOR D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA:

- a) Purgar

*Actuació preventiva contra la Legionel·la segons Reial Decret 487/2022

8.LÍNIA DE GAS:

- a) Revisar el bon estat de la canalització
- b) Comprovar l'estanqueïtat del circuit
- c) Comprovar la pressió de gas
- d) Revisar l'estat de les claus de pas i de les de tancament

9.COL·LECTORS D'IMPULSIÓ I RETORN DEL CIRCUIT DE PRODUCCIÓ DE CALOR DE LA CALDERA:

- a) Comprovar la estanqueïtat del circuit
- b) Comprovar l'estat de conservació de les vàlvules
- c) Comprovar la pressió del circuit
- d) Comprovar l'estat de tots els manòmetres
- e) Comprovar el correcte funcionament dl regulador de pressió

10.PORTA D'EMERGÈNCIA DEL PASSADÍS DE VESTIDORS:

- a) Netejar la reixeta exterior d'accés a la plaça

11.CLIMATITZACIÓ DE L'AIRE DEL RECINTE DE LA PISCINA I VESTUARIS I SALES:

- a) Substitució dels filtres i revisió de les comportes i motors.

OPERACIONS DE MANTENIMENT AMB PERIODICITAT MENSUAL

1.TRACTAMENT QUÍMIC DE L'AIGUA DE LES PISCINES GRAN I PETITA:

- a) Verificar el correcte funcionament i estanqueïtat del circuit de dosificació
- b) Baldejar amb la mànega d'aigua els contenidors de la sala de productes
- c) Netejar les parets del vas de compensació

2.ACUMULADOR D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA:

- b) Verificar l'estanqueïtat
- c) Verificar l'estat de l'aïllant tèrmic

3.EQUIPS DE CLIMATITZACIÓ, UNITATS D'AIRE CONDICIONAT I BOMBA DE CALOR:





- a) Control de temperatura dels circuits de fred i de calor de la bomba de calor i contrastar-la amb els termòmetres analògics
- b) Verificar la tensió de les corretges, i canviar si cal
- c) Comprovar l'estanqueïtat del circuit de distribució d'aigua
- d) Verificar l'alineat de les politges, i greixar-les
- e) Lubricar els vàstags dels servomotors de comportes
- f) Reajustar els borns del motor
- g) Desinfectar les bateries
- h) Neteja filtres climes

4.CONJUNT DE VÀLVULES MANUALES:

- a) Verificar l'estanqueïtat de totes les vàlvules manuals: circuits d'aigua freda i a.c.s., circuit primari, climatització i piscines

5.ROBOT NETEJA FONTS:

- a) Desmuntar i netejar la turbina o filtre
- b) Comprovar el bon estat de les corretges i el gir de les rodes

6.BOMBES DE FILTRACIÓ I ESCALFAMENT DE LES PISCINES:

- a) Desmuntar el compartiment del pre-filtre i netejar amb aigua a pressió

7.GRUP DE BOMBES PER ALS DIFERENTS SERVEIS:

- a) Comprovar el bon funcionament i l'absència de sorolls estranys o vibracions

8.COBERTA DE LA SALA DE MUSCULACIÓ:

- a) Netejar les vies de desguàs

9.CALDERES DE GAS:

- a) Comprovar el consum de combustible
- b) Comprovar el consum d'energia elèctrica
- c) Comprovar el consum d'aigua
- d) Comprovar la temperatura o pressió del fluid portador a l'entrada i sortida
- e) Comprovar la temperatura ambient dels gasos de combustió
- f) Comprovar la temperatura dels gasos de combustió
- g) Comprovar el contingut de CO2
- h) Comprovar l'índex d'opacitat dels fums en combustibles sòlids o líquids, i el contingut de partícules sòlides en els combustibles sòlids
- i) Comprovar el tir en la caixa de fums de la caldera
- j) Comprovar l'estanqueïtat de tancament entre el cremador i la caldera
- k) Detectar possibles fuites en la xarxa de combustible
- l) Comprovar el nivells d'aigua en els circuits
- m) Comprovar la tara dels elements de seguretat
- n) Revisar les bombes i ventiladors, amb mesura de la potencia absorbida
- o) Revisar el sistema de preparació d'A.C.S.



10.SALA TÈCNICA I TALLER:

- a) Netejar i ordenar materials i equips

11.SPA:

- a) Desmuntar i netejar el filtre d'aire de la bomba bufant

12.PORTES INTERIORS DE SERVEIS I VESTIDORS:

- a) Comprovar l'estat general de la porta i ajustar el tancament

13.LAVABOS DE LA PLANTA MIRADOR:

- a) Comprovar l'estat general de tots els elements: sostre, pintura, interruptors, descàrregues, aixetes, ...

14.RELLOTGES DE LA INSTAL·LACIÓ:

- a) Comprovar el correcte funcionament i la sincronització entre tots

15.EQUIPS DE MÚSICA DE PISCINA I DE SALA POLIVALENT:

- a) Comprovar el correcte funcionament, l'estat de conservació

OPERACIONS DE MANTENIMENT AMB PERIODICITAT TRIMESTRAL
--

1.TRACTAMENT FÍSIC DE L'AIGUA DE LES PISCINES GRAN I PETITA:

- a) Netejar els canals dels sobreexidors
- b) Netejar les reixetes protectores dels sobreexidors
- c) Inspeccionar les juntes, les canonades, les vàlvules, i reparar o substituir si cal, els elements mes deteriorats
- d) Raspallar les parets del vas

2.IL·LUMINACIÓ INTERIOR (EMERGÈNCIA):

- a) Netejar el xassís i comprovar el funcionament

3.SAUNA:

- a) Neteja i desinfecció de la sauna
- b) Comprovar l'estat de conservació de les fustes

4.CREMADOR DE CALDERES:

- a) Comprovar la fixació de l'elèctrode d'engegat
- b) Comprovar l'estat de la sonda de flama
- c) Comprovar l'estat del ventilador
- d) Comprovar l'estat dels servomotors
- e) Comprovar l'estat del presostat d'aire i el de gas



5.VASOS D'EXPANSIÓ:

- a) Verificar el bon funcionament
- b) Verificar la pressió del vas mitjançant un manòmetre
- c) Ajustar el vas (si cal)

6.EQUIP DE REGULACIÓ DE BROM I PH DE L'SPA:

- a) Netejar les sondes amb ÀCID seguint el protocol establert

7.PORTES TALLAFOC:

- a) Netejar i greixar la porta
- b) Regular el tancament de la porta
- c) Verificar el bon estat dels elements constitutius

8.REVESTIMENTS INTERIORS DE FUSTA:

- a) Comprovar l'estat general de conservació, i envernissar o pintar si cal

OPERACIONS DE MANTENIMENT AMB PERIODICITAT SEMESTRAL

1.INTERCANVIADORS DE CALOR:

- a) Verificar el bon funcionament
- b) Verificar la diferència de temperatura i comprovar el rendiment
- c) Verificar l'estanqueïtat

2.CONJUNT DE VÀLVULES DE SEGURETAT:

- a) Comprovar els sistemes de tancament de les vàlvules

3.QUADRES ELÈCTRICS:

- a) Comprovar el bon funcionament dels automatismes de protecció
- b) Verificar la connexió a terra
- c) Verificar i reajustar si cal, les connexions de les regletes de contactors
- d) Inspeccionar el cablejat interior
- e) Verificar i ajustar si cal, els relés tèrmics, i provar els fusibles
- f) Inspeccionar visualment tots els elements del quadre
- g) Verificar la tensió de l'alimentació
- h) Comprovar el bon funcionament dels contactors
- i) Revisar el funcionament i la maniobra dels interruptors i disjuntors
- j) Revisar i ajustar si cal, els aparells de mesura
- k) Verificar l'aïllament elèctric
- l) Netejar globalment el quadre

4.METALLS I ELEMENTS D'ACER INOXIDABLE:

- a) Comprovar l'estat i el grau d'oxidació, i polir o netejar si cal



5.SIRENA:

- a) Comprovar l'estat general de la sirena i la correcta activació

6.CIRCUITS D'AIGUA FREDA I A.C.S.:

- a) Revisar i netejar els filtres d'aigua

OPERACIONS DE MANTENIMENT AMB PERIODICITAT ANUAL

1.TRACTAMENT FÍSIC DE L'AIGUA DE LES PISCINES GRAN I PETITA:

- a) Buidar el vas (si es considera oportú per part de l'Ajuntament)
- b) Comprovar l'estanqueïtat de les parets interiors i exteriors del vas
- c) Fer borada en cas de deteriorament
- d) Revisar les reixes dels xucladors i les escales
- e) Revisar l'estructura de suport del vas exterior
- f) Revisar i reparar les juntes i l'enrajolat
- g) Desincrustar la sorra dels filtres amb àcid
- h) Comprovar l'estanqueïtat del vas exterior i interior

2.TRACTAMENT QUÍMIC DE L'AIGUA DE LES PISCINES GRAN I PETITA:

- a) Renovar total o parcialment l'aigua (si es considera oportú per part de l'Ajuntament)

3.CONJUNT DE CLIMATITZADORS:

- a) Desinfecció dels conductes de climatització

4.CIRCUITS D'AIGUA FREDA I CALENTA SANITÀRIA:

- a) Inspeccionar l'estat dels suports i fixacions
- b) Comprovar l'estat dels elements de protecció
- c) Comprovar l'estat de corrosió
- d) Netejar el filtre de l'aigua freda (armari SPA)

5.IL·LUMINACIÓ INTERIOR INCANDESCENT:

- a) Netejar el xassís de les làmpades

6.IL·LUMINACIÓ INTERIOR FLUORESCENT:

- a) Netejar el xassís del tub i el difusor

7.IL·LUMINACIÓ INTERIOR DE FOCUS DE VAPOR DE SODI:

- a) Comprovar l'estat de les fixacions i de la tapa de vidre
- b) Netejar globalment el focus

8.COBERTA DE PLAQUES DE POLICARBONAT (PASSADÍS DE VESTIDORS):

- a) Comprovar l'absència de franquícies en les juntes d'unió de les plaques
- b) Comprovar l'estat de conservació de la coberta



9. COBERTA EXTERIOR PRINCIPAL:

- a) Comprovar l'absència de franquícies en les juntes d'unió de les plaques
- b) Comprovar l'estat de conservació de la coberta

10. CALDERES DE GAS:

- a) Netejar els conductes de fums i la xemeneia
- b) Revisió general de calderes individuals de gas
- c) Comprovar l'estanqueïtat dels circuits de distribució
- d) Revisió de les bateries d'intercanvi tèrmic
- e) Revisió de l'estat de l'aïllament

11. EQUIPS DE CLIMATITZACIÓ, UNITATS D'AIRE CONDICIONAT I BOMBA DE CALOR:

- a) Neteja dels evaporadors
- b) Neteja dels condensadors
- c) Revisar i netejar les unitats d'impulsió i retorn d'aire
- d) Revisar l'estat de l'aïllament
- e) Verificar les degradacions dels conductes de climatització, i reparar les fuites si cal
- f) Verificar el calorifugat dels conductes de climatització, i reparar si cal
- g) Verificar l'estanqueïtat dels acoblaments flexibles dels conductes de climatització
- h) Comprovar l'estat de fixació dels ventiladors d'extracció
- i) Controlar l'absència de sorolls anormals dels ventiladors d'extracció
- j) Neteja general dels ventiladors d'extracció
- k) Comprovar el calorifugat del circuit de distribució d'aigua
- l) Netejar les bateries amb aigua a pressió i fer servir el producte químic específic
- m) Verificació del límit, màxim i mínim
- n) Verificar l'absència de vibracions i l'estat de les connexions del ventilador
- o) Mesurar la intensitat d'absorció del motor i comparar-la amb la intensitat nominal

12. LÍNIA DE BAIXA TENSÍO:

- a) Verificar el bon estat dels conductors
- b) Controlar la caiguda de tensió
- c) Verificar l'estat dels precintes i l'accessibilitat als registres
- d) Inspeccionar visualment i protegir els tubs de canalització
- e) Inspeccionar l'estat de l'aïllament dels conductors



ANNEX 2: Producte químic a aplicar

A continuació es mostra el llistat de productes químics necessaris pel correcte manteniment pel correcte tractament d'aigües segons la normativa vigent.

Pot ser necessari l'adquisició de qualsevol altre producte que no consti en el llistat, que s'assumirà a càrrec de l'adjudicatari dins el present contracte sense cost addicional per l'Ajuntament d'Esparreguera.

PRODUCTE	FORMAT (kg)
Hipoclorit sòdic (*)	25
Hipoclorit sòdic	720
Hipoclorit sòdic	1000
Hipoclorit sòdic	1200
Hipoclorit càlcic pastilles 7 g	25
Clor granulat (triclor)	5
Clor granulat (triclor)	25
Diòxid de clor líquid	25
Reductor de pH (22%)	25
Reductor de pH (22%)	720
Reductor de pH (22%)	1000
Reductor de pH (22%)	1200
Incrementador pH sòlid	5
Floculant 5%	25
Algicida manteniment 12 %	25
Algicida concentrat 24%	25
Brom	5
Brom	20
Diatomeas	23
Desincrustant superfícies	25
Antiescumant	5
DPD1	250
DPD3	250
PHENOL	250
Sal tauletes (*)	25
Neutralitzador clor/brom	5
Essència eucamentol	25

(*) Aquests productes es necessitaran en major quantitat per abastir les dutxes del camp de futbol i del pavelló el Castell

REQUISITS GENERALS I CARACTERISTIQUES QUE HAN DE COMPLIR ELS PRODUCTES EN FICION DE LA SEVA TIPOLOGIA.



- HIPOCLORIT SÒDIC. En concentracions de 150 g/L. de clor actiu per litre, segons Norma UNE-EN-15077, amb additius antiincrustants i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- HIPOCLORIT CÀLCIC. Compost en pastilles de 7 gr. d'hipoclorit càlcic en concentració del 70-72% (clor disponible mínim 68%) exempts d'àcid isocianúric, i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- CLOR GRANULAT. Àcid triclorisocianúric granulat de dissolució lenta en concentració 90-92% i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- DIÒXID DE CLOR. Concentració líquida del 0,75% i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- REDUCTOR DEL pH. Àcid clorhídric en concentració del 22%, formulat per a reduir el pH de l'aigua de piscines i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- INCREMENTADOR DEL Ph SÒLID. Hidròxid Sòlid en concentració del 100%, formulat per incrementar el pH de l'aigua de piscines i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- FLOCULANT. Clor-hidròxid d'alumini en concentració del 5-10% i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- ALGICIDA MANTENIMENT. Concentrat de clorur de benzalconimínim al 12-20% amb amonis quaternaris i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- ALGICIDA. Concentrat de clorur de benzalconimínim al 22-25% amb amonis quaternaris i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- BROM. Compost en pastilles de 20 gr. de bromo clor -5,5- dimetil hidantoina en concentració mínima del 90% i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- DIATOMEAS. Terra de diatomees calcinada d'elevada porositat (Sílice).
- NEUTRALITZADOR DE CLOR/BROM
- DESINCRUSTANT SUPERFÍCIES .Netejador de superfícies detergent que permeti l'eliminació d'incrustacions calcàries i sediments minerals de revestiments alicatats.
- ANTIESCUMANT. Hidroxietilcel·lulosa en concentració del 5% i homologat pel Ministeri De Sanitat.
- REACTIUS DPD I PHENOL RED. Reactius en pastilles per a la mesura dels diferents paràmetres de l'aigua mitjançant fotòmetre o colorímetre.
- SAL. Clorur sòdic en pastilles.
- NEUTRALITZADOR DE CLOR/BROM. sulfit sòdic sòlid
- ESSÈNCIA EUCAMENTOL .

