

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

PER A LA CONTRACTACIÓ MIXTA DEL SUBMINISTRAMENT DE PRODUCTES QUÍMICS I D'EQUIPS DE MESURAMENT I ANÀLISI I DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS EQUIPS DE DOSIFICACIÓ, MESURA I ANÀLISI DE DADES DE LES PISCINES MUNICIPALS I DEL REG DELS CAMPS ESPORTIUS

Index

1.	OBJECTE DEL CONTRACTE	1
2.	NORMATIVA APLICABLE D'OBLIGAT COMPLIMENT	3
3.	CONTROL DE LA QUALITAT DE L'AIGUA DE LES PISCINES	4
4.	SUBMINISTRAMENT DE PRODUCTES QUÍMICS I D'EQUIPS DE MESURAMENT I ANÀLISI	5
5.	SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA I MANTENIMENT D'EQUIPS DE MESURAMENT I ANÀLISI DELS PARÀMETRES DE LES PISCINES I REGS DELS CAMPS DE FÚTBOL.....	9
6.	OBLIGACIONS I REQUISITS DE L'EMPRESA	10
7.	RESPONSABILITAT	11
8.	SUPERVISIÓ	11
9.	ANNEX 1. CARACTERÍSTIQUES DE LES INSTAL·LACIONS	13
10.	ANNEX 2. SUBMINISTRAMENTS DE PRODUCTES QUÍMICS I D'EQUIPS DE MESURAMENT I ANÀLISI	15
11.	ANNEX 3. SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA I MANTENIMENT DELS EQUIPS DE DOSIFICACIÓ, MESURA I ANÀLISI DE DADES DE LES PISCINES DEL POLIESPORTIU MUNICIPAL...	17



1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és mixt. D'una banda el subministrament dels productes químics i d'equips de mesurament i anàlisi necessaris per al manteniment de la qualitat de l'aigua de les piscines i del reg dels camps de futbol municipals en les millors condicions, així com el servei de manteniment dels equips de mesurament i anàlisi dels paràmetres que garanteixin la seva salubritat i seguretat per obtenir la qualitat de l'aigua necessària d'aquests equipaments esportius.

Tant les piscines municipals com el reg dels camps de futbol, son equipaments esportius gestionats des del departament d'Esports de l'Ajuntament de Ripollet que precisen un control i seguiment exhaustiu de la qualitat de l'aigua i cal disposar:

- D'un subministrament constant de productes químics per mantenir l'aigua en les millors condicions, evitant la concentració de substàncies que puguin resultar nocives per a la salut.
- I d'un servei d'assistència tècnica i de manteniment dels equips de mesurament i anàlisi dels paràmetres que garanteixin la seva salubritat i seguretat, i per tant la qualitat d'aigua.

Adicionalment, per tant queda inclòs en el present plec el subministrament de productes necessaris per al correcte tractament i manteniment tècnic preventiu i correctiu de les piscines municipals i de l'aigua de reg dels camps de futbol: Ripollet i Industrial.

L'objecte del present contracte té el següent abast, les piscines municipals i els regs dels camps de futbol:

- Subministrament dels productes químics necessaris per al correcte manteniment i tractament de l'aigua.
- Manteniment tècnic dels equips reguladors, bombes dosificadores i altres elements tècnics associats al control de la qualitat de l'aigua.
- Subministrament d'equips de mesura i reactius per analitzar determinats paràmetres físics i químics lligats a la qualitat de l'aigua.
- Neteja, calibratge i substitució de sondes en cas de desgast o deteriorament, etc.
- Substitució cartutxos dels aparells analitzadors.
- Revisions periòdiques i control de paràmetres de l'aigua d'acord amb la normativa vigent.

Signatura 1 de 1
Gerard Bocanegra Romero
30/09/2025
Cap del Servei d'Esports

Podeu descarregar una còpia autèntica d'aquest document des de la seu electrònica:	
Codi Segur de Validació	4fce0b6fee4f4bccb6a81a1edb977098001
Url de validació	https://seu.ripollet.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Elaboració i actualització del pla d'autocontrol de la qualitat de l'aigua dels vasos de les piscines.
- Assessorament tècnic permanent.

Es tracta d'un contracte de modalitat mixta entre subministrament i serveis, en què el subministrament de productes químics representa la principal prestació.

Codi CPV:

- 24962000-5 Productes químics per al tractament de l'aigua.
- 24000000-4 Productes químics
- 24311900-6 Clor
- 45212290-5 Reparació i manteniment d'instal·lacions esportives

2. NORMATIVA APLICABLE D'OBLIGAT COMPLIMENT

A banda de la subjecció del present contracte a la normativa reguladora prevista en el plec de clàusules administratives particulars (PCAP), tots els treballs inclosos en el present PPT estaran subjectes a les normes i prescripcions tècniques vigents (de les que se citen les següents com a més específiques) i a aquelles que puguin aprovar-se durant la vigència del contracte:

- RD 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris tècnic-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 (i modificacions posteriors).
- RD 255/2003, de 28 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre classificació, envasament i etiquetatge de preparats peril·losos, modificat pel Reial decret 717/2010, de 28 de maig.
- R (CE) 1907/2006, de 18 de desembre, relatiu al registre, avaluació, autorització i restricció de les substàncies i preparats químics (REACH).
- R (CE) 1272/2008, de 16 de desembre, sobre classificació, etiquetat i envasat de substàncies i mesclures, i pel qual es modifiquen i deroguen les directives 67/548/CEE i 1999/45/CE i es modifica el R (CE) 1907/2006. (CLP)
- RD 656/2017 de 23 de juny estableix el reglament per l'emmagatzematge i manipulació de productes químics i els seus ITC-MIE on es defineixen les característiques dels productes i les condicions del seu transport.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.

Signatura 1 de 1
Gerard Bocanegra Romero
30/09/2025
Cap del Servei d'Esports

- RD 374/2001, de 6 d'abril, sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball.
- RD 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual (EPI's).
- Llei 11/1997, de 24 d'abril, d'envasos i residus d'envasos.
- Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text Refós de la llei reguladora dels residus.

Per aquells aspectes sobre el marc legal que regula el present contracte no contemplats en aquest plec de condicions tècniques, l'empresa haurà de complir totes les normatives d'aplicació en relació a:

- La classificació, etiquetatge i envasat dels productes.
- El procés de manipulació i descàrrega.
- El transport.
- Els registres industrials.
- El medi ambient i els residus generats.

3. CONTROL DE LA QUALITAT DE L'AIGUA DE LES PISCINES

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la qualitat de l'aigua de les piscines municipals que s'exigeix a les piscines d'ús públic per mitjà dels controls establerts a l'annex III del RD 742/2013, i que l'aigua de cadascun dels vasos compleix amb els valors paramètrics establerts a l'Annex I del RD 742/2013 o la normativa que sigui vigent.

Els paràmetres i valors paramètrics a controlar són com a mínim: pH, temperatura, transparència, potencial redox, terbolesa, clor lliure residual i clor combinat residual.

Control de la qualitat de l'aigua (d'acord amb l'Annex III del RD 742/2013)

- a) Control inicial: l'adjudicatària realitzarà un control dels paràmetres de l'Annex I del RD 742/2013 durant la quinzena anterior a l'obertura de la piscina d'estiu. Així mateix, aquest control inicial es durà a terme, en tot cas, després de tenir algun vas tancat més de 2 setmanes o després de tancaments temporals que puguin suposar variacions significatives dels paràmetres de control de l'aigua.

- b) Control de rutina: control diari que té per objecte conèixer l'eficàcia del tractament de l'aigua de cada vas. Es controlarà conforme a l'Annex III del Reial Decret. Aquest procés està automatitzat en totes les piscines, però les persones operaries d'Esports realitzaran com a mínim dos mesuraments manuals, un d'ells abans de l'obertura al públic de les piscines. Aquests controls manuals es realitzaran amb els aparells i reactius facilitats per l'empresa adjudicatària i sota la seva supervisió tècnica.
- c) Control periòdic: l'empresa adjudicatària realitzarà un control quinzenal dels aparells, bombes dosificadores, equips reguladors i altres elements tècnics lligats al tractament de l'aigua del vas, per garantir el compliment dels valors paramètrics físico - químics especificats a l'annex I del RD 742/2013.

Queda exclòs del present PPT el control dels paràmetres microbiològics de l'aigua dels vasos, així com tot allò referent a la prevenció i control de la legionel·losi.

Pla d'autocontrol

L'empresa adjudicatària elaborarà, en el termini màxim de 2 mesos des de la formalització del contracte, el pla d'autocontrol de la qualitat de l'aigua de les piscines, en el qual hi haurà de constar la següent informació:

- Descripció dels elements del sistema: dimensions dels vasos i vasos de compensació, tipus de pre-filtres, característiques i números de filtres, ubicacions de les sondes en el sistema de tractament, etc.
- Descripció del funcionament del sistema: volum d'aigua renovada, velocitat de filtració i recirculació, freqüència de la neteja de filtres, etc.
- Descripció del pla de tractament de l'aigua, indicant el producte o productes que s'utilitzen, fitxes de seguretat i forma d'aplicació.
- Descripció dels procediments de control de la qualitat de l'aigua, valors paramètrics de referència, mesures a aplicar en cas d'incompliment, etc.

4. SUBMINISTRAMENT DE PRODUCTES QUÍMICS I D'EQUIPS DE MESURAMENT I ANÀLISI



Els productes químics i els productes d'equips de mesurament i anàlisi a subministrar, les seves característiques i el consum anual màxim estimat, són els que s'indiquen a l'ANNEX 2.

Les quantitats recollides a l'ANNEX 2 d'aquest plec són les estimacions de consum que realitza el Departament d'Esports de l'Ajuntament de Ripollet sense que en cap cas estigui obligat a sol·licitar el subministrament de la totalitat de les unitats previstes anualment, sols es demanarà el producte en funció de les necessitats reals.

El sistema de determinació de preus ha estat la de "Preus unitaris aplicables en un tant alçat". El preu del contracte es formula en termes de preus unitaris màxims, en cap cas el preu ofertat pel licitador podrà superar el preu unitari màxim de sortida, si el preu unitari ofertat excedeix del preu unitari màxim de sortida serà motiu d'exclusió.

El pressupost màxim, formulat en temes de preus unitaris, s'ha calculat en base a les estimacions de les necessitats i no suposa una obligació de despesa per part de l'entitat atès que aquesta es determinarà en funció de les necessitats que es produeixin durant l'execució del contracte. La corporació, d'acord amb la disposició addicional 33a LCSP, podrà assolir la consignació pressupostària, tot respectant els preus unitaris que va oferir l'adjudicatària, fins el pressupost màxim de licitació.

L'adjudicació s'entendrà com una prestació de subministrament màxim, així que tant la quantitat total com el pagament definitiu estarà supeditat al subministrament efectivament realitzat d'acord amb les necessitats i requeriments de les instal·lacions.

Per al tractament de l'aigua de les piscines només podran utilitzar-se productes autoritzats per l'autoritat sanitària competent, i hauran de complir el que es preveu en l'article 7 del Real Decret 742/2013, de 27 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris tècnic/sanitaris de les piscines.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a presentar la documentació tècnica següent:

- Catàleg de productes amb les seves especificacions.
- Fitxes tècniques individuals dels mateixos.
- Autoritzacions sanitàries de cadascun d'ells.
- Fitxes de seguretat i maneig, així com, si és el cas, les seves incompatibilitats per garantir el seu adequat emmagatzematge.

Signatura 1 de 1
Gerard Bocanegra Romero
30/09/2025
Cap del Servei d'Esports

Podeu descarregar una còpia autèntica d'aquest document des de la seu electrònica:	
Codi Segur de Validació	4fce0b6fee4f4bccb6a81a1edb977098001
Url de validació	https://seu.ripollet.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Els productes químics utilitzats per al tractament i manteniment de piscines s'han d'ajustar a la normativa vigent (REACH, CLP) i a l'etiquetat ha d'estar indicat l'ús al qual van destinats. Els biocides (desinfectants, algicides) hauran d'estar inscrits en el Registre de Plaguicides del Ministeri de Sanitat.

Tots els productes disposaran, a més de la fitxa tècnica, de la fitxa de seguretat (en castellà o català), formada pels apartats següents:

- a. Identificació de la substància/preparat i del responsable de la seva comercialització.
- b. Composició/informació sobre els components.
- c. Identificació de perills.
- d. Primers auxilis.
- e. Mesures de lluita contra incendis.
- f. Mesures a prendre en cas de fuga accidental.
- g. Manipulació i emmagatzematge.
- h. Controls d'exposició/protecció personal.
- i. Propietats físiques i químiques.
- j. Estabilitat i reactivitat.
- k. Informació toxicològica.
- l. Informació ecològica.
- m. Consideracions relatives a l'eliminació.
- n. Informació relativa al transport.
- o. Informació reglamentària.
- p. Altres informacions.

Els productes químics s'hauran de lliurar envasats i etiquetats segons normativa d'aplicació específica. L'adjudicatària realitzarà la descàrrega dels productes químics d'acord amb la normativa vigent.

Tot subministrament serà lliurat amb la seva corresponent fitxa tècnica, i indicació d'instruccions de manteniment, ús i, si cal, data de caducitat.

En el cas de l'hipoclorit sòdic i de l'àcid destinat a les piscines, el subministrament es farà a granel a la instal·lació. Si el sistema de descàrrega a granel de la instal·lació no estigués condicionat per a l'ús per la empresa subministradora, el canvi de sistema per al seu correcte subministrament es farà a càrrec de l'empresa licitadora.

El vehicle que subministri el producte a granel haurà d'estar homologat per al transport de mercaderies perilloses i haurà de venir equipat amb comptador de producte, debanadora de mànega i bomba de descàrrega incorporada.



L'hipoclorit sòdic destinat al reg dels camps de futbol se subministrarà en garrafes de 25 kg. El lloc de subministrament i si s'escau d'emmagatzematge serà el mateix que per a la resta de productes químics, al Poliesportiu.

Per als restants productes químics, el subministrament es durà a terme per al sistema ordinari que tingui establerta el proveïdor de conformitat amb les necessitats de cada instal·lació, sempre que es compleixi el que es preveu en aquest Plec i en la legislació vigent sobre envasat i etiquetat de substàncies i preparats perillosos, així com emmagatzematge dels mateixos.

El lliurament dels productes químics s'haurà de fer a les dependències del Poliesportiu Municipal, al municipi de Ripollet carrer Magallanes, s/n.

Els serveis de control de qualitat de l'aigua de les piscines es prestaran al mateix lloc.

El servei de manteniment tècnic dels sistemes de cloració de l'aigua dels regs esportius es prestarà en cadascun dels Camps de Futbol: CF Ripollet (C. Magallanes, s/n) i CF Industrial (C. Sant Andreu 1/Padró 96).

Les peticions de subministrament de material les realitzaran els/les treballadors/res del Departament d'Esports de l'Ajuntament de Ripollet, mitjançant correu electrònic proporcionat expressament a aquest fi pel contractista, especificant el tipus de producte i la quantitat. L'enviament de correu electrònic es considerarà, als efectes d'aquest contracte, com una ordre legítima i vàlida de subministrament. L'empresa, així mateix, facilitarà a l'Ajuntament un número de telèfon a efectes d'avançar les comandes o realitzar consultes relacionades amb les mateixes.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir el subministrament de tots els productes detallats a l'ANNEX 2, o de productes equivalents a aquests (en relació al seu ús, tant de manera aïllada com en relació a la resta de productes químics i les instal·lacions), en un màxim de 48 hores, a comptar des del moment de la formalització de la comanda. En casos excepcionals degudament justificats, el lliurament tindrà caràcter d'urgència i s'haurà d'efectuar en el termini de 24 hores des del requeriment fet per l'Ajuntament.

El contractista haurà complir les instruccions sobre horari de descàrrega que se li indiqui, a fi d'evitar o minimitzar possibles molèsties als usuaris. Així mateix tindrà cura que durant les operacions de descàrrega no es produeixin danys ni fuites de productes, fent-se responsable dels danys ocasionats en cas que es produeixin.

Signatura 1 de 1	Gerard Bocanegra Romero	30/09/2025	Cap del Servei d'Esports
------------------	-------------------------	------------	--------------------------



Juntament amb la mercaderia es farà lliurament, en destí, d'un albarà en el qual s'especificarà la mercaderia que es lliura, així com la resta de la documentació exigida en aquest plec.

L'Ajuntament de Ripollet podrà realitzar quants controls de qualitat consideri necessaris del material subministrat.

El transport i altres despeses d'entrega i devolució dels productes que es subministren, seran a compte del contractista, quedant inclòs en el preu ofert i d'adjudicació.

L'empresa adjudicatària es farà càrrec de la retirada dels envasos de productes químics, tant dels envasos ja existents a les instal·lacions (provinents d'estocs), com dels envasos lliurats per la mateixa empresa i tindran l'obligació de realitzar un correcte reciclatge dels mateixos, sense que aquesta retirada suposi cap despesa afegida en el servei contractat.

5. SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA I MANTENIMENT D'EQUIPS DE MESURAMENT I ANÀLISI DELS PARÀMETRES DE LES PISCINES I REGS DELS CAMPS DE FÚTBOL

Els equips, elements i altres aspectes tècnics de les instal·lacions es descriuen a l'ANNEX 1.

Els treballs principals inclouen:

- Verificació dels equip reguladors de pH i clor, verificació de les bombes dosificadores d'àcid i clor.
- Posada en marxa dels equips de mesurament i bombes dosificadores de totes les piscines, re-calibratge de sondes, substitució de les deteriorades i comprovació dels mesuraments en els panells i vàlvules de retorn.
- Control periòdic en Piscina: 5 analitzadors de clor i pH. Neteja de filtres d'analitzadors. Revisió de calibratges de clor i pH. Valors elèctrics de sonda, patrons de calibratge, punt baix i punt alt de clor. Revisió d'estat o fugides en micro-tubs. Revisió i neteja de vàlvules d'injecció de químics. Neteja de metacrilat interior. Analítiques mensuals en laboratori de cada un dels vasos de les piscines.

A més dels treballs de manteniment a les piscines, l'adjudicatària haurà de realitzar la neteja, calibratge i/o substitució de les sondes dels 2 aparells de dosificació de clor dels dipòsits de reg dels camps de futbol.

Signatura 1 de 1
Gerard Bocanegra Romero
30/09/2025
Cap del Servei d'Esports

Podeu descarregar una còpia autèntica d'aquest document des de la seu electrònica:	
Codi Segur de Validació	4fce0b6fee4f4bccb6a81a1edb977098001
Url de validació	https://seu.ripollet.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Control periòdic en CAMPS DE FÚTBOL: 2 analitzadors i dosificadors de clor. Neteja de filtres d'analitzadors. Revisió de calibratges de clor. Revisió d'estat o fugides en micro-tubs. Revisió i neteja de vàlvules d'injecció de químics. Neteja de metacrilat interior.

Amb aquest objectiu s'ha previst una borsa d'hores pel manteniment preventiu per al canvi de peces, re-calibratge i pel manteniment correctiu per reparacions i actuacions d'emergència no previstes dins les obligacions indicades del manteniment preventiu.

6. OBLIGACIONS I REQUISITS DE L'EMPRESA

L'empresa adjudicatària nomenarà una persona responsable del contracte que actuarà com a referent i interlocutor de l'Ajuntament de Ripollet, per garantir l'execució del contracte en els termes establerts.

L'adjudicatària ha de disposar en el moment de la presentació de les ofertes de les certificacions següents:

- Disposar de la ISO 14001 Medi ambient
- Disposar de la ISO 45001 Seguretat i salut o OHSAS 18000.
- Disposar de la UNE-EN ISO 9001 Qualitat

L'adjudicatària disposarà de personal suficient i adient per garantir la bona execució del contracte.

L'estructura de personal serà l'adequada per la realització de totes les tasques i treballs relacionats amb el contracte, això engloba: les tasques de subministrament; el suport tècnic i l'assessorament al personal propi i de l'Ajuntament de Ripollet; i la realització de les tasques administratives derivades del servei de subministrament.

L'adjudicatària complirà, envers el seu personal empleat, amb la legislació i els convenis vigents que els siguin d'aplicació. L'incompliment d'aquestes obligacions, així com les infraccions de les disposicions sobre seguretat i salut en el treball, per part del personal de l'empresa adjudicatària no implicarà cap responsabilitat per part de l'Ajuntament de Ripollet.

L'empresa adjudicatària haurà de respectar i fer respectar els següents aspectes:

- Senyalització i altres mesures accessòries de seguretat i protecció del seu personal propi, el personal municipal, i de les persones usuàries de les instal·lacions en general, abans i durant l'execució dels treballs.

- Vestuari: tot les persones que estiguin realitzant treballs haurà d'anar amb el seu corresponent uniforme de treball que els permeti ser identificats com a treballadores de l'empresa, i hauran d'anar equipades amb els corresponents equips de protecció individual.
- L'adjudicatària es responsabilitzarà del comportament del seu personal envers el personal municipal i/o les persones usuàries de l'equipament; i, haurà d'intervenir davant de qualsevol problema que aquest pugui ocasionar.

Les omissions del Plec de Prescripcions Tècniques o de les descripcions dels treballs que siguin indispensables per portar a terme correctament els treballs de subministrament, no eximeixen a l'adjudicatària de la seva execució, que s'haurà de realitzar segons el bon ofici i costum dels treballs objecte d'aquest contracte, com si haguessin estat efectivament descrits en el present plec.

Tot el personal de l'empresa adjudicatària que realitzi tasques de transport, càrrega i descàrrega disposaran de la formació i acreditacions necessàries per a desenvolupar aquestes tasques.

7. RESPONSABILITAT

L'empresa adjudicatària serà responsable de complir tots els procediments necessaris per garantir la seguretat i la salut, tant dels seus treballadors com de les terceres persones que es puguin veure afectades per la seva activitat. Així mateix, serà responsable de tot imprevist, accident o emergència fins la recepció de la mercaderia per part del personal de la instal·lació on es troba la piscina objecte del subministrament.

A més, l'empresa serà responsable de la qualitat del producte subministrat, perquè sigui l'adequada a aquests plecs en tots els subministraments que s'executin.

L'adjudicatària respondrà del compliment de tota la normativa relativa a l'execució del contracte i altres disposicions i reglamentacions, segons s'estableix en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

8. SUPERVISIÓ

Signatura 1 de 1
Gerard Bocanegra Romero
30/09/2025
Cap del Servei d'Esports

Podeu descarregar una còpia autèntica d'aquest document des de la seu electrònica:	
Codi Segur de Validació	4fce0b6fee4f4bccb6a81a1edb977098001
Url de validació	https://seu.ripollet.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Correspon al responsable del contracte designat per l'Ajuntament de Ripollet, la supervisió de l'execució del contracte i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la correcta realització de la prestació pactada.

En l'exercici d'aquestes funcions, el responsable del contracte estarà facultat per comprovar les condicions de qualitat amb què es compleix el servei, així com les obligacions consignades en aquest contracte. El servei es podrà inspeccionar totes les vegades s'estimi oportunes i realitzar quants controls de qualitat del material subministrat es considerin necessaris.

A requeriment del responsable del contracte, el contractista vindrà obligat a informar sobre els mitjans materials utilitzats per realitzar el subministrament, especialment tipus de vehicle utilitzat, en el seu cas, certificat d'aprovació ADR, autorització de l'empresa i de vehicles i, certificat relatiu a la formació del personal que transporta la mercaderia, així com de qualsevol altra circumstància relativa al subministrament que es consideri d'interès.

Signatura 1 de 1	30/09/2025	Cap del Servei d'Esports
Gerard Bocanegra Romero		

Podeu descarregar una còpia autèntica d'aquest document des de la seu electrònica:	
Codi Segur de Validació	4fce0b6fee4f4bccb6a81a1edb977098001
Url de validació	https://seu.ripollet.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



9. ANNEX 1. CARACTERÍSTIQUES DE LES INSTAL·LACIONS

A. Piscines

A.1 MESURES I VOLUM D'AIGUA

-Piscina gran de estiu (Descoberta)

Dimensions: 50m x 21m de fondària mitja 1,35m(25m) – 1,75m/1,95(25m)

Lamina d'aigua : 1.050 m2

Volum total d'aigua del vas: 1.890 m3

Oberta 7 mesos a l'any.

-Piscina gran d'hivern (Coberta)

Dimensions piscina : 25m x 12,5m de fondària mitja 1,76m

Lamina d'aigua : 312,50 m2

Volum d'aigua del vas: 550 m3

Oberta 11 mesos a l'any.

-Piscina petita d'hivern (Coberta)

Dimensions piscina : 10m x 12,5m de fondària mitja 0,45m

Lamina d'aigua : 125 m2

Volum d'aigua del vas: 56,25 m3

Oberta 11 mesos a l'any.

-Piscina petita mixta (Retràctil)

Dimensions piscina : 16,50m x 10m de fondària mitja 0,45m

Lamina d'aigua : 165 m2

Volum d'aigua del vas: 74,25 m3

Oberta 11 mesos a l'any.

-Piscina ensenyament (Retràctil)

Dimensions piscina : 20m x 10m de fondària mitja 1,20m

Lamina d'aigua : 200 m2

Volum d'aigua del vas: 240m3

Oberta 11 mesos a l'any.

B. Bombes dosificadores

BOMBA DOSIFICADORA ELECTROMAGNÈTICA MODEL VMS*

(*o model existent en cas substitució)

- Contrapressió de 7 bar.

- Regulació electrònica de muntatge vertical.

- Cabdal regulable manualment de 0-100%.
- Cos de polietilè amb fibra de vidre.
- Capçal de PVDF, auto-purgant i resistent a l'acció corrosiva dels productes.
- Membrana de tefló PTFE.
- Alimentació 230 Vca.
- Protecció IP 65
- Major Resistència Mecànica i Química amb la caixa en Noryl

C. Aparells de mesurament

Les instal·lacions tenen 5 aparells d'anàlisi de clor i PH. ANALYT 3 de la marca BAYROL Technik* existents o nou model en cas de substitució, per a la desinfecció amb clor i fan les funcions següents:

- Controladors muntats en la placa, amb caixa de dues peces.
- Sensors per a la mesurament del valor pH i del clor lliure mitjançant la cèl·lula potencioestàtica de mesurament de clor (Analyt 3). També es pot mesurar el potencial redox.

Els camps de futbol tenen 2 aparells d'anàlisi de clor. EMEC Model Strumento LDSCL 90/240VAC* existents o nou model en cas de substitució.

(*model existent o similar en cas substitució)

L'Ajuntament de Ripollet per raó d'obsolescència o causa justificada, podrà treure del contracte aquelles instal·lacions que estimi necessàries.

Per tal de que les licitadores puguin confeccionar millor les seves ofertes, al perfil es publicarà un avís indicant el dia i hora per tal que els licitadors puguin visitar els equipaments, acompanyats del responsable del contracte o algú altre de l'Ajuntament en qui aquest delegui.



**10.ANNEX 2. SUBMINISTRAMENTS DE PRODUCTES QUÍMICS I D'EQUIPS
DE MESURAMENT I ANÀLISI**

SUBMINISTRAMENT S PRODUCTES QUÍMICS I D'EQUIPS DE MESURAMENT I ANÀLISI	Característiques	Presentació	Preu unitari segons envàs	Quantitat màxima anual prevista segons envàs	en Kg.	Import anual previst (sense IVA)
CLOR PISCINES	Hipoclorit Sòdic 15% Líquid	Envàs de 25kg	14,00 €	40	1.000 kg	560,00 €
CLOR PISCINES	Hipoclorit Sòdic 15% Líquid	Contenidor de 1.000kg	343,00 €	5	5.000 kg	1.715,00 €
CLOR PISCINES	Hipoclorit Sòdic 15% Líquid	Contenidor de 1.200kg	399,00 €	52	61.200 kg	20.748,00 €
MINORADOR DE CLOR	Metabisulfit Sòdic al 100% Pols-sòlid	Envàs de 5kg	35,00 €	120	600 kg	4.200,00 €
MINUS PH	Àcid Sulfúric 38% Líquid	Envàs de 25kg	13,00 €	88	2.200 kg	1.144,00 €
MINUS PH	Àcid Sulfúric 38% Líquid	Contenidor de 1.000kg	268,00 €	3	3.000 kg	804,00 €
MINUS PH	Àcid Sulfúric 38% Líquid	Contenidor de 1.200kg	309,00 €	4	4.800 kg	1.236,00 €
CLOR GRANULAT RÀPID	Diclor 65% Granular	Envàs de 5kg	22,00 €	7	35 kg	154,00 €
CLOR GRANULAT	Triclor 90% Granular	Envàs de 5kg	22,00 €	4	20 kg	88,00 €
ALGICIDA-PREMIUM RC	Amoni quaternari Líquid 20%	Envàs de 25 kg.	57,00 €	35	875 kg	1.995,00 €
FLOCULANT PL	Policlorur d'alumini 7% Líquid	Envàs de 25kg	47,00 €	20	500 kg	940,00 €
DESINCRUSTANT EXTRA FILTRES	Àcid Sulfúric amb Tensioactius Líquid	Envàs de 25kg	45,00 €	30	750 Kg	1.350,00 €
REACTIUS CLOR LLIURE	Reactius mesura clor lliure Líquid (equivalent a HANNA)	300 un. x capsas	53,00 €	5	1.500 un	265,00 €
REACTIU PHENOL RED	Reactius mesura PH vermell Líquid (equivalent a HANNA)	300 un. x capsas	108,00 €	7	2.100 un	756,00 €
REACTIU CLOR TOTAL	Reactius mesura clor lliure Líquid	100 2 un. capsas	70,00 €	3	200 un	210,00 €
CLOR-40 bombona	Hipoclorit Sòdic 40 gr/l EN-901 SG RC-NT	Envàs de 22l	12,00 €	19	418	228,00 €
*HIPOCLORIT CÀLCIC	Hipoclorit Càlcic Granular	Envàs de 25 kg.	152,00 €	6	150 kg	912,00 €
*HIPOCLORIT	Hipoclorit Càlcic tauletes de 7gr	25 kg.	188,00 €	6	150 kg	1.128,00 €
*DIÒXID DE CLOR LÍQUID PER PISCINES	Diòxid de clor per piscines Líquid	25 kg.	73,00 €	6	150 kg	438,00 €
*DIÒXID DE CLOR LÍQUID PER POTABLE	Diòxid de clor per potable	25 kg.	77,00 €	6	150 kg	462,00 €
SONDA MESURADORA PH	Material per equip de mesures i anàlisi		251,00 €	5		1.255,00 €
SONDA MESURADORA DE	Material per equip de mesures i anàlisi		251,00 €	5		1.255,00 €





CLORE						
TUB DOSIFICADOR 4X6	Material per equip de mesures i anàlisi		6,00 €	100		600,00 €
TUB DOSIFICADOR 10/12	Material per equip de mesures i anàlisi		11,00 €	100		1.100,00 €
FILTRE COMPLET	Material per equip de mesures i anàlisi		221,00 €	5		1.105,00 €
INJECTORS	Material per equip de mesures i anàlisi		56,00 €	10		560,00 €
FILTRE MALLA CARTUTX	Material per equip de mesures i anàlisi		26,00 €	10		260,00 €
CAPÇALS BOMBA V	Material per equip de mesures i anàlisi		76,00 €	5		380,00 €
BOMBA DOSIFICADORA Clor / Corrector pH 15 L	Material per equip de mesures i anàlisi		361,00 €	1		361,00 €
BOMBA DOSIFICADORA Clor / Corrector pH 10 L	Material per equip de mesures i anàlisi		251,00 €	1		251,00 €
**BOMBA DOSIFICADORA ELECTROMAGNÈTICA amb les especificacions tècniques següents:	Display LCD gràfic 240x64 píxel, amb contrasenya. Memòria no volàtil per paràmetres de programació i calibratge	Capsa ABS ignífug, protecció IP-65	989,00 €	1		989,00 €
						47.449,00 €

*productes que caldrà subministrar en cas de canvi de bomba

**productes que caldrà subministrar en cas necessari

11. ANNEX 3. SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA I MANTENIMENT DELS EQUIPS DE DOSIFICACIÓ, MESURA I ANÀLISI DE DADES DE LES PISCINES DEL POLIESPORTIU MUNICIPAL

SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA I MANTENIMENT	Descripció	Freqüència estimada	Hores màximes anuals previstes	Preu unitari	Import anual previst (sense IVA)
Mantenim. assistència tècnica mensual	PISCINA: 5 ANALITZADORS DE CLOR I PH CAMPS DE FÚTBOL: 2 ANALITZADORS DE CLOR.	2 assistències al mes + operacions d'inici temporada	120 (equivalent a 10 h mensuals)	50,00 €	6.000,00 €
Mà d'obra manteniment preventiu	Canvis de peces i re-calibratge	Borsa hores	48	50,00 €	2.400,00 €
Mà d'obra manteniment correctiu	Reparacions i actuacions d'emergència	Borsa hores	20	50,00 €	1.000,00 €
					9.400,00 €

Descripció:



PISCINA: 5 ANALITZADORS DE CLOR PH. Neteja de filtres d'analitzadors. Revisió de calibratges de clor i pH. Valors elèctrics de sonda, patrons de calibratge, punt baix i punt alt de clor. Revisió d'estat o fugides en micro-tubs. Revisió i neteja de vàlvules d'injecció de químics. Neteja de metacrilat interior.

CAMPOS DE FUTBOL: 2 ANALITZADORS DE CLOR Neteja de filtres d'analitzadors. Revisió de calibratges de clor. Revisió d'estat o fugides en micro-tubs. Revisió i neteja de vàlvules d'injecció de químics. Neteja de metacrilat interior.

preus excloent IVA

Signatura 1 de 1	30/09/2025	Cap del Servei d'Esports
Gerard Bocanegra Romero		

Podeu descarregar una còpia autèntica d'aquest document des de la seu electrònica:

Codi Segur de Validació	4fce0b6fee4f4bccb6a81a1edb977098001
Url de validació	https://seu.ripollet.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

