

Codi de verificació:	 3Q5Z3N2I4O0H2X3E11OP
Procediment: N565 Contractació mixta	
Expedient: 36299/2025	Document: 389024/2025

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRACTE

S'emet de conformitat amb els articles 28, 100, 101 i 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (en endavant, LCSP):

Nom del contracte	Serveis de manteniment integral dels vasos de piscines i subministrament i gestió de productes químics per al Complex Aquàtic Mira-Sol
Servei promotor	Esports

A. Objecte del contracte

A1. Necessitats a satisfer i idoneïtat de l'objecte (art 28 LCSP)

L'objecte del present contracte és la prestació del servei de manteniment integral dels vasos de piscina del Complex Aquàtic de Mira-sol, ubicat al carrer Pompeu Fabra 101, incloent-hi el manteniment preventiu, correctiu i normatiu amb el tractament, control i qualitat de l'aigua, així com el subministrament i gestió dels productes químics necessaris per garantir el compliment dels paràmetres sanitaris exigits per la normativa vigent en instal·lacions aquàtiques.

Pendent de l'adjudicació de la gestió, el Complex Aquàtic de Mira-sol no es troba en servei, no obstant això, es considera necessari que els vasos de la piscina i els sistemes de tractament associats estiguin operatius per mantenir l'aigua en condicions òptimes, d'acord amb la normativa sanitària i tècnica aplicable a piscines públiques, per tal de garantir una posada en funcionament segura i immediata quan sigui necessari i si s'escau, atendre qualsevol incidència i executar la garantia de les instal·lacions tècniques i elements, establerta pel proveïdor.

La competència de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès per prestar aquest servei prové de l'article 25.2.m) de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local, que estableix que els municipis poden exercir competències pròpies en matèria de promoció de l'esport i instal·lacions esportives d'ús públic.

Així mateix, l'article 66 del Text Refós de la Llei Municipal i de Règim Local de Catalunya (Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril) reconeix que els municipis han de prestar serveis relacionats amb instal·lacions esportives d'ús públic, incloent el seu manteniment i conservació.

Per altra banda, el Decret 95/2000, de 22 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sanitari de les piscines d'ús públic de Catalunya, estableix l'obligació de mantenir en condicions sanitàries adequades els vasos de piscina i els sistemes associats, encara que les instal·lacions no estiguin obertes al públic.

L'Ajuntament no disposa de mitjans ni recursos humans ni materials propis qualificats per a dur a terme aquest manteniment especialitzat en sistemes de filtració amb perllita, ni de la capacitat logística per dur a terme el control normatiu de qualitat de l'aigua ni el subministrament regular dels productes químics requerits, motiu pel qual és necessari contractar-ho externament.

A2. Descripció de l'objecte

El contracte inclou:

- El manteniment preventiu, correctiu i normatiu dels vasos de piscina.
- El control, tractament i qualitat de l'aigua, així com la dosificació i el subministrament del producte químic necessari.
- Les operacions específiques derivades del sistema de filtració del complex, que és de perlita, amb les seves especificitats tècniques i exigències operatives.
- L'elaboració de registres normatius, informes i la resposta tècnica davant incidències.

L'àmbit d'actuació es limita exclusivament als vasos de piscina coberta i a les instal·lacions tècniques associades al seu correcte funcionament sanitari i hidràulic, sense incloure altres àrees o serveis del complex esportiu.

Els requeriments tècnics de la prestació de serveis i subministrament es descriuen en el plec de prescripcions tècniques.

A3. Divisió en lots:

No es divideix en lots.

Justificació: De conformitat amb l'article 99.3 apartat b) de la LCSP, el present contracte no es divideix en lots, vist que la realització independent de les diferents prestacions compreses en l'objecte del contracte dificultaria la seva correcta execució des d'un punt de vista tècnic, al ser necessari una coordinació entre les diferents prestacions.

És possible que el servei de manteniment dels vasos de piscina i el subministrament de productes químics per al tractament de l'aigua siguin assumits per un mateix operador.

La naturalesa tècnica d'aquest servei, centrat exclusivament en el manteniment preventiu i correctiu del sistema hidràulic i de tractament de l'aigua, fa necessari garantir una operativa àgil, coordinada i contínua, especialment pel que fa a la regulació dels paràmetres sanitaris, el registre normatiu i la resposta immediata davant qualsevol incidència. Això només es pot assegurar si el manteniment tècnic i el subministrament dels productes químics van a càrrec d'un únic responsable.

En cas de dividir l'objecte en lots suposaria un greuge a la coordinació, a la qualitat, a l'aprofitament, a l'augment de costos materials, humans i econòmics, perjudicant l'execució del contracte des del punt de vista tècnic i afectant la qualitat del servei.

Per tant, la divisió en lots resultaria contrària a l'eficiència operativa i als criteris de qualitat i seguretat que han de regir la gestió de l'equipament.

A4. Codi CPV:

50.000.000-5 Serveis de reparació i manteniment
24000000-4 Productes químics

Contractació reservada a centres especials de treball o a empreses d'inserció d'acord amb la disposició addicional quarta de la LCSP?

No.

B. Durada del contracte

B1. Durada inicial del contracte:

El termini del contracte començarà a comptar des de la formalització del contracte i fins 1 anualitat o fins la formalització del **contracte de serveis per l'Obertura de la piscina del complex aquàtic Mira-sol** si aquesta es produeix abans de que transcorri l'any de durada inicial (Expedient **40881/25**).

B2. Possibilitat i durada de les pròrroques:

El contracte podrà ser prorrogat fins a un màxim de 12 mesos addicionals amb l'objectiu de garantir la continuïtat del servei fins que es formalitzi la nova adjudicació del **contracte de serveis per l'Obertura de la piscina del complex aquàtic Mira-sol**.

Aquesta pròrroga es podrà extingir de manera anticipada si es formalitza la nova adjudicació del contracte abans de la seva finalització.

C. Lloc de lliurament

Lloc de lliurament i prestació del servei: Complex Aquàtic de Mira-sol, ubicat al carrer Pompeu Fabra 101 de Sant Cugat del Vallès (08172).

D. Dades econòmiques

Determinació del preu:

- ☐ A tant alçat
- ☐ Preus unitaris i unitats certes
- ☐ Preus unitaris i pressupost màxim estimatiu vist que les unitats són estimades
- ☒ Pressupost màxim estimatiu vist que el preu total del contracte inclourà una part fixa determinada a tant alçat i una part variable determinada per preus unitaris:
 - La part fixa correspon a la prestació del servei de manteniment integral dels vasos de piscina del Complex Aquàtic de Mira-sol.
 - La part variable correspon al subministrament i gestió dels productes químics necessaris per garantir el compliment dels paràmetres sanitaris exigits per la normativa vigent en instal·lacions aquàtiques

Pressupost base de licitació:

Es tracta d'un pressupost que preveu un import de la part fixa i un import estimatiu de la part variable.

Concepte	Import anual
Part fixa	17.647,55 €
Part variable	18.637,97 €
Total	36.285,52 €

L'import de la part fixa correspon a les despeses de la prestació del servei de manteniment integral dels vasos de piscina del Complex Aquàtic de Mira-sol.

Part fixa:

Concepte	Import anual
Preu base de licitació	14.584,75 €
IVA (21%)	3.062,80 €
Total	17.647,55 €

La part variable correspon a un import estimatiu de les despeses corresponents al subministrament i gestió dels productes químics necessaris per garantir el compliment dels paràmetres sanitaris exigits per la normativa vigent en instal·lacions aquàtiques.

Part variable:

Concepte	Import anual
Pressupost màxim estimatiu	15.403,28 €
IVA (21%)	3.234,69 €
Total	18.637,97 €

A continuació s'estableixen els preus unitaris màxims que seran requerits en funció de les necessitats de l'Ajuntament i liquidats amb càrrec a la part variable del contracte relacionats en el següent quadre:

Prestació	Preu unitari màxim	Import (21%)	IVA inclòs
PERLITA - palet	2.016,00 €	423,36 €	2.439,36 €
SAL VACCUM - palet	394,00 €	82,74 €	476,74 €
REDUCTOR PH – 500 kg	285,00 €	59,85 €	344,85 €
CLOR PISCINA – envàs 25 kg	12,50 €	2,63 €	15,13 €

El licitador presentarà oferta pel preu base de licitació corresponent a la part fixa i pels preus unitaris màxims establerts.

La justificació del preu del contracte consta a l'annex al final d'aquesta memòria, d'acord amb l'article 100 de la LCSP.

E. Modificacions previstes del contracte

No se'n preveuen.

F. Valor estimat del contracte

Concepte	Import (sense IVA)
Import durada inicial del contracte	29.988,04 €
Import modificacions previstes	-
Import pròrroques	29.988,04 €
Import modificacions a les pròrroques	-
VEC	59.976,07 €

G. Existència de crèdit

Codi de l'aplicació pressupostària: 32013 34200 2120000 - Instal·lacions esportives / Manteniment edificis

Contractació anticipada: No

Contractació amb una subvenció vinculada: No

Contractació vinculada a fons europeus: No

Expedient d'abast pluriennal: Sí

Any	Import de l'anualitat	Import IVA (21%)	Total
2026	23.067,72 €	4.844,22 €	27.911,94 €
2027	23.067,72 €	4.844,22 €	27.911,94 €
TOTAL	59.976,07 €	12.594,98 €	72.571,05 €

H. Variants

No

I. Tramitació de l'expedient i procediment d'adjudicació

Forma de tramitació: Ordinària

Procediment d'adjudicació:

Obert simplificat abreujat ja que és un contracte mixta amb un valor estimat inferior a 60.000,00 €.

J. Solvència

Com que aquest contracte es licita per procediment simplificat abreujat, els licitadors estaran exempts d'acreditar la solvència econòmica i tècnica (article 156.9.b) de la LCSP). Per aquest motiu no s'estableixen criteris relatius a solvència.

K. Adscripció de mitjans, certificats i habilitacions

Adscripció de mitjans materials i/o personals a l'execució del contracte:
Sí, els que s'estableixen al plec de prescripcions tècniques

Certificats acreditatius del compliment de les normes de garantia de la qualitat i/o de gestió mediambiental: No

Habilitació empresarial o professional exigible per a la realització del contracte:
No

L. Criteris d'adjudicació

Criteris d'adjudicació avaluables amb fórmules: fins a 100 punts

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ AUTOMÀTICS	
a) Oferta econòmica de la PART FIXA	Fins a 50 punts
b) Oferta econòmica de la PART VARIABLE	Fins a 50 punts
I. Oferta PERLITA	I. Fins a 25 punts
II. Oferta SAL VACCUM	II. Fins a 10 punts
III. Oferta REDUCTOR PH	III. Fins a 10 punts
IV. Oferta CLOR PISCINA	IV. Fins a 5 punts

a) Oferta econòmica de la part fixa: fins a 50 punts

S'assignarà la màxima puntuació al licitador que ofereixi el preu més baix respecte a 14.584,75 € i els punts corresponents a la resta d'ofertes s'assignaran aplicant la següent fórmula, arrodonida al segon decimal: Màxim de punts x (oferta més econòmica / oferta considerada)

Aquesta fórmula està pensada per a licitacions on les característiques del contracte permeten la introducció de paràmetres de qualitat en la seva prestació i es vol incentivar de forma relativa la competitivitat entre els licitadors en el criteri preu. La fórmula atorga la màxima puntuació a la millor oferta i, a diferència de la fórmula lineal equilibrada, amb una mateixa diferència de preus, la diferència de punts atorgats augmenta a mesura que els preus s'aproximen a la millor oferta.

b) Oferta econòmica de la part variable: fins a 50 punts

S'assignarà la màxima puntuació al licitador que ofereixi el preu unitari més baix i els punts corresponents a la resta d'ofertes s'assignaran aplicant la següent fórmula, arrodonida al segon decimal: Màxim de punts x (oferta més econòmica / oferta considerada)

Prestació	Preu unitari màxim	Ponderació punts
PERLITA - palet	2.016,00 €	25
SAL VACCUM - palet	394,00 €	10
REDUCTOR PH – 500 kg	285,00 €	10
CLOR PISCINA – envàs 25 kg	12,50 €	5

Aquesta fórmula està pensada per a licitacions on les característiques del contracte permeten la introducció de paràmetres de qualitat en la seva prestació i es vol incentivar de forma relativa la competitivitat entre els licitadors en el criteri preu. La fórmula atorga la màxima puntuació a la millor oferta i, a diferència de la fórmula lineal equilibrada, amb una mateixa diferència de preus, la diferència de punts atorgats augmenta a mesura que els preus s'aproximen a la millor oferta.

M. Criteris per a la determinació de baixes anormals

El preu és l'únic criteri i, per tant, per determinar si les ofertes contenen valors anormals o desproporcionats s'aplicaran els paràmetres objectius previstos en l'article 85 del Real Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

N. Condicions especials d'execució

Es considera procedent aplicar una condició de tipus social, la qual consistirà a incorporar mesures de conciliació entre la vida personal, laboral i familiar i que l'empresa es comprometi a aplicar i que millorin els mínims establerts per la llei.

Justificació de la condició especial d'execució escollida: Establir aquesta condició especial en relació amb l'execució del contracte és justifica ja que la prestació es dur a terme amb recursos humans, pel que cal fomentar que aquests puguin gaudir de les mesures adients per a conciliar la vida personal i familiar amb les obligacions laborals, tenint en compte també, que l'horari que cal cobrir, és molt divers en funció de les instal·lacions i les activitats.

Es considera també procedent establir, per a les noves contractacions, l'obligació a l'empresa adjudicatària a contractar preferentment persones en situació d'atur, donades d'alta al Serveis Públics d'Ocupació sempre que aquestes compleixin els requisits per a poder prestar el servei i que disposin d'experiència en el sector.

Justificació de la condició especial d'execució escollida: es considera important que des de l'Administració Pública es vetlli per reduir les situacions de llarga desocupació i demanar al

contractista que contracti persones en situació d'atur, que compleixin els requisits i que disposin d'experiència en el sector.

L'execució del contracte requereix el tractament per part de l'empresa contractista de dades personals per compte de l'Ajuntament? No

L'execució del contracte implica la cessió de dades per part de l'Ajuntament a l'empresa contractista? No

O. Penalitats

a) Infraccions molt greus:

- L'incompliment o compliment defectuós, per part del contractista o subcontractista, de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en els plecs de condicions i/o en l'oferta, quan produeixi un perjudici molt greu i no doni lloc a la resolució del contracte.
- L'incompliment de les obligacions en matèria mediambiental, socials o laborals establertes pel dret de La Unió Europea, el dret nacional, els convenis col·lectius o per les disposicions de dret internacional mediambiental, social i laboral que vinculen l'Estat i en particular dels establerts a l'annex V del la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.
- Impedir o dificultar les tasques de supervisió i control del servei per part del responsable del contracte, o bé realitzar accions que posin en risc l'interès públic.
- L'incompliment de qualsevol dels aspectes i compromisos presentats a l'oferta i valorats mitjançant algun criteri d'adjudicació.
- Realitzar conductes que tinguin per objecte o puguin produir l'efecte d'impedir, restringir o falsejar la competència com per exemple els comportaments col·lusoris o de competència fraudulenta (ofertes de resguard, eliminació d'ofertes, assignació de mercats, rotació d'ofertes, etc.).
- L'incompliment de les clàusules que són essencials en el contracte, incloent-hi les condicions especials d'execució establertes d'acord amb l'assenyalat en l'article 202.
- L'incompliment de l'adscripció de mitjans personals o materials suficients per a la correcta execució del contracte.
- L'incompliment de les condicions i prescripcions ofertes i valorades mitjançant els criteris d'adjudicació.
- Reincidència en la comissió de tres faltes greus
- No entregar les claus del complex aquàtic Mira-Sol el mateix dia d'extinció del contracte.
- No garantir la qualitat sanitària de l'aigua segons normativa (ex. valors fora de rang de forma reiterada sense actuació correctiva immediata).
- Totes aquelles que s'hagin qualificat com a tal en els plecs tècnics.

b) Infraccions greus:

- L'incompliment o compliment defectuós, per part del contractista o subcontractista, de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en els plecs de condicions o en l'oferta, quan constitueixi un perjudici greu.
- Desobediència en les indicacions efectuades pel responsable del contracte en relació a la prestació
- No observar els principis, les normes i els cànons ètics propis de les activitats, els oficis i/o les professions corresponents a les prestacions objecte dels contractes.
- No col·laborar amb l'òrgan de contractació en les actuacions que aquest realitzi per al seguiment i/o l'avaluació del compliment del contracte, particularment facilitant la informació que li sigui sol·licitada per a aquestes finalitats i que la legislació de

- transparència i els contractes del sector públic imposen als adjudicataris en relació amb l'Administració o administracions de referència, sens perjudici del compliment de les obligacions de transparència que els pertoquin de forma directa per previsió legal.
- Reincidència en la comissió de tres faltes lleus.
 - No complir amb els terminis parcials d'entrega dels treballs o la realització dels serveis establerts al plec de condicions tècniques o en la pròpia oferta.
 - Realitzar còpies de les claus del complex aquàtic Mira-Sol sense prèvia autorització per part de l'ajuntament (l'Ajuntament ha de saber en tot moment, el número de claus que el prestador del servei disposa i el nom de les persones responsables de les mateixes).
 - Substitució de la persona assignada sense autorització prèvia o amb perfil no equivalent.
 - Incomplir els terminis d'entrega d'informes (diagnosi inicial, manteniment anual o resum anual).
 - Totes aquelles que s'hagin qualificat com a tal en aquest plecs tècnics.

c) Infraccions lleus:

- L'incompliment o compliment defectuós, per part del contractista o subcontractista, de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en els plecs de condicions o en l'oferta, quan no constitueixi falta molt greu o greu.
- No comunicar immediatament al responsable del contracte les deficiències o irregularitats en la prestació del servei.
- L'incompliment de les obligacions de caràcter formal o documental exigides en la normativa de prevenció de riscos laborals i que no estiguin tipificades com a greus o molt greus.
- Aquells incompliments no previstos anteriorment i que suposin l'incompliment de les obligacions o condicions establertes en aquest plec o el plec de prescripcions tècniques.
- No respondre els correus electrònics o les trucades del responsable del contracte en 24 hores.
- No mantenir actualitzat el registre digital de tasques i actuacions.
- No respondre incidències comunicades pel responsable del contracte en un màxim de 24 h.
- Totes aquelles que s'hagin qualificat com a tal en aquest plecs tècnics.

Independentment del rescabament per danys i perjudicis, en cas d'incompliment que no produeixi resolució del contracte es podran aplicar les penalitzacions següents:

- a) Faltes molt greus: multa de fins a un 10% del preu del contracte, entès com al pressupost del contracte.
- b) Faltes greus: multa de fins a un 6 % del preu del contracte, entès com al pressupost del contracte.
- c) Faltes lleus: multa de fins a un 3 % del preu del contracte, entès com al pressupost del contracte.

Si en l'apartat anterior no s'han fixat penalitats específiques pel que fa a la demora en l'execució, s'imposaran les penalitats corresponents d'acord amb l'article 193.3 de la LCSP.

Pel que fa a les condicions especials d'execució contemplades en l'apartat N, es podrà considerar, en funció de la repercussió d'aquest incompliment en l'execució del contracte, bé la imposició de penalitats de fins a un 50% de l'import del contracte, be la resolució o be la consideració d'infracció greu als efectes establerts en la lletra c) de l'apartat 2 de l'article 71.

Procedirà en tot cas la imposició de penalitats al contractista quan, mitjançant resolució judicial o arbitral ferma aportada pel subcontractista o pel administrador a l'òrgan de contractació, quedés acreditat l'impagament pel contractista a un subcontractista o subcontractista vinculat a

l'execució del contracte en els terminis previstos a la Llei 3/2004, de 29 de desembre, i que l'esmentada demora en el pagament no estigues motivada per l'incompliment d'alguna de les obligacions contractuals assumides pel subcontractista o pel subministrador en l'execució de la prestació. La penalitat podrà assolir fins al cinc per cent del preu del contracte, i podrà repetir cada mes mentre persisteix l'empat fins a assolir el límit conjunt del 50 per cent del preu.

La infracció de les condicions establertes per a procedir a la subcontractació, així com la falta d'acreditació de l'aptitud del subcontractista o de les circumstàncies determinants de la situació d'emergència o de les quals fan urgent la subcontractació, tindrà, entre altres previstes en aquesta Llei, i en funció de la repercussió en l'execució del contracte, alguna de les següents conseqüències, quan així s'hagués previst en els plecs:

- a) La imposició al contractista d'una penalitat de fins a un 50 per 100 de l'import del subcontracte.
- b) La resolució del contracte, sempre que es compleixin els requisits establerts en el segon paràgraf de la lletra f) de l'apartat 1 de l'article 211, per part del contractista.

P. Cessió del contracte

Si.

Q. Subcontractació

Sí, es permet.

Tasques crítiques del contracte que el contractista no pot subcontractar:
Manteniment integral dels vasos de piscines i gestió de productes químics per al Complex Aquàtic Mira-Sol.

R. Revisió de preus

No

S. Garantia

Sí.

T. Termini de garantia

6 mesos.

U. Assegurances

Tipus: responsabilitat civil per riscos professionals, que haurà d'estar en vigor durant tota la vigència del contracte i el termini de garantia.

Suma mínima assegurada: 1.000.000 € i per víctima de 600.000 €.

V. Facturació i pagament

Periodicitat facturació: Mensual.

Forma pagament:

En la part fixa del contracte es presentarà una factura mensual.

De la part variable, s'haurà de presentar una factura amb el detall de la tipologia de producte, quantitat subministrades i preu unitari.

La documentació a presentar amb la factura és la següent:

Albarans o fulls de treball que acreditin el lliurament de les prestacions facturades

W. Responsable del contracte

Responsable del contracte: Laura García Lopez, tècnica superior del Servei de Esports de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès

X. Vocals de la Mesa de Contractació

Nom funcionaria interina: Laura García Lopez
Càrrec: Tècnica Superior d'Esports
Justificació: Com a responsable del contracte.

Nom funcionaria carrera: Marisa Santamaria Castel
Càrrec: Cap del Servei d'Esports

Y. Tinència d'Alcaldia responsable

Denominació de la Tinència: Cultura, Educació, Esports i Joventut.

Annex 1: Informe de justificació del pressupost de licitació

S'emet de conformitat amb els articles 100, 101 i 116.4.d) de la LCSP:

Part fixa del contracte

La part fixa s'ha establert a partir del càlcul dels costos directes per la prestació del servei.

El pressupost base de licitació s'ha establert a partir del càlcul dels costos directes i indirectes. Dins dels costos directes, el càlcul dels costos salarials que s'estimen necessaris per a la prestació objecte del contracte s'ha obtingut d'acord amb el CONVENI COL·LECTIU del sector aplicable: conveni col·lectiu per a la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona codi de conveni núm. 08002545011994

S'ha establert un preu hora de 25 euros/hora que és similar al que marca el conveni per un Tècnic especialitzat. S'estima que per realitzar el treball calen unes 304 hores en la totalitat del contracte.

Costos directes anuals	
Cost salarial	7.600,00 €
Cost de la Seguretat Social	2.660,00 €
Altres costos relatius al personal (formació, prevenció de riscos, vestuari, etc.)	1.500,00 €
Total costos directes	11.760,00 €
Costos indirectes (17%)	1.999,20 €
Benefici industrial (6%)	825,55 €

Part variable del contracte

Pressupost anual màxim estimatiu

La part variable s'ha establert a partir del càlcul dels costos directes unitaris estimats i màxims per el subministrament anual del producte químic.

Així doncs, de conformitat amb la disposició addicional 33a de la LCSP, es fixa un pressupost anual màxim estimatiu de la part variable del contracte configurat en base a les estimacions de necessitats de cadascuna de les prestacions respecte les que es fixa un preu unitari màxim:

Costos directes anuals			
Prestació	Nombre d'unitats anuals previstes	Preu unitari màxim	Preu unitari màxim
PERLITA - palet	4	2.016€	8.064,00 €
SAL VACCUM - palet	4	394 €	1.576,00 €
REDUCTOR PH – 500 kg	8	285 €	2.280,00 €
CLOR PISCINA – envàs 25 kg	40	12,5 €	500,00 €
Total costos directes			12.420,00 €
Costos indirectes (17% sobre costos directes)			2.111,40 €
Benefici industrial (6% indirectes)			871,88 €

