Identificador unívoc: 17950840742625 3
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

SERVEIS MUNICIPALS TERRITORIALS
Departament d'Enginyeria
Ref.: 2026/4/TAB
/LV

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES (PPT) PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT D'UN EQUIP DE CLIMATITZACIÓ I DESHUMIDIFICACIÓ PER A LA PISCINA COBERTA DEL PAVELLÓ DE L'ILLA ESPORTIVA DE CASTELLBISBAL

ÍNDEX

1. Antecedents
2. Objecte del contracte
3. Àmbit de l'actuació
4. Descripció tècnica i condicions d'execució
   4.1. Prescripcions generals i normativa
   4.2. Característiques mínimes de l'equip
   4.3. Condicions ambientals, ventilació i distribució d'aire
   4.4. Connexions hidràuliques i evacuació de condensats
   4.5. Instal·lació elèctrica, control i monitoratge
   4.6. Obra civil, desmuntatges i mitjans auxiliars
   4.7. Personal i organització
   4.8. Gestió de residus i refrigerants
   4.9. Visita prèvia
   4.10. Coordinació amb les obres del mur de contenció
5. Termini d'execució i garantia
6. Estimació de costos i pressupost
7. Control de qualitat, proves i recepció
8. Documentació final, formació i legalització
9. Coordinació, manteniment i obligacions del contractista

ANNEX 1. Memòria Tècnica RITE

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 08054300081911202 62C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

Identificador unívoc: 179508407426253
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000819112026 2C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

1. ANTECEDENTS

La piscina coberta del pavelló de l'Illa Esportiva de Castellbisbal disposa d'un sistema de climatització i deshumidificació destinat a mantenir les condicions ambientals de temperatura, humitat relativa i qualitat de l'aire del recinte. La instal·lació original respon a un projecte de 1997; l'equip deshumidificador es va substituir el 2016.
L'equip actual presenta avaries recurrents i un grau elevat de deteriorament, agreujat per l'ambient humit i amb presència de clorurs. Segons els antecedents que consten a l'expedient municipal, el funcionament és parcial i existeixen dificultats per obtenir recanvis, amb afectacions sobre la prestació del servei. La substitució de la unitat, amb renovació de la distribució i difusió d'aire, és la solució escollida.
En data 30 de juny de 2026 es presenta i valida la memòria tècnica RITE per a la reforma de la instal·lació de climatització i ventilació de la piscina coberta de l'Illa Esportiva de Castellbisbal» (en endavant Memòria Tècnica), que s'adjunta a la documentació com ANNEX NÚMERO 1, redactat per l'Enginyer Tècnic Industrial Elèctric, en Gerard Arnal Molina.
Amb la seva redacció es va evidenciar, afegit a l'indicat, un cabal insuficient a les reixes de terra, pèrdues per manca d'estanquitat i oxidació dels conductes soterrats, condensacions a les façanes vidriades i l'incompliment de les condicions ambientals previstes.
L'objecte del present contracte ha de comprendre tant la nova deshumidificadora com els conductes, els difusors, les connexions i els treballs auxiliars necessaris per obtenir una instal·lació operativa i equilibrada.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

És objecte del contracte el subministrament, instal·lació, muntatge, connexió, verificació, equilibratge, posada en funcionament i lliurament en servei d'un nou sistema de climatització i deshumidificació, amb bomba de calor i recuperació energètica, per al recinte dels dos vasos de la piscina coberta de l'Illa Esportiva de Castellbisbal, inclosa la nova distribució i difusió d'aire, d'acord amb la memòria tècnica de reforma.
S'inclouen, sense caràcter exhaustiu, les prestacions corresponents als capítols 01, 02, 03, 04, 07, 08 i 09 dels amidaments i pressupost de la memòria tècnica, amb les precisions que s'indiquen a continuació. Els capítols 05 i 06 no formen part de l'abast contractual, només tenen efectes comparatius.

- Desconnexió, anul·lació, desmuntatge, retirada i gestió autoritzada de la deshumidificadora existent, instal·lada a la planta soterrani, i de les xarxes i elements en desús.
- Implantació del nou equip a l'exterior del recinte, sobre bancada de formigó nova i suports antivibratoris, d'acord amb els plànols de la memòria tècnica.
- Execució dels nous conductes d'aire d'impulsió, retorn, captació i expulsió i de tots els elements de distribució, difusió, estanquitat, elements de suport i fixació, i regulació.
- Connexions als circuits d'aigua calenta, recuperació de calor cap al circuit de la piscina i evacuació de condensats, així com alimentació elèctrica i cablejat de control.
- Passamurs, adaptació dels tancaments i vidres de façana, desplaçament d'elements d'enllumenat, segellats i reposicions d'obra civil afectades.
- Proves reglamentàries, posada en marxa, equilibratge aeròlic i hidràulic, comprovació de prestacions, documentació final i formació al personal municipal.

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

El CPV principal previst al document de partida: 42512300-1 — Unitats de climatització.

3. ÀMBIT DE L'ACTUACIÓ

Les actuacions se situen al pavelló de l'Illa Esportiva de Castellbisbal (carrer Esports cantonada amb carrer Agricultura), al recinte de la piscina coberta, les façanes i les zones exteriors d'implantació, la sala de màquines de la planta soterrani i els passos de les xarxes de conductes i canonades descrits als plànols 02, 03 i 04 de la memòria tècnica.
La nova unitat se situarà a l'exterior, segons la memòria tècnica RITE. La sala tècnica existent serà objecte de desconnexions, retirada dels equips i xarxes en desús i de les adequacions necessàries, però no es considera l'emplaçament de la nova màquina. Es respectaran els accessos de manteniment, els recorreguts d'evacuació, les zones d'ús públic i les condicions d'accessibilitat.
L'empresa contractista haurà de verificar sobre el terreny els accessos de transport, la situació i disponibilitat dels punts de connexió, les dimensions de les noves obertures, les càrregues de suportació, les interferències i les condicions de muntatge, comunicant amb antelació les discrepàncies que detecti respecte dels plànols.

4. DESCRIPCIÓ TÈCNICA I CONDICIONS D'EXECUCIÓ

4.1. Prescripcions generals i normativa

La instal·lació s'executarà segons la memòria, plànols, annexos, amidaments i prescripcions de la memòria tècnica i segons les disposicions reglamentàries vigents que siguin aplicables.
Es consideren especialment aplicables, en els termes que pertoquin: RITE (RD 1027/2007 i modificacions), REBT (RD 842/2002), CTE (particularment DB-HE, DB-HS i les exigències acústiques i de seguretat corresponents), normativa de piscines d'ús públic (RD 742/2013 i decrets autonòmics aplicables), legislació en prevenció de riscos laborals i coordinació d'activitats empresarials, normativa de residus i de gasos fluorats, ordenances municipals i normativa de productes i equips vigent.
Les marques, models, codis i fabricants de la memòria tècnica s'entenen com a referències tècniques de dimensionament i acabat, admetent-se equips i solucions equivalents quan acreditin documentalment les prestacions i la compatibilitat amb el conjunt de la instal·lació, amb l'abast admès als plecs de la licitació. Les adaptacions tècniques que resultin necessàries durant l'execució hauran de ser justificades i validades per la direcció de la instal·lació i autoritzades per l'Ajuntament, sense alterar l'objecte, les prestacions exigides ni el preu adjudicat. Qualsevol modificació contractual que comporti alteració del preu o de les condicions del contracte requerirà la concurrència dels supòsits legalment previstos i la tramitació i aprovació del procediment corresponent d'acord amb la LCSP.

4.2. Característiques mínimes de l'equip de deshumidificació

Se subministrarà una unitat nova, apta per a la intempèrie i per a ambients de piscina coberta, preparada per a servei continu amb control integrat de temperatura, humitat i ventilació. La referència a la memòria tècnica és CIAT BCP Aquair Premium 360 3V MRC (amb denominacions diferents en altres documents de la memòria tècnica), o equip tècnicament equivalent.

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

Identificador unívoc: 17950840742625 3
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000081911202 62C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

Paràmetre	Referència a la memòria tècnica / prescripció
Cabal nominal d'impulsió i retorn	24.000 m³/h en cadascun dels circuits, a la pressió disponible necessària per a la xarxa projectada.
Tractament de la humitat	Dimensionament segons les càrregues de la memòria tècnica: 49,674 kg/h (vas gran) i 20,241 kg/h (vas petit), abans de les correccions per espectadors; quadre d'equip amb «cabal màssic» de 73,5 kg/h. S'acreditarà la capacitat efectiva de deshumidificador en condicions de disseny.
Recuperació de calor i cicle frigorífic	Bomba de calor de deshumidificació, recuperació activa de l'aire d'extracció, circuit reversible en règim d'estiu i recuperació al circuit d'aigua de la piscina mitjançant bescanviador apte per a l'aigua de piscina.
Ventiladors i filtres	Ventiladors plug-fan EC o de prestacions equivalents, amb protecció anticorrosiva; filtres de referència F6 + F8 i sistema de detecció de filtres bruts.
Bateria d'aigua calenta	Bateria de suport connectable a la producció existent, amb accessoris hidràulics, regulació i proteccions.
Control i lectures	Sondes de temperatura, humitat i CO_2, comportes motoritzades de ventilació, regulació integrada, registre d'alarmes i mesurador d'energia elèctrica.
Comunicacions	Interfície RS485/Modbus RTU o solució oberta equivalent, amb protocol, mapa de registres i paràmetres de comunicació documentats. No s'inclou la integració en un BMS extern no definit a la memòria tècnica.
Magnituds de referència	Potència de calor indicada a la memòria tècnica: 147 kW per a les condicions que especifica; quatre compressors; potència elèctrica absorbida dels compressors 27,6 kW; intensitat màxima total indicada 122 A.
Implantació	Dimensions de la màquina de referència 3.389 × 1.900 × 2.267 mm, pes 2.270 kg. S'han d'acreditar càrregues, pas de transport i espais de manteniment de la solució ofertada.

L'oferta tècnica incorporarà la fitxa de l'equip proposat, el rendiment i la capacitat de deshumidificació en les condicions de càlcul, potència i intensitat de servei, pressions disponibles, nivells acústics, dimensions, pes, característiques del refrigerant, materials en contacte amb aire i aigua, instruccions de muntatge i la justificació d'equivalència respecte de les prestacions de la memòria tècnica.
No es considerarà obligatori el refrigerant R410A esmentat a la fitxa de l'equip de referència; el refrigerant de la solució final ha de ser legalment comercialitzable i utilitzable en la data del subministrament, complir la normativa aplicable i no reduir les prestacions exigides.

4.3. Condicions ambientals, ventilació i distribució d'aire

La solució d'impulsió, retorn, renovació i extracció haurà de donar servei als recintes dels vasos gran i petit amb circulació homogènia, evitant zones sense escombrat, corrents d'aire molestos i condensacions sobre les façanes vidriades. Les condicions previstes a la memòria tècnica són:

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

Identificador unívoc: 17950840742625 3
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000819112026 2C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

Identificador unívoc: 17950840742625 3
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

- Temperatura de càlcul dels vasos: 28 °C; temperatura de l'aire de càlcul: 30 °C, mantenint-la entre 1 i 2 °C per damunt de l'aigua i sense superar 30 °C, en els termes de la memòria tècnica i del RITE.
- Humitat relativa interior per sota del 65 % i velocitat de l'aire a la zona dels banyistes de referència entre 0,1 i 0,2 m/s.
- Aire exterior higiènic conforme al RITE, considerant 2,5 l/s per m² de superfície de làmina d'aigua i de platja i les necessitats addicionals per controlar la humitat; regulació de l'aportació d'aire exterior segons les condicions ambientals i el CO_2.
- Control de pressió relativa del recinte respecte dels espais annexos segons l'objectiu de la memòria tècnica (depressió de 20 a 40 Pa), amb verificació de la viabilitat i de l'equilibri real dels cabals en la posada en marxa.

La nova xarxa de conductes s'executarà d'acord amb els plànols, l'annex 2 de càlcul de conductes i, específicament, les partides del capítol 09 de l'annex 3. Inclourà el sistema circular de doble capa amb difusió integrada en conducte, fabricat en xapa d'acer lacat, amb aïllament tèrmic, junta de goma i unions segons el sistema especificat, i els conductes rectangulars de doble pell (xapa–aïllament–xapa) d'acer galvanitzat amb aïllament d'escuma elastomèrica de 50 mm, amb peces especials, unions, segellats, accessoris i suportacions.
La solució contractual de distribució i difusió d'aire és EXCLUSIVAMENT la del capítol 09 del pressupost de la memòria tècnica: partides 0901 (conductes circulars amb difusió integrada tipus Schako RR o equivalent), 0902 (conductes rectangulars de connexió), 0603 (reixa de retorn), 0604 (comporta de regulació Ø 900) i 0605 (comporta de regulació Ø 500). Malgrat la numeració 0603, 0604 i 0605, aquestes tres partides s'integren en el capítol 09 i es mantenen. Les solucions alternatives dels capítols 05 i 06 queden EXPRESSAMENT EXCLOSES de l'abast, dels amidaments exigibles, de la proposta econòmica i de la seva execució. No s'exigirà la instal·lació simultània de les alternatives. Les equivalències tècniques només seran admissibles si garanteixen les prestacions aeràuliques, acústiques i de manteniment de la solució pressupostada.
El traçat exterior s'haurà d'ajustar als recorreguts dels plànols, amb passos per les façanes i mesures per evitar el pont tèrmic, l'entrada d'aigua i les condensacions. Es respectaran els recorreguts d'evacuació i s'instal·laran comportes accessibles per al regulatge i manteniment. Totes les connexions a la unitat incorporaran elements flexibles per reduir la transmissió de vibracions.

4.4. Connexions hidràuliques i evacuació de condensats

Es preveuen les xarxes i les connexions detallades a l'annex 3 de la memòria tècnica, amb les mesures necessàries per garantir accessibilitat, aïllament i purga:

- Canonada d'acer negre DIN 2440 / EN 10255 de 2", per alimentar la bateria d'aigua calenta, amb aïllament elastomèric de barrera de vapor, acabat exterior en xapa d'alumini i longitud de referència 40 m.
- Canonada de PVC de pressió Ø 50 mm entre la recuperació tèrmica de l'equip i el bescanviador existent, amb longitud de referència 50 m. La memòria tècnica exclou expressament la bomba de distribució en aquesta partida; cal verificar-ne la disponibilitat i les característiques.
- Canonada de PVC Ø 40 mm d'evacuació de condensats, longitud de referència 50 m, filtre de malla, accessoris i suports; la memòria tècnica identifica el vas de compensació

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000819112026 2C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

com a destí previst, extrem que haurà de ser verificat tècnicament i sanitàriament abans de l'execució.

- Vàlvules de tall, punts de buidatge i purga, elements de regulació, instrumentació, connexions flexibles, proves d'estanquitat i aïllament de totes les canonades afectades, amb coordinació amb la instal·lació de producció de calor i tractament d'aigua existents.

Qualsevol canvi del punt de connexió, del traçat o del destí dels condensats que resulti necessari per normativa o compatibilitat haurà de ser justificat i aprovat abans de l'execució. Les proves hidràuliques i el funcionament de la recuperació tèrmica formaran part de l'acta de posada en servei.

4.5. Instal·lació elèctrica, control i monitoratge

Es realitzarà l'alimentació elèctrica de la nova unitat, inclosos el dimensionament final, les canalitzacions i proteccions, la connexió a terra, els dispositius de tall, els circuits de control i les comprovacions reglamentàries. L'annex 3 preveu com a referència 35 m de cable RZ1-K (AS) 3×70+35+35 mm² amb safata, i proteccions de 4 pols de 125 A / 400 V al quadre existent; l'adjudicatària en comprovarà l'adequació a la intensitat, al curtcircuit i a la configuració de l'equip realment subministrat.
La regulació permetrà: control i programació horària; consignes de temperatura i humitat; regulació de ventiladors i comportes de ventilació; control de la qualitat de l'aire mitjançant sonda de CO_2; visualització de temperatures, cabals o valors disponibles, consum elèctric, estat dels filtres, funcionament de recuperació i alarmes; accés de servei i usuari.
La unitat deshumidificadora disposarà d'una interfície de comunicació RS485 amb protocol Modbus RTU, o una interfície i un protocol oberts equivalents que permetin la comunicació amb sistemes de gestió centralitzada d'edificis (BMS). El contractista lliurarà la documentació del protocol, el mapa de registres, les condicions de connexió i els paràmetres de comunicació, i verificarà el funcionament del port de comunicacions durant la posada en marxa. L'abast contractual no inclou la integració de la unitat en un BMS extern, atès que la memòria tècnica de referència no defineix un sistema concret d'integració, punts de control ni actuacions sobre un BMS existent.

4.6. Obra civil, desmuntatges i mitjans auxiliars

A càrrec del contractista es consideren les operacions i treballs auxiliars previstos als amidaments de la memòria tècnica, amb els mitjans necessaris de transport, grues, elevació, proteccions i tancament de les zones de treball:

- Desconnexió elèctrica i hidràulica, desmuntatge i retirada de l'equip existent a la planta soterrani.
- Anul·lació i retirada dels dos ramals de conductes de soterrani, conductes, comportes i accessoris obsolets que consten a la memòria tècnica.
- Retirada de les reixes lineals de terra i segellat dels forats i passos existents; anul·lació de toveres superiors i reixes en desús.
- Desplaçament de 7 focus i 7 lluminàries estanques, segons la memòria tècnica, per alliberar el traçat de la nova impulsió, amb reconnexions i comprovacions.
- Nova bancada exterior de formigó i ancoratges ajustats al pes i dimensions reals de l'equip; suports antivibratoris i manteniment d'espais lliures.
- Execució de passamurs de conduccions i substitució/adaptació de vidres de façana necessaris per als nous conductes d'impulsió i retorn, amb acabats estanques i reposició dels elements afectats.

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

Identificador unívoc: 17950840742625 3
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000819112026 2C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

- Mitjans d'elevació per a muntatge de conductes i difusió en altura (al voltant de 6 m, segons la memòria tècnica), implantació i manteniment de la seguretat de les persones usuàries.

4.7. Personal i organització

L'empresa adjudicatària designarà una persona responsable de l'execució tècnica i de la interlocució amb els serveis municipals. Els treballs seran realitzats per personal amb l'habilitació professional corresponent a instal·lacions tèrmiques i elèctriques, i per personal qualificat en manipulació de refrigerants, treballs d'elevació i intervencions sobre tancaments, quan sigui exigible.
Abans de començar, l'adjudicatària aportarà planificació detallada, identificació de personal i subcontractes, fitxes de materials i equip, estudi de maniobres per a l'equip de gran volum, documentació preventiva i proposta de protocol d'assaigs. S'organitzaran reunions de coordinació amb la direcció de la instal·lació i amb la gestió de l'equipament esportiu.

4.8. Gestió de residus i refrigerants

Tots els materials procedents del desmuntatge es classificaran i es lliuraran a un gestor autoritzat, amb els documents justificatius. L'equip existent haurà de quedar desconnectat i inertitzat en condicions de seguretat. Abans de desballestar-lo es recuperarà, si n'hi ha, el refrigerant per personal habilitat i amb equips adequats, així com altres fluids o elements que requereixin un tractament específic, sense abocaments al medi ni a la xarxa de sanejament.
Les despeses de desmuntatge, transport, tractament i acreditació documental de la gestió s'entenen incloses dins del preu del contracte. El contractista lliurarà els justificants de traçabilitat i de correcta destinació.

4.9. Visita prèvia

Les empreses que optin a la present licitació hauran de realitzar una visita presencial guiada a les instal·lacions de la piscina coberta del pavelló de l'Illa Esportiva, amb la finalitat de conèixer-ne les característiques i adequar les seves ofertes a les condicions reals d'execució. La visita és obligatòria atesa la complexitat dels accessos, les maniobres de retirada i implantació dels equips, els passos de conductes i les connexions a les xarxes existents.
L'Ajuntament de Castellbisbal convocarà la visita mitjançant un anunci al perfil del contractant, amb indicació de la data, l'hora i el lloc de trobada i amb una antelació mínima de tres dies hàbils. La visita comprendrà, com a mínim, el recinte dels vasos, la sala de màquines existent, l'emplaçament exterior del nou equip i els accessos i punts de connexió que l'Ajuntament consideri essencials per a la formulació correcta de les ofertes.
Les empreses licitadores hauran de comunicar prèviament la persona que les representarà a la visita, amb indicació del nom, els cognoms i el càrrec dins de l'empresa. L'Ajuntament emetrà el corresponent certificat d'assistència. La manca d'assistència a la visita obligatòria comportarà l'exclusió del procediment de licitació, d'acord amb el règim i la forma d'acreditació establerts al PCAP.
A petició d'alguna empresa interessada, l'Ajuntament podrà programar una segona visita a les instal·lacions objecte del contracte, que serà anunciada en els mateixos termes que la primera. Entre la petició de la segona visita i la seva realització hauran de transcórrer almenys tres dies hàbils per permetre'n l'organització. No es preveu la celebració d'una tercera visita.
Entre la realització de la visita —la primera o, si escau, la segona— i la finalització del termini de presentació d'ofertes hauran de transcórrer com a mínim cinc dies hàbils. Si

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000819112026 2C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

Identificador unívoc: 17950840742625 3
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

aquest interval no es pot garantir, no es programarà una segona visita. El calendari i els terminis de presentació d'ofertes respectaran en tot cas el que estableix l'article 136.3 de la LCSP, per garantir la concurrència i la igualtat de tracte. Durant la visita també s'identificaran, en la mesura que sigui possible, les zones de potencial interferència amb les obres del mur de contenció esmentades a l'apartat 4.10

4.10. Coordinació amb les obres del mur de contenció

L'Ajuntament preveu executar, mitjançant una actuació independent, les obres del mur de contenció de terres del carrer dels Esports amb el carrer de l'Agricultura, en l'entorn de la implantació exterior del nou equip. L'aprovació del projecte es tramita a l'expedient 2026/5/OD i la contractació de les obres a l'expedient 2026/3/TAI. Es preveu tramitar simultàniament ambdós expedients, amb un termini orientatiu de 3 a 4 setmanes per a cadascun, procurar l'adjudicació de les obres dins de l'any 2026 i executar-les en un termini estimat de 2 mesos. La previsió de finalització és el març de 2027. Aquestes dates tenen caràcter informatiu i resten subjectes a la tramitació i execució efectives de l'actuació.
L'adjudicatària haurà de coordinar amb els serveis municipals i, si escau, amb la direcció de les obres del mur, la seqüència de la implantació de la nova unitat, la bancada, les maniobres amb grua i altres mitjans auxiliars, els accessos, els passos dels conductes i la resta de treballs que puguin resultar afectats. El cronograma que es presenti abans de l'inici identificarà les possibles interferències, les fases de treball i les mesures de seguretat i de protecció. No es podran iniciar els treballs en zones afectades pel mur fins que l'Ajuntament en confirmi la disponibilitat i n'autoritzi la intervenció en condicions de seguretat, encara que l'obra del mur no s'hagi acabat totalment.
Les obres del mur constitueixen una actuació diferenciada que no forma part de l'objecte ni del pressupost d'aquest contracte. La coordinació entre ambdues actuacions no suposa, per si mateixa, cap modificació automàtica del termini o del preu adjudicat, que es regiran per les previsions del PCAP, del contracte i de la normativa de contractació pública aplicable.

5. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

El termini màxim d'execució previst és de 12 setmanes des de la data d'inici establerta al contracte, per al conjunt del subministrament, muntatge, connexions, proves i posada en servei. L'adjudicatària lliurarà un cronograma vinculant que diferenciï fabricació, subministrament, desmuntatge, obra auxiliar, connexions, proves i recepció.
La fixació de la data d'inici i la programació efectiva dels treballs tindran en compte la disponibilitat de les zones exteriors afectades per les obres del mur descrites a l'apartat 4.10, així com les exigències de seguretat i la coordinació entre contractistes. El termini de 12 setmanes es comptarà des de la data d'inici establerta al contracte. Qualsevol suspensió, ampliació del termini o altra alteració contractual que resulti necessària haurà de tramitar-se i aprovar-se expressament de conformitat amb la normativa aplicable i el PCAP.
Les interrupcions i el tancament puntual de les zones del recinte necessàries per treballar es planificaran conjuntament amb la gestió de l'Illa Esportiva, minimitzant les afectacions a les altres activitats. Les operacions amb risc o generadores de pols i soroll s'hauran de delimitar físicament i programar amb autorització municipal.
El termini de garantia mínim és de 24 mesos des de l'acta de recepció, sens perjudici del règim legal aplicable o de les ampliacions de garantia oferts pel contractista. Inclourà les

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

Identificador unívoc: 17950840742625 3
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000819112026 2C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

reparacions, materials, recanvis, mà d'obra i desplaçaments necessaris per corregir defectes imputables al subministrament, muntatge o posada en marxa.

6. ESTIMACIÓ DE COSTOS I PRESSUPOST

El pressupost base de licitació és de 234.953,38 € (IVA exclòs), coincident amb el pressupost de l'annex 3.2 de la memòria tècnica RITE per als capítols 01, 02, 03, 04, 07, 08 i 09. Aquesta quantitat es manté sense modificacions perquè els capítols 05 i 06, exclosos de la contractació, ja tenen import computat nul al resum de la memòria tècnica.

Cap.	Concepte	Import
01	Treballs de desmuntatge	22.535,50 €
02	Equip deshumidificador i bancada exterior	90.118,60 €
03	Connexió hidràulica	9.009,00 €
04	Connexió elèctrica i control	6.240,00 €
07	Treballs auxiliars d'obra civil	9.100,00 €
08	Posada en marxa i documentació	3.970,20 €
09	Solució valorada: conductes amb difusió integrada	93.980,08 €
	TOTAL (sense IVA)	**234.953,38 €**
	IVA 21 %	**49.340,21 €**
	TOTAL (amb IVA)	**284.293,59 €**

Nota de correspondència amb la memòria tècnica: únicament es pressuposta la distribució i difusió del capítol 09, valorada en 93.980,08 € i formada per les partides 0901, 0902, 0603, 0604 i 0605. La numeració de les tres darreres partides no altera la seva adscripció al capítol 09. Els capítols 05 i 06 estan expressament exclosos. Els imports de la memòria tècnica inclouen, segons la nota del seu pressupost, les despeses generals i el benefici industrial.
Les propostes econòmiques presentaran el detall dels conceptes, l'IVA de forma separada i qualsevol document de justificació previst al PCAP, i inclouran tots els mitjans de muntatge, proves, residus i documentació exigits.
Les eventuals modificacions tècniques o econòmiques només podran tramitar-se pels procediments contractuals corresponents.

7. CONTROL DE QUALITAT, PROVES I RECEPCIÓ

La recepció quedarà condicionada al compliment de la memòria tècnica, del RITE —especialment les proves de la IT 2—, de les condicions particulars del fabricant i del protocol de posada en servei. L'adjudicatària efectuarà i documentarà, amb assistència de la direcció de la instal·lació quan pertoqui, com a mínim:

- Inspecció de la recepció de l'equip i materials, plaques característiques, marcatge, fitxes i adequació del material anticorrosiu, aïllament i elements de suport.
- Comprovacions elèctriques reglamentàries: continuïtat de terres, aïllament, proteccions, seqüència de fases, intensitats en règim, comprovació de senyals i alarmes.
- Proves d'estanquitat i pressió dels circuits hidràulics intervinguts; comprovació de buidatge, purgues, elements de protecció, circulació i recuperació de calor.

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

Identificador unívoc: 17950840742625 3
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000819112026 2C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

- Comprovació d'estanquitat dels conductes, absència de vibracions anormals i equilibratge de cabals d'impulsió, retorn, aportació exterior i extracció, amb punts de mesura i informe per ramal.
- Verificació de temperatures, humitat relativa, resposta de la regulació, pressió relativa entre recintes i condicions d'escombrat i anticondensació a les façanes vidriades.
- Prova de seqüències de regulació (arrencada/aturada, consignes, horaris, actuació del CO_2, filtres bruts, comportes, recuperació d'energia i modes de funcionament).
- Verificació de la interfície de comunicacions de la unitat, de la lectura de registres disponibles, del consum elèctric i de les alarmes mitjançant una eina de diagnosi; sense exigència d'integració en un BMS extern.
- Comprovacions acústiques i de transmissió de vibracions, amb verificació de les condicions municipals aplicables a la unitat exterior.

El contractista presentarà un informe final de proves amb valors nominals, valors realment mesurats, instrumentació emprada, data, incidències i correccions. Les desviacions que comprometin confort, seguretat, rendiment, ventilació, estanquitat o funcionament de la recuperació tèrmica s'esmenaran abans de la recepció de conformitat.

8. DOCUMENTACIÓ FINAL, FORMACIÓ I LEGALITZACIÓ

Abans de la recepció, l'adjudicatària lliurarà en suport digital i en la llengua o llengües admeses per l'Ajuntament:

- Plànols finals «as built» de situació i recorreguts, esquema aeràulic, connexions hidràuliques, esquema elèctric i de control, amb localització de sondes, comportes, vàlvules i punts de mesura.
- Fitxes tècniques de tots els equips instal·lats, declaracions i certificats aplicables, referències de materials i certificats de garantia.
- Manuals d'instal·lació, funcionament, regulació i manteniment; relació d'alarmes, consignes, credencials de servei i documentació del protocol de comunicacions.
- Certificats i actes de proves, equilibratge i posada en marxa amb resultats; pla de manteniment preventiu i instruccions de seguretat.
- Justificants de gestió de residus i refrigerants i tota la documentació necessària per als tràmits de registre, certificació i legalització que corresponguin.

S'inclou una sessió de formació operativa i de manteniment per al personal que indiqui l'Ajuntament, que tractarà la programació de consignes, els modes de treball, el registre d'alarmes, la neteja de filtres i el manteniment ordinari.
Atès que l'actuació es desenvolupa sobre la base d'una memòria tècnica de reforma d'una instal·lació tèrmica subjecta al RITE, l'execució es realitzarà sota la direcció d'un tècnic titulat competent, en funcions de director de la instal·lació, de conformitat amb els articles 15 i 19.2 del RITE. L'Ajuntament determinarà i comunicarà al contractista la designació de la direcció de la instal·lació. L'adjudicatària haurà de col·laborar amb aquesta direcció i aportar la documentació i els certificats necessaris per completar els tràmits reglamentaris de legalització i posada en servei. No s'inclou la redacció d'un nou projecte complet, atès que l'actuació disposa de la memòria tècnica de referència; les adaptacions que siguin necessàries es documentaran i tramitaran d'acord amb la normativa i el règim contractual aplicables.

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000819112026 2C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv

Identificador unívoc: 179508407426253
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

9. COORDINACIÓ, MANTENIMENT I OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

La contractista executarà els treballs sota la supervisió del responsable del contracte, sense interferir indegudament els serveis municipals. Es responsabilitzarà de les eines, mitjans auxiliars, protecció d'elements existents, neteja, seguretat, transport, emmagatzematge i restauració dels acabats afectats.
Durant el muntatge documentarà les variacions d'obra i permetrà la inspecció dels punts que restin ocults un cop finalitzats. En el moment del lliurament, tots els filtres, registres, vàlvules, sondes, quadres de comandament i elements susceptibles de manteniment hauran de ser accessibles amb seguretat, conforme a les instruccions de l'equip i a la IT 3 del RITE.
El contractista haurà de lliurar una instal·lació completa, provada i funcional, inclosos els accessoris de muntatge i de control imprescindibles, encara que no es detalli cada peça menor al pressupost, sempre dins de l'objecte i les prestacions que defineixen els plecs i la memòria tècnica RITE.

ANNEX 1. MEMÒRIA TÈCNICA RITE

Forma part integrant del present Plec de Prescripcions Tècniques la «Memòria tècnica RITE per a la reforma de la instal·lació de climatització i ventilació de la piscina coberta de la Illa Esportiva a Castellbisbal», redactat per l'enginyer tècnic industrial Gerard Arnal Molina, d'abril de 2026.
Les actuacions s'executaran d'acord amb les especificacions tècniques, plànols, amidaments i pressupost continguts a la memòria tècnica, amb les particularitats següents:

- Queden expressament exclosos de l'objecte del contracte els capítols 05 i 06 del pressupost de la memòria tècnica.
- Pel que fa als conductes i elements de difusió, s'executarà exclusivament la solució prevista al capítol 09, incloses les partides 0901, 0902, 0603, 0604 i 0605.
- En cas de discrepància relativa a l'abast dels treballs, prevaldran les prescripcions específiques d'aquest PPT, sens perjudici del que estableixin el PCAP i la normativa aplicable.

Datat a Castellbisbal el dia de la signatura del document.

Document signat electrònicament per:
Tècnic/a de Serveis Municipals Territorials (Lluis Vaquero Linares)

Av. Pau Casals, 9 | 08755 Castellbisbal | Tel. 93 772 02 25 - Fax. 93 772 13 07 | www.castellbisbal.cat

Original signat per:
LLUÍS VAQUERO LINARES
Ajuntament de Castellbisbal - CIF P0805300A
Signatura realitzada en data 26/10/2026 12:36:39+01:00

Identificador unívoc: 17950840742625 3
Identificador unívoc de l'origen: DOC 2026/4/TAB ID5002257 TD03-012 Plec de prescripcions tècniques PPT
Estat d'elaboració: Còpia electrònica autèntica amb canvi de format
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament de Castellbisbal
Òrgan: L01080543
Títol: Còpia de document original electrònic signat
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 080543000819112026 2C04AA8D3F26 generat el 19/11/2...
URL de descàrrega del document: https://www.seu-e.cat/csv