



CONSELL COMARCAL DEL BAGES

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN EL CONTRACTE DE SERVEIS
CONSISTENT EN L'ELABORACIÓ DE DOTZE PROJECTES EXECUTIUS D'INSTAL·LACIONS
TÈRMiques D'ENERGIES RENOVABLES EN EQUIPAMENTS DEL BAGES

ÍNDEX

Clàusula 1.	Justificació de la necessitat.....	2
Clàusula 2.	Objecte del contracte	2
Clàusula 3.	Lots i característiques dels equipaments.....	3
Clàusula 4.	Descripció de les actuacions	4
Clàusula 5.	Especificacions tècniques	5
Clàusula 6.	Pla de treball	6
Clàusula 7.	Reunions i visites	7
Clàusula 8.	Documentació a entregar	7
Clàusula 9.	Confidencialitat i protecció de dades	7

Clàusula 1. Justificació de la necessitat

Les instal·lacions tèrmiques per a calefacció, climatització i aigua calenta sanitària (ACS) dels equipaments municipals suposen un dels majors consums energètics dels ajuntaments. Fins fa uns anys, la majoria d'aquestes instal·lacions eren de gasoil o, en el millor dels casos, de gas natural. No obstant, aquests combustibles fòssils es van substituint per alternatives renovables respectuoses amb el medi ambient i que a dia d'avui ja compten amb una millor viabilitat econòmica. En aquest sentit, la biomassa i l'energia ambient mitjançant bomba de calor (aerotèrmia o hidrotèrmia) s'han convertit en les alternatives més implantades per a la generació d'energia tèrmica en equipaments municipals. A la vegada, aquest tipus d'instal·lacions permeten als municipis avançar en el desenvolupament dels seus Plans d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima (PAESC) i els ajuda a assolir els compromisos fixats en energia i clima gràcies a la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle.

La normativa tècnica bàsica d'aplicació per a aquest tipus d'instal·lacions és el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE), que estableix l'obligatorietat de disposar de projecte en instal·lacions de generació de calor i fred amb potència tèrmica nominal superior a 70 kW. Quan la potència sigui entre 5 kW i 70 kW, el projecte es podrà substituir per una memòria tècnica.

El Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, i algunes de les línies de subvencions que en deriven vinculades als fons extraordinaris NextGenEU, preveuen subvencions per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables tèrmiques. N'és un exemple el *Reial Decret 1124/2021, de 21 de desembre, pel què s'aprova la concessió directa a les comunitats autònomes i a les ciutats de Ceula i Melilla d'ajudes per a l'execució dels programes d'incentius per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables tèrmiques en diferents sectors de l'economia*, el qual estableix les bases d'una nova convocatòria d'incentius gestionada des de la Generalitat de Catalunya i de la què els ens locals en poden ser beneficiaris (Programa d'incentius 2).

Així, es fa palesa la necessitat de disposar d'un projecte executiu de forma prèvia a la realització d'una instal·lació tèrmica en equipaments municipals. A més a més, aquest projecte permet als ajuntaments establir prioritats d'actuació en matèria d'implantació d'energies renovables i pot ser útil de cara a la sol·licitud de futurs ajuts econòmics.

L'Agència Comarcal de l'Energia del Bages (ACEB), integrada a l'Àrea de Territori i Medi Ambient del Consell Comarcal del Bages, presta des de l'any 2014 un servei d'assistència i suport en matèria d'energia als ajuntaments de la comarca. Un dels objectius de l'ACEB és la promoció de la redacció de projectes d'implantació d'energies renovables i d'actuacions dirigides a augmentar l'eficiència energètica dels equipaments municipals, no obstant això, actualment no es disposa de mitjans propis per a poder realitzar la redacció de tots aquests projectes executius.

Clàusula 2. Objecte del contracte

És objecte del present contracte la prestació dels serveis professionals per a l'elaboració de dotze projectes executius d'instal·lacions d'energies renovables tèrmiques (biomassa – pèl·lets o estella- o energia ambient amb bomba de calor –aerotèrmia o geotèrmia) en



CONSELL COMARCAL DEL BAGES

equipaments municipals del Bages, així com de les seves instal·lacions interiors (calefacció, climatització i/o ACS).

Clàusula 3. Lots i característiques dels equipaments

L'objecte del contracte es divideix en 12 lots.

Lot	Objecte
1	Adequació del circuit secundari de la instal·lació de geotèrmia existent i instal·lació d'aerotèrmia per a l'edifici d'equipaments culturals (Escola música, Teatre/Auditori i Biblioteca) de Navarcles
2	Instal·lació d'aerotèrmia per al Centre cívic Can Tutó d'Avinyó
3	Instal·lació d'aerotèrmia per al Centre cívic La Fàbrica de Mura
4	Instal·lació d'aerotèrmia per al Casal del poble de Talamanca
5	Instal·lació d'aerotèrmia per a la seu de l'Ajuntament de Fonollosa
6	Instal·lació d'aerotèrmia per al Centre cívic de Castellnou de Bages
7	Instal·lació d'aerotèrmia per al Teatre de Palà de Torroella de Navàs
8	Instal·lació d'aerotèrmia per a la seu de l'Ajuntament de Marganell
9	Instal·lació interior per a la instal·lació de biomassa del Pavelló de Sant Fruitós de Bages
10	Instal·lació interior per a la instal·lació de biomassa de la seu de l'Ajuntament i la Sala Vella de Castellfollit del Boix
11	Instal·lació de biomassa amb estella per a l'Escola Collbaix i l'Escola Joncadella de Sant Joan de Vilatorrada
12	Instal·lació de biomassa amb pèl·lets per al Pavelló municipal d'Artés

A continuació s'especifica, per cada lot, el municipi i el nom de l'equipament sobre el que es preveu realitzar el projecte de la instal·lació tèrmica així com el tipus d'instal·lació a projectar

Lot	Municipi	Equipament on es preveu projectar la instal·lació	Tecnologia
1	Navarcles	Edifici d'equipaments culturals (Escola música, Teatre/Auditori i Biblioteca)	Aerotèrmia (geotèrmia existent)
2	Avinyó	Centre cívic Can Tutó	Aerotèrmia
3	Mura	Centre cívic La Fàbrica	Aerotèrmia
4	Talamanca	Casal del poble	Aerotèrmia
5	Fonollosa	Seu de l'Ajuntament	Aerotèrmia
6	Castellnou de Bages	Centre cívic	Aerotèrmia
7	Navàs	Teatre de Palà de Torroella	Aerotèrmia
8	Marganell	Seu de l'Ajuntament	Aerotèrmia
9	Sant Fruitós de Bages	Pavelló	Instal·lació interior (biomassa existent)
10	Castellfollit del Boix	Seu de l'Ajuntament i Sala Vella	Instal·lació interior (biomassa existent)
11	Sant Joan de Vilatorrada	Escola Collbaix i Escola Joncadella	Biomassa (estella)
12	Artés	Pavelló municipal	Biomassa (pèl·lets)

L'equipament on es projectarà la instal·lació podrà variar a criteri del que indiqui l'empresa, i sempre d'acord amb el que acabi decidint l'Ajuntament corresponent. Es prioritzarà que la nova ubicació sigui al mateix municipi o, en última instància, a qualsevol altre municipi de la comarca. L'empresa adjudicatària també valorarà la idoneïtat de modificar i/o ampliar/reduir la potència de l'equipament generador.

A continuació es relaciona la informació a tenir en compte per cada equipament:

Lot	Municipi	Equipament on es preveu projectar la instal·lació	Potència prevista a instal·lar [kW] (*)	S'aprofita instal·lació interior
1	Navarcles	Edifici d'equipaments culturals (Escola música, Teatre/Auditori i Biblioteca)	150	Parcialment
2	Avinyó	Centre cívic Can Tutó	50	No
3	Mura	Centre cívic La Fàbrica	50	No
4	Talamanca	Casal del poble	50	No
5	Fonollosa	Seu de l'Ajuntament	50	No (valorar-ho)
6	Castellnou de Bages	Centre cívic	70	Sí
7	Navàs	Teatre de Palà de Torroella	50	No
8	Marganell	Seu de l'Ajuntament	50	No (valorar-ho)
9	Sant Fruitós de Bages	Pavelló	-	No
10	Castellfollit del Boix	Seu de l'Ajuntament i Sala Vella	-	No
11	Sant Joan de Vilatorrada	Escola Collbaix i Escola Joncadella	400	Sí
12	Artés	Pavelló municipal	150	Sí

(*) El càlcul d'aquesta potència és resultat d'una valoració inicial. L'empresa l'haurà de recalculer i decidir quina és la potència òptima a instal·lar.

Clàusula 4. Descripció de les actuacions

El contracte abastarà les següents prestacions, per a cada lot (projecte):

- Estudi energètic a escala mensual i anual del consum tèrmic de l'edifici i justificació de la solució adoptada. Quan es disposi de l'històric d'aquestes dades, les corbes de consum seran facilitades per l'ACEB.
- Anàlisi de la corba de consum, la corba de producció i la disponibilitat d'espai per a dimensionar la instal·lació tèrmica òptima des d'un punt de vista de retorn de la inversió i de maximitzar l'aprofitament energètic *in situ*.
- Anàlisi de la viabilitat econòmica al llarg de la vida útil de la instal·lació, realitzat a partir de les dades de facturació energètica facilitades per l'ACEB, quan es disposi de l'històric d'aquestes. Aquest anàlisi ha d'incloure el desglossament anual d'ingressos i despeses (manteniment, inspeccions...)
- Justificació de la ubicació dels equips de la instal·lació.



CONSELL COMARCAL DEL BAGES

- Especificació de les tasques de manteniment i la seva periodicitat.
- Projecte executiu de la instal·lació, incloent tots els elements auxiliars necessaris per a la seva posada en funcionament (inclosa legalització, si s'escau).

A l'inici del contracte, des del Consell Comarcal s'entregarà a l'empresa la següent informació i documentació per a cada instal·lació:

- Corbes de consum mensual/anual de l'últim any (si són disponibles).
- Preu de l'energia i import facturat als punts de subministrament en l'últim any.
- Plànols de l'edifici en format digital tipus CAD (si es disposa d'ells).

Clàusula 5. Especificacions tècniques

El contingut mínim que haurà de contenir cada un dels projectes executius és:

- Aspectes generals
 - Antecedents
 - Objecte i abast
 - Titular i adreça de la instal·lació
 - Descripció general de la instal·lació
 - Resum del projecte amb els principals indicadors
 - Marc legal (instal·lacions tèrmiques, protecció contra incendis, energia elèctrica, urbanístic)
 - Codi CPV i classificació del contractista
- Memòria descriptiva.
 - Descripció de la solució adoptada
 - Equips generadors de calor i fred i espais habilitats per aquests
 - Equips interiors de calefacció/climatització
 - Conductes de transport de fluids
 - Altres equips de la instal·lació
 - Connexió amb la instal·lació existent
 - Equips de mesura i proteccions
 - Sistema de control i monitorització
- Memòria constructiva.
- Bases de disseny i càlcul.
 - Dades de càlcul de producció mensual i anual.
 - Dades de consum mensual i anual de l'/dels equipament/s consumidor/s en energia primària i emissions de CO₂
 - Càlcul de necessitats tèrmiques
 - Llistat dels equips consumidors d'energia i les seves potències
 - Càlcul dels equips de la instal·lació: bombes, bescanviadors, vasos d'expansió, etc.
 - Justificació de càlculs tèrmics (seccions i longitud dels tubs, pèrdues tèrmiques, cabal de bombes...)
 - Justificació càlculs estructurals (en el cas d'equips exteriors d'aerotèrmia)
- Memòria tècnica
 - Estudi energètic
 - Justificació compliment RITE (exigències de benestar tèrmic i higiene, exigència d'eficiència energètica, ús de renovables i residuals i exigència de seguretat)
 - Justificació compliment seguretat en cas d'incendi.

- Justificació del compliment pel projecte del principi de no causar dany significatiu a cap dels objectius mediambientals establerts al Reglament (UE) 2020/852 el Parlament Europeu i el Consell de 18 de juny de 2020, relatiu a l'establiment d'un marc per a facilitar les inversions sostenibles, i pel que es modifica el Reglament (UE) 2019/2088.
 - Gestió de residus
 - Afectació a espais d'interès natural (Xarxa Natura 2000, Espais Naturals de Protecció Especial, PEIN)
- Anàlisi econòmic
- Termini d'execució i pla d'execució de l'obra
- Plec de condicions tècniques
 - Descripció de materials i normes tècniques d'execució
 - Verificacions i proves
- Justificació de preus
- Amidaments i pressupost
- Pressupost per coneixement de l'administració
- Estudi bàsic de seguretat i salut
- Manual d'ús i manteniment (segons RITE)
- Plànols
 - Situació general (emplaçament)
 - Obra civil (si n'hi ha)
 - Instal·lacions
 - Esquema hidràulic
- Annex fotogràfic
- Annex de possibles millores, si s'escau

Els diferents documents que en conjunt constitueixen cada projecte s'han de definir de manera que un/a facultatiu/va competent diferent a l'autor/a pugui dirigir, d'acord amb el projecte, els treballs d'execució.

El contracte comprèn tots els treballs previs i l'elaboració de tota la documentació necessària que possibiliti la total execució de les actuacions a projectar.

Clàusula 6. Pla de treball

A continuació es defineixen les fites principals del contracte:

1. Enviament de la informació bàsica disponible per part del Consell Comarcal a l'empresa (abans de 7 dies posteriors a l'adjudicació).
2. Anàlisi previ de la instal·lació sol·licitada per part de l'empresa.
3. Primera visita a l'equipament (dins dels 20 dies posteriors a l'adjudicació).
4. Altres visites a l'equipament (si és necessari).
5. Elaboració de memòria tècnica descriptiva amb el contingut dels apartats següents (definits a la clàusula 5 d'aquest PPT): Descripció general, Memòria tècnica i Bases de disseny i càlcul (dins dels 2 mesos posteriors a l'adjudicació).
6. Elaboració de la primera versió completa del projecte executiu i enviament al Consell Comarcal (com a molt tard un mes abans de la data màxima d'entrega).
7. Anàlisi i valoració d'aquesta primera versió per part del Consell Comarcal (com a molt al cap de 15 dies naturals d'haver-lo rebut).



CONSELL COMARCAL DEL BAGES

8. Redacció de la versió definitiva del document i enviament al Consell Comarcal (abans de la data màxima d'entrega).

Clàusula 7. Reunions i visites

Per a la consecució de l'objecte del contracte es realitzaran les reunions i visites que siguin necessàries. I sempre se n'haurà de realitzar com a mínim una per a cada projecte, conjuntament amb el tècnic de l'Agència Comarcal de l'Energia del Bages i la persona designada per l'Ajuntament corresponent.

Clàusula 8. Documentació a entregar

Per a cada projecte:

- Un exemplar digital amb tots els arxius del projecte: arxius originals (plànols, fulls de càlcul, documents de text, etc.) i document final (en format PDF, o equivalent). Els documents finals dels projectes (arxius PDF, o equivalent) estaran signats digitalment per un/a tècnic/a competent.

Clàusula 9. Confidencialitat i protecció de dades

La contractista ha de guardar secret respecte a les dades o antecedents que, no essent públics o notoris, estiguin relacionades amb l'objecte del contracte i dels que tingui coneixement amb ocasió del mateix, tant durant la seva execució com una vegada finalitzat per compliment del mateix o per qualsevol altra causa de resolució.

El tractament de dades personals per part del contractista el farà el Consell Comarcal i en tot moment segons les instruccions que indiqui el Consell Comarcal al contractista. Així mateix, les dades personals objecte de tractament per part del contractista no seran aplicades o utilitzades amb una finalitat diferent a l'establerta en el marc de la prestació dels serveis contractats. En aquest sentit, el contractista s'obliga a:

- A realitzar un tractament de dades que es limitarà a les actuacions necessàries per desenvolupar correctament els serveis contractats. Per portar a terme qualsevol activitat que excedeixi allò inicialment previst i que tingui per objecte el tractament o la utilització de les dades o dels fitxers del Consell Comarcal/ajuntaments serà necessari el consentiment per escrit del Consell Comarcal.
- A tractar les dades personals com informació confidencial i d'acord amb el deure de secret professional. Aquest deure afecta a tot el personal i servei tècnic del contractista que pugui accedir i/o tractar les dades dels sistemes i/o fitxers del Consell Comarcal/ajuntaments en el transcurs de la prestació de serveis contractats, fet pel qual l'adjudicatari s'obliga a donar a conèixer i exigir al personal de la seva empresa que realitza els serveis del contingut de les presents obligacions.
- A adoptar les mesures de caràcter tècnic i organitzatiu necessàries per garantir la seguretat de les dades, de conformitat amb la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals i el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de

2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i per la qual es deroga la Directiva 94/46/CE, amb la finalitat d'evitar l'alteració, pèrdua, accés o tractament no autoritzat de les dades de l'adjudicatari.

- A no cedir a terceres persones les dades de caràcter personal a les quals tingui accés encara que sigui amb la finalitat de conservar-les. En el supòsit que al contractista manifesti la seva necessitat de comunicar a un tercer les dades de caràcter personal contingudes en els fitxers de titularitat del Consell Comarcal/ajuntaments dels efectes del compliment dels serveis, la cessió només es podrà fer prèvia autorització expressa i per escrit del Consell Comarcal i sota la supervisió d'aquesta. Tot això s'entendrà també tenint present l'establert en el paràgraf següent.
- A no copiar o reproduir la informació facilitada per el Consell Comarcal a menys que sigui necessari per al seu tractament i segons els termes previstos en la present obligació. Les còpies o reproduccions estaran sotmeses a les mateixes obligacions de confidencialitat i seguretat previstes en aquest contracte.
- A la finalització de la relació contractual entre les dues parts, el contractista s'obliga a retornar per un mitjà segur els suports o documents que continguin dades de caràcter personal dels fitxers del Consell Comarcal/ajuntaments. Si el retorn físic no és possible o, a més a més del retorn físic, el contractista s'obliga a disposar dels mitjans suficients que permetin la destrucció de les dades personals per que hagin pogut quedar en el seu propi sistema o suports de tractament de dades. La devolució i/o destrucció de les dades haurà de ser acreditada al Consell Comarcal de forma fefaent.