



Plec de prescripcions tècniques particulars del contracte d'obres de millora del sistema de climatització del Centre Cívic Besòs al Districte de Sant Martí a Barcelona

1. Objecte	2
2. Pressupost màxim de licitació	2
3. Inici de les obres	2
4. Convivència de les obres i l'activitat del centre	3
5. Abast del plec	3
6. Pòlissa de responsabilitat civil.	3
7. Verificacions prèvies	3
8. Planificació de l'obra	4
9. Responsabilitat del Contractista durant els treballs	4
10. Disminució de les molèsties per vibracions i soroll	5
11. Planificació horària dels treballs	5
12. Mesures de protecció, conservació i neteja.	5
13. Condicions d'accés a l'edifici	6
14. Control de Qualitat	6
15. Gestió de Residus	6
16. Compatibilitats amb els sistemes actuals	7
17. Preu	7
18. Control pressupostari	8
19. Entrega de documentació final d'obra	9
20. Recepció i termini de garantia	9
21. Manteniment dels treballs realitzats durant el període de garantia	9



1. Objecte

L'objecte del present plec és la definició dels criteris i condicions que haurà de complir l'adjudicatari en l'execució del contracte de les obres de millora del sistema de climatització del Centre Cívic Besòs al Districte de Sant Martí a Barcelona amb mesures de contractació pública sostenible.

Les obres consisteixen en la remodelació del sistema de climatització i la millora de les condicions tèrmiques i de confort, maximitzant l'eficiència energètica de l'edifici.

L'actual edifici del Centre Cívic del Besòs ubicat a la Rambla Prim, 87 disposa d'un sistema tèrmic parcial que contempla la climatització (fred i calent) i el subministrament d'aigua calenta sanitària. Aquest sistema de climatització, és obsolet, està fora de la normativa que regula les instal·lacions tèrmiques (RITE) i està deteriorat. A més, no dona servei a la majoria de plantes de l'edifici ni disposa de sistema de ventilació.

L'edifici que té semisoterrani i planta baixa més 4 plantes més, disposa d'una planta refredadora deteriorada pel pas del temps que alimenta uns climatitzadors de planta baixa (biblioteca i teatre) i espais comuns del semi-soterrani. Aquesta refredadora actualment treballa de forma parcial amb un baix rendiment que utilitza un refrigerant no permès per l'actual normativa.

Les obres objecte d'aquest contracte són necessàries per garantir a l'edifici del confort tèrmic normatiu ja que l'actual sistema de climatització es troba amb moltes deficiències, no dona servei a totes les plantes de l'edifici, és poc eficient, obsolet i parcialment fora de normativa. Aquestes obres permetran incorporar millores energètiques i de confort a la instal·lació de climatització del Centre Cívic del Besòs

Conseqüentment, es proposa la instal·lació d'un sistema de ventilació i de climatització d'eficiència energètica que fomenti alhora l'estalvi econòmic i permeti al Centre Cívic de disposar de les condicions de confort, benestar i higiene exigits a la normativa vigent.

El Projecte bàsic i executiu de reforma de la instal·lació de climatització del Centre Cívic Besòs consta dels següents documents: memòria, documentació gràfica, plec de condicions, amidaments, pressupost, estudi bàsic de seguretat i salut i documents complementaris.

2. Pressupost màxim de licitació

690.386,22 € (iva inclòs)

3. Inici de les obres

La durada d'aquest contracte es preveu en 6 mesos comptats a partir del dia següent a la data de la signatura de l'acta de comprovació de replanteig.

L'execució del contracte s'iniciarà amb la signatura de l'Acta de d'Inici i Replanteig de les obres i aquesta es realitzarà dins del termini de 10 dies hàbils des de la data de la formalització del contracte.



4. Convivència de les obres i l'activitat del centre

Les obres s'executaran afectant només una planta simultàniament, i no s'iniciarà l'afectació a una nova planta fins que no hagin finalitzats les actuacions a l'anterior, de manera que es permeti el desenvolupament de l'activitat del casal en la resta de les plantes.

5. Abast del plec

Les prescripcions contingudes en el present Plec seran vàlides sempre que no s'oposin a l'establert a la reglamentació vigent, en particular a les Ordenances Municipals de la Ciutat de Barcelona, als propis Plecs de Condicions Tècniques de L'Ajuntament de Barcelona i a les prescripcions i limitacions que poguessin imposar els organismes competents de l'Administració.

Amb caràcter general, a més de l'establert particularment en el present Plec, s'atendrà a les prescripcions contingudes a les Instruccions, Reglaments, i Plecs Generals amb normativa vigent en el moment d'execució del contracte.

En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Tècnic Titulat director de les obres (Direcció Facultativa) amb la supervisió del/la responsable del contracte el decidir les prescripcions a complir.

6. Pòlissa de responsabilitat civil.

Cal acreditar la contractació d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil per un import mínim de 750.000 euros, que haurà de presentar en el Registre General d'aquest Ajuntament simultàniament amb la formalització del contracte o amb anterioritat.

Assegurança de Responsabilitat Civil general i/o professional de caràcter primari, adequada a l'objecte i dimensions dels treballs a executar, que garanteixi les responsabilitats que es poden derivar pels danys materials, personals i els perjudicis produïts a tercers a conseqüència del desenvolupament i/o execució dels treballs que s'integren en aquest Contracte, ja siguin imputables al Districte de Sant Martí o als seus possibles contractistes adjudicataris, en relació amb l'objecte de la present licitació, amb un límit mínim de responsabilitat de 750.000,00 € per sinistre i en agregat o per anualitat d'assegurança, incloent, com a mínim, les següents garanties:

- Responsabilitat Civil General.
- Responsabilitat Civil Patronal, amb un sublímit mínim per víctima no inferior a 500.000,00 €.
- Responsabilitat Civil Creuada.
- Responsabilitat Civil Professional.

Responsabilitat Civil solidària i/o subsidiària de qualsevol altre/s Contractista/s diferent/s al Contractista/s adjudicatari/s, en relació amb l'objecte de la present licitació.

7. Verificacions prèvies

- Els documents del projecte de reforma del Centre Cívic Besòs cal que siguin comprovats pel contractista amb antelació a la data de signatura de l'acta de Replanteig de les Obres.



- El contractista haurà de conèixer físicament l'estat actual de l'àmbit a reformar de l'edifici. Si del seu estudi previ se'n desprengués qualsevol incompatibilitat amb els treballs projectats, haurà de fer-lo constar a la Direcció d'Obra amb anterioritat a la signatura de l'acte de Replanteig de les Obres.

8. Planificació de l'obra

- Abans d'iniciar les obres i en el termini màxim de 10 dies hàbils de la formalització del contracte, el contractista presentarà un pla de treball per a la seva validació prèvia per part de la Direcció d'Obra i el/la responsable del contracte en el que s'hauran incloure les fites més importants.

La DO i el/la responsable del contracte podran modificar la planificació segons la seva prioritització.

El contractista coneix i accepta que les obres de referència han d'afectar el mínim possible a l'ús habitual de l'edifici, evitant ocasionar molèsties als usuaris i al personal, sense cap tipus de compensació econòmica a aquests efectes.

- El Planning haurà de tenir en compte totes les condicions tècniques particulars d'aquest document
- La validació de tot canvi proposat per la constructora sobre la planificació pactada, haurà de donar-la la Direcció d'Obra i el/la responsable del contracte.
- No es consideren períodes de vacances de nadal, ni setmana santa, ni estiu. Solament són festius els dies marcats al calendari laboral de Barcelona com a tal i els dissabtes i diumenges.
- Es faran reunions quinzenals a les dependències del Departament d'Obres i Manteniment conjuntament amb la direcció facultativa, responsable del contracte i contractista on es farà un seguiment econòmic de l'estat de les obres i dels terminis d'obra, així com de les fites importants al pla d'obres i les possibles partides contradictòries que puguin sorgir.

9. Responsabilitat del Contractista durant els treballs

- Anirà per compte del contractista l'execució de tots els treballs auxiliars que calguin per deixar en servei i funcionament tots els aparells i elements afectats per l'obra. Així mateix, la sol·licitud dels corresponents permisos per l'ocupació de via pública (si cal per acopi del material o per grues) i els efectes que se'n derivin.
- Anirà per compte del contractista l'execució de tots els treballs auxiliars que calguin per mantenir l'activitat del casal. S'inclou explícitament els trasllats del mobiliari previs a l'afectació per obres d'una planta, així com el posterior retorn d'aquest mobiliari.
- El contractista es farà càrrec dels possibles danys que ocasionin els treballs, directa o indirectament, ja sigui en el mateix espai de treball, en el que respecta a elements o superfícies que no siguin motiu d'intervenció, com en el que respecta a espais annexes a l'àmbit d'actuació.



- El contractista assumirà qualsevol intervenció per minimitzar l'impacte de la construcció en el funcionament de l'edifici, tals com tanques separatives, desplaçaments de mobiliari, protecció de mobiliari a la zona d'obres, senyalització d'obres, talls de subministraments i d'altres que pugui prescriure el responsable del contracte, la Direcció d'Obra o la Coordinació de Seguretat i Salut.
- La seguretat de l'obra és responsabilitat de l'adjudicatari i assumeix tots els mitjans de protecció de seguretat tant per els treballadors propis com els usuaris i treballadors.
- Sempre que realitzi un treball en zones comuns es delimitaran les zones de treball. On es respectaran les amplades mínimes necessàries per evacuació indicades en normativa i en el pla d'emergència de l'edifici.

10. Disminució de les molèsties per vibracions i soroll

- Cal evitar qualsevol soroll innecessari, en cap cas superant els nivells sonors màxims establerts en la Llei de protecció contra la contaminació acústica i l'Ordenança de Medi Ambient de Barcelona
- Cada una de les zones de treball disposarà de les mesures oportunes per tal de minimitzar l'impacte acústic sobre els espais propers, com a obligació del contractista.

11. Planificació horària dels treballs

- L'adjudicatari posarà els mitjans humans i materials per minimitzar l'impacte de les obres en l'entorn immediat. Per aconseguir aquest objectiu els horaris de treball seran els següents :
 - Amb caràcter general, l'horari de treball serà de 8:00 h a 20:00h de dilluns a divendres.
 - Qualsevol tall de corrent es realitzarà de manera programada i amb autorització prèvia de el responsable del contracte.
 - El contractista posarà els mitjans humans i materials per minimitzar l'impacte sonor de les obres en l'entorn immediat, planificant les feines amb suficient antelació amb el responsable del contracte i la Direcció d'Obra. De la mateixa manera s'operarà amb les feines que produeixen pols, o olors, com la pintura.

12. Mesures de protecció, conservació i neteja.

- La conservació de l'obra són els treballs de neteja, acabats, entreteniments, reparació i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sobre el mateix contracte.
- Donat que els usuaris conviuran amb les obres, el contractista haurà de tenir especial cura amb l'ordre i **neteja diària** dels espais. S'ha de mantenir perfectament net diàriament l'accés a la zona d'obres i en cas que s'afecti a espais ocupats, ha de



quedar net cada vegada que s'executi una intervenció abans de l'horari d'entrada dels usuaris. La zona d'obres ha de romandre endreçada i neta durant les obres per evitar que la brutícia es traslladi a la resta d'espais al obrir les portes d'accés a l'obra.

- El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'inici de les obres fins a la seva recepció.
- Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del contractista.
- També serà a càrrec del contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El contractista haurà de tenir en compte, al càlcul de les seves previsions econòmiques, les despeses corresponents a les dites reposicions o a les assegurances que siguin convenients.

13. Condicions d'accés a l'edifici

- El material d'obra es subministrarà per fases segons la planificació acordada entre el Contractista, la Direcció d'Obra i el responsable del contracte per tal d'evitar la saturació de l'espai. El material s'ubicarà únicament als espais especificats pel responsable del contracte sense envair cap espai de pas dels usuaris.

14. Control de Qualitat

- La Direcció Facultativa podrà exigir a l'Adjudicatari proves, assaigs qualitatius i quantitatius, anàlisis, etc. que aquella estimi escaients. Els assaigs i anàlisis seran efectuats per un laboratori homologat.
- L'adjudicatari haurà de realitzar tots els estudis, assaigs i informes que siguin necessaris per a la correcta execució de les actuacions, que seran de la seva total responsabilitat i al seu càrrec.
- El Contractista haurà de presentar la qualificació certificada acreditativa CE de cadascuna dels materials certificats pels treballs.
- Es faran proves de soroll per acreditar els valors marcats al fabricant de les màquines de clima.

15. Gestió de Residus

- La gestió dels residus generats a les obres es realitzarà d'acord amb el que disposa el Reial Decret 105/2008 d'1 de Febrer, pel que es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició, la Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus de la Generalitat de Catalunya.
- La gestió de runes i altres residus de la construcció es realitzarà d'acord amb el que estableix el Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador de runes i altres residus de la construcció.



- El contractista estarà obligat a recollir, transportar i dipositar adequadament les runes i demés materials d'obra, estant específicament prohibit abocar-los en indrets externs a les àrees habilitades per aquesta finalitat.
- Pel que fa als residus plàstics, metàl·lics, cartrons i fustes, assimilables als domèstics, es prioritzarà la seva valorització en obra, essent necessari habilitar espais de recollida selectiva per a cada fracció, en indrets de fàcil accés i separats de la resta de materials aplegats, degudament senyalitzats i identificats.
- Els residus que continguin fibrociment, hauran de ser retirats per empresa homologada i seguint totes les normatives i reglaments vigents. El contractista haurà de facilitar a l'Administració competent les dades de l'empresa gestora i els fulls de seguiment dels residus retirats, degudament complimentats.
- Finalment, tots els residus no perillosos hauran de ser retirats pel transportista i gestor autoritzat. El contractista haurà de facilitar a l'Administració competent les dades de l'empresa gestora i els fulls de seguiment dels residus retirats, degudament complimentats.
- L'adjudicatari adoptarà amb caràcter general les mesures preventives oportunes basades en les bones pràctiques de gestió mediambiental, especialment les relatives a:
 - Evitar abocaments líquids no desitjats.
 - Evitar emissions contaminants a l'atmosfera i sorolls.
 - Evitar fuites, vessaments i contaminació del sòl.
 - Evitar l'abandonament de qualsevol tipus de residu.
 - La correcta gestió dels residus definits com a perillosos.
 - L'emmagatzematge i manipulació adient de productes químics i mercaderies o productes perillosos.
 - Disposar d'un llistat actualitzat de les substàncies i preparats que utilitza, així com els fulls de seguretat dels catalogats com a perillosos.
 - L'ús de contenidors i bidons adequats, tancats, senyalitzats i en bon estat.

16. Compatibilitats amb els sistemes actuals

- Qualsevol implementació nova ha de ser compatible amb l'edifici existent sense necessitat de noves inversions. En cas de detectar incompatibilitats no definides al projecte s'haurà d'optar per la solució del mercat que s'adapti millor al sistema existent i amb un cost inferior, en tot cas la decisió final la prendrà el responsable del contracte.

17. Preu

- Naturalesa dels preus unitaris. Els preus unitaris es consideraran preus tancats a tots els efectes, és a dir, incorporen tots els costos (inclosos els indirectes) i despeses, necessaris per a complimentar els corresponents treballs, de total conformitat amb allò establert en el present Contracte i els seus annexos, incloent de forma específica aquelles tasques auxiliars i indirectes necessàries i per a les condicions d'entorn i de treball descrites en el projecte.
- Partides no contemplades al pressupost. En el cas de necessitat d'execució d'una nova unitat d'obra, no prevista a al pressupost del projecte executiu licitat es



formularà, conjuntament pel/la Director/a d'Obra i el Contractista, el corresponent preu contradictori de la nova unitat d'obra, prèvia aprovació pel/la Responsable del Contracte, procedint de la següent forma:

- En primer lloc, identificació de la partida que defineixi els treballs de nova execució dins del banc de preus BEDEC de l'ITeC (data de preus: la vigent en el moment de la licitació del procediment; àmbit de preus: Barcelona capital; àmbit de plecs: Catalunya; variació de preus segons el volum de l'obra a executar) a la qual **se li aplicarà la baixa ofertada pel Contractista d'acord amb l'apartat corresponent de la seva oferta.**
- Si no és possible identificar una partida dins del banc de preus, referit en el paràgraf anterior, que defineixi els treballs necessaris caldrà formular i acordar un nou preu contradictori entre el Contractista i el/la Director/a de les obres, prèvia aprovació pel/la Responsable del Contracte. Els criteris per a formular el nou preu seran:
 - Proporcionalitat de preu amb partides similars existents al pressupost de l'obra del projecte executiu.
 - Utilització dels preus simples de l'oferta del Contractista,
 - Justificació del preu de materials i/o recursos no existents al Contracte.
 - A aquest nou preu se li aplicarà la baixa ofertada pel Contractista d'acord amb l'apartat corresponent de la seva oferta
- **Els licitadors no podran modificar, en cap cas, l'import de les partides alçades a justificar ni l'import de la partida alçada de cobrament íntegre per a Seguretat i Salut. Per tant, no se li aplicarà la baixa ofertada pel contractista a aquestes partides d'obra.**
- Els preus inclouen totes les despeses indirectes que l'Adjudicatari hagi de realitzar pel compliment dels treballs objecte del contracte. Com a norma general el preu considerat de les partides del quadre de preus, és el preu acabat, tal com contempla la base de dades Bedec de l'ITEC.

18. Control pressupostari

- La certificació dels treballs executats tindrà periodicitat mensual i es farà a origen.
- La valoració de les obres es realitzarà aplicant als amidaments de les unitats d'obra executades en el període mensual anterior, els preus unitaris que figuren en el pressupost del projecte executiu de l'obra i els corresponents preus contradictoris aprovats. El producte resultant se li aplicarà la baixa ofertada pel contractista i serà incrementat pels percentatges del tretze i del sis per cent corresponents al Benefici Industrial i Despeses Generals.
- El Director d'Obra prepararà la corresponent relació valorada a origen de les obres executades cada mes, i presentarà al responsable del contracte la relació valorada i el detall dels amidaments.
- El Contractista haurà de presentar una justificació desglossada de les "Partides Alçades a Justificar" o de les "Ajudes" que constin al Pressupost del Projecte, per tal



de poder incorporar-les a les certificacions, que hauran d'anar signades per la Direcció d'Obra i el responsable del contracte.

- La inclusió de preus nous, fixats contradictòriament, no suposaran un increment del preu global del contracte ni afectaran a unitats d'obra que en el seu conjunt excedeixi el 3 per cent del pressupost primitiu del contracte d'obra.
- L'excés de mesuraments, entenent com a tal la variació que durant l'execució correcta de l'obra es produeixi exclusivament en el nombre d'unitats realment executades sobre les previstes en els mesuraments del projecte, no representaran un increment de la despesa superior al 10 per cent del preu del contracte inicial. Aquest excés de mesuraments s'ha de recollir en la certificació final de l'obra.

19. Entrega de documentació final d'obra

El contingut i les condicions tècniques que ha de reunir la documentació que, redactada en forma de document únic com a projecte, defineixi geomètricament i tècnicament l'obra executada, queda establert en el Plec de Condicions Tècniques per a l'Elaboració dels Projectes Fi d'Obra ("AS – BUILT") aprovat definitivament el 10 de març de 1995 i vigent des del dia 8 de juny de 1995.

El contractista entregará:

- La documentació As-Built en format PDF, i també en formats originals (dwg, tcq, doc,...) abans de la data de la signatura de l'Acta de Final d'Obra.
- 1 còpia en paper i 1 en cd (format editable i pdf) del Llibre de l'Edifici As-built, llistat de tots els industrials, certificats i materials emprats, manual real d'ús i manteniment).

20. Recepció i termini de garantia

En el termini màxim d'un mes posterior a la finalització de les obres, s'estendrà l'Acta de Recepció formal i positiva, si es troben en estat de ser rebudes i a satisfacció de l'Ajuntament.

Si les obres no es troben en bon estat per a ser rebudes es farà constar així en la corresponent acta i la Direcció d'Obra assenyalarà els defectes observats i detallarà les instruccions precises, fixant un termini per a esmenar-les. Si havent passat aquest termini, el contractista no les hagués esmenat, podrà concedir-se-li un altre termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

Igualment, a partir de la recepció, començarà a córrer el termini de garantia, que és de dos anys o l'ofertat per l'adjudicatari en cas que sigui superior.

21. Manteniment dels treballs realitzats durant el període de garantia

L'adjudicatari està obligat durant el període de garantia de 2 anys, a comptar des de l'endemà de l'acta de recepció, a fer les reparacions per solucionar les deficiències del contracte.



Dins la definició de les reparacions a realitzar s'inclouen tots els desperfectes i/o anomalies que s'hagin detectat i que estiguin causats per defectes en la construcció i/o en els materials emprats.

Durant el període de garantia la Direcció Facultativa informará sobre les incidències detectades i decidirà, amb l'aprovació del Departament d'Obres i Manteniment, si són imputables a deficiències constructives o de materials, prèvia audiència al contractista.

La persona Directora Facultativa de l'obra redactarà un informe sobre l'estat de les obres dins el termini de quinze dies naturals anteriors a la finalització del termini de garantia.

Departament d'Obres i Manteniment
Districte de Sant Martí