

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS DEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'ESTORS DE CONTROL SOLAR A L'EDIFICI HUB FORESTAL DEL CENTRE DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA FORESTAL DE CATALUNYA

Amb la mera presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.

1. Context

Les Obres fase II Hub Forestal CTFC (Olius) s'han executat conforme al previst en la seva contractació. Del projecte Bàsic i executiu dels edificis del Centre de Transformació Biomarkets i del Hub Forestal, del qual es deriva l'obra completa, falta executar la part corresponent a la instal·lació dels estors de control solar a les finestres de l'edifici. Aquest equipament permet millorar les capacitats de control de temperatura interna així com millorar la usabilitat dels espais interiors.

2. Objecte del contracte o necessitat que s'ha de cobrir

Aquest plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització de la prestació del subministrament i instal·lació d'estors de control solar a l'edifici del Hub Forestal a Olius, i definir així les seves qualitats.

Amb la realització de l'objecte contractual esmentat, l'òrgan de contractació pretén cobrir les necessitats i/o funcionalitats següents:

- Regulació de la llum incident a l'interior dels diferents espais de l'edifici del Hub Forestal a Olius, per tal d'assegurar la correcta usabilitat i poder controlar millor la temperatura de l'interior. Cal tenir en compte que l'edifici alberga una línia de fabricació de peces de fusta estructural, procés per al qual és necessari controlar la temperatura i la humitat de l'ambient interior.

L'objecte del contracte consisteix en el subministrament i la instal·lació dels estors de control solar i tots els elements necessaris per a la seva funcionalitat, tot complint amb els requeriments, les normatives i els certificats aplicables a aquests elements en construcció. Aquests components s'utilitzaran per completar l'equipament de l'edifici del Hub Forestal i hauran d'integrar-se plenament amb la instal·lació elèctrica i de comandaments cablejats ja realitzada, que és individual per a cada finestra i amb alimentació a 230V, sense necessitat d'obres addicionals, excepte petites adaptacions incloses en el preu. Els estors a instal·lar han de ser duradors i de qualitat, amb les tonalitats, formes i dissenys d'acord amb el criteri del CTFC per tal que concordin amb la funcionalitat requerida i la línia estètica actual de l'edifici i els equipaments ja existents.

Tot el material ha de ser nou, no descatalogat i de qualitat professional per a l'ús requerit.

La necessitat a cobrir es compon de les següents quantitats segons la mida exterior de les finestres:

Altura finestra (cm)	Ample finestra (cm)	Unitats
207	250	14

266	292	1
197	293	1
198	295	1
218	95	2

Totes les finestres obren cap a l'interior.

3. Activitats i funcions de l'empresa contractista

Les funcions que ha d'assumir l'empresa contractista són les següents:

- Subministrament, transport i instal·lació dels estors amb quantitat i mida necessàries per cobrir la necessitat descrita al punt anterior, així com de tots els elements auxiliars necessaris: calaixos, guies, eixos, suports, cablejat de connexió final, petits materials, ancoratges, cargolera, segellats, remats i ajustos finals, entre altres.
- Connexió dels elements instal·lats a la xarxa elèctrica ja disponible a les finestres i de manera totalment integrada amb els comandaments individuals ja disponibles.
- Algunes de les finestres pot requerir l'ús de mitjans auxiliars d'elevació, que seran responsabilitat de l'empresa contractista.
- Retirada i gestió dels embalatges i residus generats.
- Neteja de les àrees on es lliurin o instal·lin els equips i la reparació dels desperfectes que es puguin produir com a conseqüència d'aquestes accions.

A més, l'empresa haurà de complir amb les següents obligacions específiques:

- Compliment estricte de la normativa de Prevenció de Riscos Laborals (PRL)
- Coordinació d'Activitats Empresariales (CAE) amb el CTFC abans i durant l'execució dels treballs
- Ús obligatori de mitjans auxiliars homologats i adequats a l'alçada i característiques de cada finestra
- Protecció prèvia dels paviments, fusteries, vidres i qualsevol element existent susceptible de patir danys
- Retirada immediata i correcta gestió de residus i restes de material generats durant la instal·lació
- Reposició de desperfectes
 - o Qualsevol dany en paraments, fusteries, instal·lacions, pintura o acabats derivat del muntatge serà reparat íntegrament per l'adjudicatari, sense cap cost addicional i amb materials d'igual qualitat

L'empresa contractista haurà de minimitzar les interferències amb l'activitat habitual de l'edifici, evitant l'acumulació de material als passadissos, oficines en ús i al Laboratori de Construcció amb Fusta. La descàrrega de material es podrà realitzar a l'interior de l'edifici amb el suport del personal i els mitjans del CTFC.

L'horari de treball per a les tasques d'instal·lació serà de 8:00 a 15:00, sense perjudici de les

adaptacions que es puguin acordar amb el responsable de planta per garantir la correcta coordinació amb l'activitat del centre.

L'oferta que presenti l'empresa licitadora ha d'abastar la totalitat de les activitats i funcions especificades en aquest plec i en el plec de clàusules administratives particulars, ja que són totes obligatòries per a l'admissió de les propostes.

L'oferta ha de preveure la instal·lació completa dels toldos de control solar, incloses totes les actuacions i gestions que puguin ser necessàries a fi de deixar els seus productes en perfecte estat de funcionament i completament integrats amb la resta de l'equipament de l'edifici.

4. Finalitats i objectius que s'han d'assolir

Les finalitats i objectius que s'han d'assolir mitjançant la realització d'aquest contracte són els següents:

- Correcte equipament d'estors per al control solar dels espais amb connexió del sistema elèctric i comandaments ja disponibles.

5. Requeriments tècnics generals obligatoris de la prestació i/o el rendiment o exigències funcionals de la prestació

L'empresa contractista ha de disposar dels suficients mitjans tècnics, materials qualitius i personals per a desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte.

La prestació regulada en aquest plec ha d'ajustar-se, almenys, als requisits tècnics següents, sens perjudici dels paràmetres que s'han de valorar mitjançant els criteris d'adjudicació establerts.

Característiques Generals. El material a subministrar:

- Ha de ser nou. No s'admetran equips reutilitzats o de segona mà.
- Ha de complir la normativa i els requeriments estàndard de seguretat i salut en el treball.
- Ha d'acreditar documentalment la reacció al foc mitjançant Declaració de prestacions o informe d'assaig, amb certificat d'instal·lació que doni traçabilitat al conjunt.
- Ha d'oferir garantia mínima del producte de 5 anys

Característiques Específiques dels diferents elements:

- Cortines verticals d'estors amb caixa d'alumini d'extrusió amb tapa de darrere, guiats amb guies d'alumini d'extrusió, termolacats.
- Accionament mitjançant motor elèctric de 230V amb IP 40 o superior, amb interruptor de fi de carrera, cablejat fins a l'interruptor. La instal·lació d'alimentació elèctrica i cablejat de comandament és individual per a cada finestra i ja es troba disponible.
- Barra de càrrega d'alumini d'extrusió farcida de sorra de sílice, termolacades.
- Eix d'enrotllament amb ranures d'alumini amb suports laterals de llarga durada,

termolacades.

- Teixit tècnic dels estors tipus *screen* amb transparència inferior al 14% i transmissió dels rajos UV <1%, d'alta resistència i apte per ús en l'exterior de la finestra, i color a convenir pel CTFC d'entre diferents opcions proporcionades. Teixit resistent a la intempèrie i a la decoloració, de fàcil neteja i manteniment, amb tractaments antitaaques i hidrofugants.
- Instal·lació final amb classe de resistència al vent 3 d'acord a la norma EN 13659; classe de corrosió 4 conforme a norma ISO 9227, EN13659 i EN 1670; classe de protecció contra incendis B-s2 d0 segons norma EN13501-1.
- La motorització dels estors haurà de garantir un nivell sonor màxim ≤ 45 dB, permetre maniobra individual i/o agrupada segons les necessitats de l'obra, incorporar regulació i ajust final dels finals de carrera, disposar de protecció tèrmica integrada, i comptar amb marcatge CE, identificació del model i documentació tècnica completa (manuals, esquemes i certificats). Els motors i accionaments hauran de disposar d'una garantia mínima de 5 anys que cobreixi defectes de fabricació i funcionament.
- L'empresa adjudicatària haurà d'aportar una carta de colors completa i, si escau, una mostra física del teixit proposat, a fi que el CTFC pugui seleccionar el color definitiu.
- La fabricació dels estors no podrà iniciar-se fins a l'aprovació prèvia i expressa del CTFC sobre el color i acabats proposats.

Manteniment i recanvis:

- Disponibilitat garantida de recanvis durant un període mínim de 10 anys
- Possibilitat de substituir teixits o motors sense haver de canviar el conjunt complet, sempre que tècnicament sigui possible

Qualitat estètica i uniformitat:

- Tots els estors han de mantenir uniformitat d'acabat, tonalitat i imatge exterior i interior
- No s'admetran diferències de color, textura o remats que alterin la uniformitat del conjunt

6. Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions

L'òrgan de contractació ha de designar una persona que assumeixi el control i la coordinació de l'execució contractual amb l'empresa contractista a fi de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec.

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable de la gestió de l'execució del contracte, que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, i tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Aquestes persones s'han de reunir abans de procedir a la preparació del material, el primer dia d'instal·lació i l'últim dia per tal de supervisar, controlar i tractar qualsevol aspecte vinculat amb el desenvolupament del contracte, a fi d'assegurar que s'està executat de conformitat amb aquest plec.

Als efectes anteriors, s'ha d'avaluar el seguiment i el control del compliment de cada requeriment tècnic de la manera següent:

- Entrega i revisió dels documents descriptius dels materials, amb una explicació del procés d'instal·lació (incloent mitjans auxiliars).
- Revisió visual del material una vegada entregat a l'edifici i abans de procedir a la seva instal·lació.

Recepció del subministrament i instal·lació:

- Comprovació de les dimensions i acabats de cada estor
- Comprovació del funcionament individual de cada estor
- Verificació de la correcta connexió amb els comandaments existents
- Comprovació de l'absència de defectes visuals o d'acabat
- Redacció i signatura d'una acta de recepció
- Termini màxim d'un mes per esmenar qualsevol incidència detectada en l'acta de recepció

Terminis operatius:

- El termini orientatiu per al subministrament i instal·lació és de dues setmanes des de la formalització del contracte. En cas que el licitador proposi un termini superior, haurà de justificar-lo adequadament i acreditar que garanteix la disponibilitat dels estors abans del període d'estiu.
- El termini per a la presentació de mostres i/o carta de colors serà de cinc (5) dies hàbils des de l'adjudicació.

7. Documentació tècnica que han d'aportar les empreses licitadores

Les especificacions tècniques proposades per l'empresa licitadora en la seva oferta esdevindran condicions de compliment obligat al llarg de l'execució del contracte si aquesta esdevé l'adjudicatària.

A fi d'acreditar el compliment de cada especificació tècnica exigida en aquest plec, l'empresa licitadora ha d'aportar la documentació següent:

- Fitxa tècnica del producte on es puguin veure les següents dades:
 - o Referència del fabricant: codi amb el que el fabricant identifica el producte.
 - o Referència del distribuïdor: codi amb el que el distribuïdor / licitador identifica el producte.
 - o Marca i model comercial de l'article.
 - o Descripció de les característiques bàsiques del producte (dimensions, color, etc.).
 - o Descripció de la composició del producte.
 - o Certificats necessaris que acreditin els requeriments tècnics i de qualitat exigits per la normativa nacional i internacional vigent sobre la matèria, en particular el marcat CE.
- Fitxes tècniques de seguretat, si s'escau.
- Documents de garantia.

Documentació addicional obligatòria a lliurar en finalitzar la instal·lació, abans de l'acta de recepció:

- Manual d'ús i manteniment
- Garanties actualitzades del producte i la instal·lació
- Declaracions de prestacions / CE, si escau
- Certificats de reacció al foc i altres assaigs oferts
- Esquema bàsic de connexió o relació detallada dels elements instal·lats
- Certificació d'instal·lació signat per tècnic competent

Aquest model de plec de prescripcions tècniques particulars dels contractes que es financen amb els fons de l'instrument Next Generation EU ha rebut els informes favorables de l'Assessoria Jurídica del Departament d'Economia i Hisenda de la Generalitat de Catalunya de 19 d'octubre de 2021 i de 23 de febrer de 2022, amb el vistiplau del Gabinet Jurídic, i de la Intervenció General d'11 de novembre de 2021 i de 24 de febrer de 2022.

Mario Beltrán Barba

Responsable de Programa

CTFC – HUB Forestal