FUNDACIÓ CENTRE DE REGULACIÓ GENÒMICA

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT

CONTRACTACIÓ DE LES OBRES DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, VENTILACIÓ, CONTROL I SISTEMES AUXILIARS DE LES SALES DE MICROSCÒPIA ELECTRÒNICA DE LA FUNDACIÓ CENTRE DE REGULACIÓ GENÒMICA (CRG)

NÚM. EXPEDIENT CRG11/26

1.- Objecte

L'objecte d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques és establir les condicions tècniques que regiran l'execució de les obres consistents en la reforma i adequació de les instal·lacions de climatització, ventilació, control i sistemes auxiliars de les sales de microscòpia electrònica de la Fundació Centre de Regulació Genòmica (CRG), per tal d'aconseguir un marc homogeni per poder valorar les diverses ofertes que es presentin.

En aquest sentit, el CRG necessita dur a terme aquestes obres per tal de garantir les condicions ambientals necessàries per al correcte funcionament dels equips científics, incloent el control de temperatura, humitat relativa, renovació d'aire, sobrepressió de les sales i la resta de requeriments tècnics definits en el projecte executiu.

Totes les especificacions que es detallen en aquest Plec de Prescripcions Tècniques no tenen caràcter exhaustiu ni limitador, de manera que qualsevol altre element que l'empresa oferent consideri convenient o necessari per a la correcta execució de les obres haurà d'estar inclòs i especificat en l'oferta presentada.

2.- Abast del contracte d'obres

L'oferta per la prestació del contracte d'obres s'ajustarà a les prescripcions establertes tant al Plec de Clàusules Administratives Particulars com al present plec, a més de a la seva documentació annexa.

L'oferta inclourà tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'obra, des de la fabricació, el transport, la instal·lació, accessoris necessaris, documentació as-built, manual de manteniment amb totes les solucions tècniques, funcionals i de qualsevol aspecte que resultin necessàries, fins a la realització de proves i assaigs que calguin per a la correcta verificació del resultat final de l'obra i la gestió dels corresponents residus derivats de la seva instal·lació.

En general, a part de la tasca principal de realització de l'obra a les instal·lacions del CRG, l'empresa proveïdora ha de subministrar tots els mitjans personals, tècnics i de control necessaris per a la seva correcta execució.

Els càrrecs que es derivin dels subministraments provisionals, assegurances i transports com grues, camions i qualsevol altre transport especial o subministrament necessari per a l'execució de l'obra (aigua, llum i altres materials o mostres fungibles) aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Són a càrrec de l'adjudicatari, així mateix, les despeses que es requereixin per obtenir autoritzacions, llicències, documents, o qualsevol informació d'organismes oficials o particulars; les relatives a impostos, taxes, compensacions i altres gravàmens o despeses que hi puguin ser aplicables segons les disposicions vigents, en la forma i quantia que aquestes assenyalin, com també qualsevol altra despesa necessària per a la realització

del contracte.

En l'Annex 1 s'inclou el Projecte Executiu per a la realització dels treballs de l'obra, juntament amb els documents que l'acompanyen i els seus annexes.

En l'Annex 2 s'inclou el Cronograma amb la planificació dels treballs a realitzar.

En l'Annex 3 s'inclou la convocatòria de visita a les instal·lacions.

3.- Termini d'execució

Termini d'execució de les Obres

S'estableix un termini d'execució màxim del contracte de **20 setmanes**, termini que es divideix, de forma estimativa i segons el cronograma de planificació dels treballs a realitzar, en els següents períodes diferenciables: el primer, de **5 dies hàbils (1 setmana)** des de la formalització del contracte, destinat a les tasques d'implantació, prevenció de riscos laborals, senyalització i comprovació de replanteig, així com a l'emissió de la corresponent acta; i el segon, corresponent al termini restant, comptat des de la data de signatura de l'acta de comprovació de replanteig, per a l'execució de la resta d'actuacions previstes al projecte, incloent l'amuntegament de materials i els treballs d'obra.

Els licitadors podran oferir una reducció del termini d'execució, d'acord amb el que s'estableix a l'Annex núm. 3 del Plec de Clàusules Administratives Particulars.

L'acta de comprovació del replanteig i els terminis parcials que puguin fixar-se en aprovar el programa de treball, amb els efectes que en aquesta aprovació es determinin, s'entendran integrants del contracte als efectes de la seva exigibilitat.

4.- Contingut de les proposicions

Els licitadors no podran proposar variants en el Projecte Executiu. A aquests efectes, s'entendran per variants les solucions alternatives que alterin les prestacions, funcionalitats o requisits tècnics definits al Projecte Executiu.

Per la seva part, no tindran la consideració de variant els equips, marques i models diferents de les partides i articles referenciats al Projecte Executiu, doncs les determinades en aquest document s'indiquen a mode merament exemplificatiu, de manera que s'acceptaran modalitats equivalents dels articles referenciats, sempre i quan acreditin prestacions iguals o superiors.

La comprovació de l'equivalència dels equips i materials proposats, en el seu cas, pels licitadors, correspondrà a la Mesa de Contractació i a l'òrgan de contractació durant la fase d'avaluació de les ofertes. En fase d'execució, serà la Direcció Facultativa qui verificarà que

els elements efectivament instal·lats s'ajusten a les prescripcions del Projecte Executiu i del present plec.

5.- Direcció de les obres

La direcció de l'obra recaurà en el facultatiu que designi el CRG.

El CRG mitjançant la direcció facultativa (d'ara endavant "DF"), podrà efectuar les tasques necessàries d'inspecció, comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra objecte d'aquesta licitació. En particular, correspondrà a la DF verificar, durant la fase d'execució, que els equips, materials i elements efectivament instal·lats s'ajusten a les prescripcions del Projecte Executiu i del present plec, incloent la validació dels equips i materials equivalents.

6.- Comprovació del Replanteig

En el termini màxim de **5 dies hàbils (1 setmana)** des de la formalització del contracte, es portarà a terme la comprovació del replanteig de les obres, en presència de l'adjudicatari.

No es podrà iniciar l'obra sense que s'hagi estès l'acta de comprovació del replanteig, i en el cas que s'hagin fet constar reserves que s'estimin fonamentades, no es podrà iniciar l'obra fins que es dicti resolució que n'ordeni l'inici o la suspensió definitiva.

7.- Programa de treball

De la mateixa manera, en el termini màxim de **10 dies hàbils (2 setmanes)** des de la formalització del contracte, l'adjudicatari presentarà un programa de treball (fitxes tècniques). La DF podrà acordar raonadament no donar curs a les certificacions d'obra fins que hagi estat presentat el programa de treball en la forma deguda, sense dret a interessos de demora, en el seu cas, per retard en el pagament de certificacions.

Aquest programa, un cop aprovat pel CRG, s'incorporarà al contracte i serà exigible per ambdues parts contractants.

Fins a l'aprovació del programa de treball (fitxes tècniques), l'adjudicatari únicament podrà dur a terme actuacions preparatòries compatibles amb el cronograma, com ara les tasques d'implantació, comprovació de replanteig, prevenció de riscos laborals, protecció d'espais i enginyeria de detall. En tot cas, la fabricació, adquisició o comanda dels equips crítics no podrà iniciar-se sense la validació prèvia de les corresponents fitxes tècniques per part de la DF.

Ordre dels treballs: En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de l'adjudicatari, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic (per raons

constructives o per coordinació amb altres contractistes) la DF i el CRG estimin convenient consensuar i modificar.

8.- Responsable del contracte

Per tal de supervisar l'execució del contracte i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar que la prestació pactada es realitzarà correctament, es designa com a responsable del contracte al responsable del Servei de Facility Management o persona en qui delegui o a la persona designada pel CRG a tal efecte.

9.- Recepció de l'obra

La recepció de l'obra inclourà les actuacions següents, a fi de garantir la conformitat amb el Projecte Executiu que acompanya aquest plec tècnic:

- Verificació dels treballs executats d'acord amb el Projecte Executiu.
- Inspecció de les instal·lacions de climatització, ventilació, control i sistemes auxiliars, i comprovació del seu correcte funcionament d'acord amb els paràmetres tècnics definits al Projecte Executiu (temperatura, humitat relativa, renovació d'aire, sobrepressió, etc.).
- Verificació dels resultats de les proves funcionals, de regulació i control, així com dels assajos de posada en marxa de les instal·lacions executades.
- Emissió de l'acta de recepció provisional (inici del termini de garantia o manteniment).
- Lliurament de la documentació "as built", que inclourà com a mínim:
    - Instruccions de servei dels nous equips instal·lats.
    - Protocols de proves i posada en marxa dels equips.
    - Catàlegs i fitxes tècniques dels elements instal·lats.
    - Manual de manteniment preventiu i correctiu.
    - Plànols actualitzats d'obra i instal·lacions "as built".
    - Relació d'elements fungibles necessaris pel funcionament de la maquinària instal·lada.
    - Relació d'elements coberts per la garantia.
    - Llista de proveïdors i serveis tècnics oficials.
    - Certificats de marcatge CE, i altres certificats tècnics dels equips.
    - Relació final dels equips instal·lats, amb indicació de marca, model, número de sèrie, ubicació i període de garantia.
    - Informe de proves i equilibrat de cabals d'aire i, si escau, dels ajustos efectuats durant la posada en marxa de les instal·lacions.
    - Plànols i esquemes actualitzats dels sistemes de regulació i control instal·lats o modificats.
    - Còpia de seguretat dels programes, configuracions i parametritzacions dels sistemes de control i supervisió (BMS), quan sigui aplicable.

Documentació legal i certificats reglamentaris, quan sigui aplicable, que inclourà com a mínim:

- Certificats d'instal·lació de les instal·lacions elèctriques i de climatització executades o modificades, així com la documentació necessària per a la seva legalització davant l'organisme competent, quan sigui exigible.
- Certificats d'instal·lació i/o revisió dels elements de protecció contra incendis instal·lats, modificats o afectats per les obres (extintors, BIE, detectors, ruixadors, comportes, etc.), quan sigui aplicable.
- Certificat de muntatge de portes tallafoc, amb l'assaig de resistència al foc o el certificat del fabricant.
- Certificat de muntatge dels sistemes de sectorització, amb l'assaig corresponent o certificat del fabricant.
- Certificat d'instal·lació de portes automàtiques, amb homologació del sistema de seguretat per obertura en cas d'incendi.
- Certificat d'aplicació dels segellats ignífugs en els passos d'instal·lacions, amb l'assaig de resistència al foc.
- Certificats dels revestiments (sòls, parets, sostres) pel que fa al comportament al foc, o bé el certificat del fabricant.
- Certificats de classificació al foc dels materials, aïllaments i elements incorporats a la instal·lació, quan sigui exigible d'acord amb la normativa vigent.
- Actes de proves, verificacions i posada en servei de les instal·lacions executades, incloent les proves de funcionament, regulació, control i posada en marxa dels sistemes de climatització, ventilació i control.

Aquesta documentació s'haurà de lliurar abans de la recepció de l'obra, per tal de garantir el compliment normatiu i facilitar la posada en marxa de l'activitat.

El contractista haurà d'aportar, sense cap càrrec addicional, tota la informació documental i pràctica necessària per al correcte manteniment dels elements intercanviables que, per ús habitual, hagin de ser substituïts (filtres, panys, rodes, etc.). Aquesta informació es lliurarà amb l'objectiu de facilitar la seva integració als contractes de manteniment existents de l'edifici (com el de climatització, portes automàtiques, etc.), gestionats per empreses mantenidores designades pel CRG.

Igualment, el contractista haurà d'aportar la relació dels recanvis recomanats pel fabricant per a les operacions ordinàries de manteniment durant el període de garantia, indicant les referències comercials corresponents.

A més, atès que el manteniment posterior de les instal·lacions serà assumit pel personal designat pel CRG i per les empreses mantenidores de l'edifici, es preveu la realització d'una sessió formativa adreçada a l'esmentat personal, sobre el funcionament i manteniment dels sistemes i equips instal·lats, amb l'objectiu de garantir-ne la correcta operació i conservació un cop finalitzades les obres.

La formació inclourà, com a mínim, l'operació bàsica dels equips, la interpretació d'alarmes, les tasques habituals de manteniment i l'ús dels sistemes de regulació, control i supervisió instal·lats, quan sigui aplicable. Aquesta sessió formativa s'impartirà dins de la setmana

següent a la finalització de la instal·lació i la seva durada serà acordada amb l'antelació suficient, en funció de l'abast, la complexitat i el nombre de matèries i activitats que hagin de ser objecte de la formació.

10.- Seguretat i Salut

L'adjudicatari està obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria laboral i de seguretat i salut d'aplicació, en particular, el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre.

El CRG designarà un coordinador de seguretat i salut en l'obra objecte d'aquesta licitació.

En aplicació de l'Estudi de Seguretat i Salut inclòs en el Projecte Executiu, l'adjudicatari haurà d'elaborar el corresponent Pla de Seguretat i Salut. Qualsevol industrial subcontractat per a l'obra s'adherirà a l'esmentat pla i es comunicarà al Coordinador en matèria de Seguretat i Salut a la qual se li enviarà acta d'adhesió al Pla de Seguretat signat per ambdues parts.

Mitjançant el Pla de Seguretat i Salut l'adjudicatari analitzarà, estudiarà, desenvoluparà i complementarà les previsions contingudes a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut que forma part del Projecte Executiu de l'Obra, i hi podrà incloure, amb la corresponent justificació tècnica, les propostes de mesures alternatives de prevenció que consideri adients juntament amb la seva valoració econòmica. Les mesures alternatives de prevenció proposades per l'adjudicatari no podran implicar en cap cas la disminució dels nivells de protecció ni de l'import total del pressupost previstos a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

L'adjudicatari presentarà el Pla de Seguretat i Salut al Coordinador de Seguretat i Salut per a la seva aprovació amb suficient antelació, que fixarà el Coordinador de Seguretat i Salut, a la data indicada per CRG per a la formalització del Contracte.

En cas que el Coordinador de Seguretat i Salut no aprovi el Pla de Seguretat i Salut, indicarà a l'adjudicatari les modificacions que consideri necessàries introduir per tal de garantir les condicions de seguretat i salut previstes a l'Estudi de Seguretat i Salut i a la normativa d'aplicació, i l'adjudicatari restarà obligat a esmenar el Pla de Seguretat i Salut d'acord amb aquestes indicacions. L'adjudicatari presentarà de nou el Pla de Seguretat i Salut, degudament esmenat, al Coordinador de Seguretat i Salut per a la seva aprovació.

En cas que a la data indicada pel CRG per a la formalització del Contracte el Pla de Seguretat i Salut no hagués estat aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut per causa imputable a l'adjudicatari, el CRG podrà declarar sense efectes l'adjudicació, així com optar entre convocar una nova licitació o procedir a l'adjudicació a la següent millor oferta d'acord amb els criteris per a l'adjudicació. Es considerarà que el Pla de Seguretat i Salut no ha estat aprovat per causa imputable a l'adjudicatari en qualsevol dels següents casos:

a) Quan l'adjudicatari no hagi presentat al Coordinador de Seguretat i Salut el Pla de

Seguretat i Salut amb l'antelació a la data de formalització del Contracte indicada per aquest darrer.

b) Quan l'adjudicatari no hagi esmenat el Pla de Seguretat i Salut d'acord amb les indicacions del Coordinador de Seguretat i Salut.

Serà d'obligat compliment dur a terme totes les mesures que contempla el Pla de Seguretat i Salut, en cas contrari el Coordinador de Seguretat i Salut es reserva el dret d'informar al CRG que té el dret d'aturar els treballs fins a la correcció de la situació detectada durant les inspeccions periòdiques que es duran a terme durant el procés d'execució de l'obra.

Cas que el Pla de Seguretat elaborat per l'adjudicatari no contempli alguna de les tasques corresponents a l'execució de l'obra, l'adjudicatari haurà de presentar, previ a l'inici dels treballs, un annex on es detallin les mesures corresponents a les feines a realitzar. En cap cas serà possible l'inici dels treballs sense la conformitat del Coordinador de Seguretat.

L'adjudicatari comunicarà per escrit els noms del Recurs Preventiu i Tècnic de Seguretat, així com els Equips de Protecció Individual entregats a cada treballador i la maquinària que poden utilitzar. També entregarà una llista amb la previsió de subcontractes que contractarà per l'execució de l'obra.

En tot moment existirà una còpia de l'esmentat Pla de Seguretat i l'Acta d'aprovació d'aquest a l'oficina de l'obra i, en general, per als qui intervinguin en l'execució.

L'adjudicatari es responsabilitza de fer complir als seus treballadors i, en el seu cas, als seus subcontractistes, totes les mesures del Pla de Seguretat que afectin els treballs que en aquesta obra hagi de realitzar, assumint totes les responsabilitats i/o sancions que es poguessin derivar de l'incompliment de les esmentades mesures de seguretat.

Igualment haurà d'atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

L'adjudicatari es fa responsable de qualsevol incompliment dels assenyalats en la present clàusula, sense perjudici de les obligacions que directament s'estableixin en la Llei per al CRG.

La constatació de l'incompliment de la present clàusula per part de l'adjudicatari podrà ser motiu suficient de lliure resolució d'aquest contracte, sense que per això tingui dret a cap indemnització. Sense perjudici d'això, el CRG es reserva el dret de mantenir la vigència del contracte, amb imposició de la penalitat escaient, als efectes d'obligar l'adjudicatari a complir alguna obligació en matèria de Seguretat i Salut Laboral, l'incompliment o acompliment defectuós de la qual s'hagi detectat per qualsevol mitjà o procediment.

11.- Risc i ventura en l'execució de l'obra

L'adjudicatari assumeix plena responsabilitat sobre l'execució dels treballs d'obra i el subministrament, emmagatzematge, muntatge i posada en servei dels equips, materials i elements necessaris per dur-los a terme, d'acord amb les especificacions del Projecte Executiu que s'adjunta com a annex.

Els treballs s'executaran, quant al seu cost i terminis d'execució, a risc i ventura de l'adjudicatari, sense dret a indemnitzacions per causa de pèrdues, avaries o perjudicis que siguin imputables a l'execució dels treballs.

Així mateix, no es podrà al·legar desconeixement de la situació, comunicacions, característiques dels treballs, transport o qualsevol altra circumstància relativa a l'execució que hagi pogut ser raonablement comprovada abans de la presentació de l'oferta.

L'adjudicatari haurà de complir tots els reglaments sobre condicions de Seguretat Social, accidents, etc. disposant de les corresponents pòlisses d'assegurança durant l'execució del contracte.

12.- Senyalització de les obres

L'adjudicatari està obligat a instal·lar, pel seu compte, els senyals precisos per indicar l'accés a l'obra, la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill que se'n derivin, tant a la dita zona com en les seves rodalies.

13.- Modificació de l'obra

Ni el director de l'obra ni l'adjudicatari podran introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte.

14.- Suspensió de les obres

Si s'acordés una suspensió de les obres, bé de manera "temporal parcial", "temporal total" o "definitiva", s'haurà d'aixecar la corresponent Acta de suspensió, d'acord amb allò establert a l'article 208 de la LCSP.

15.- Obligacions de l'adjudicatari

Subcontractació

L'adjudicatari haurà de comunicar anticipadament i per escrit al CRG la seva intenció de

subscriure subcontractes, indicant la part de la prestació que es pretén subcontractar, la identitat del subcontractista i una justificació suficient de la seva aptitud per executar-la, fent referència als recursos tècnics i humans disponibles, així com a la seva experiència, d'acord amb l'article 215.2 b) de la LCSP.

Control de personal d´obra

L'adjudicatari haurà de disposar d'un **llistat actualitzat i accessible de tot el personal assignat a l'obra**.

Obligacions relatives a la documentació

L'adjudicatari estarà obligat a:

1. Complir amb els treballs d'obres d'acord amb la planificació prevista a **l'Annex 2** o en el cas que l'adjudicatari hagi ofert en la seva proposta un termini d'execució inferior, d'acord amb la planificació presentada en aquesta, informant puntualment a la Direcció Facultativa i al responsable del contracte sobre l'estat d'execució. En especial, haurà de presentar les certificacions que li corresponguin per tal d'agilitzar la tramitació de la facturació.

2. Lliurar al Coordinador de Seguretat i Salut (CSS) tota la documentació relativa a Seguretat i Salut (SS) que aquest li requereixi.

3. Elaborar els plànols de detall segons les indicacions de la Direcció Facultativa de Projecte, lliurant un mínim de 4 còpies en un termini màxim d'una setmana des de la seva sol·licitud.

El cost derivat d'aquestes obligacions serà assumit per l'adjudicatari.

Neteja de l'obra

L'adjudicatari haurà de mantenir netes les zones d'obra i els seus voltants, retirant runa i materials sobrants, desmuntant les instal·lacions provisionals innecessàries i garantint en tot moment un bon aspecte de l'espai. En cas que el Coordinador de Seguretat o la Direcció Facultativa sol·licitin actuacions de neteja i l'adjudicatari no les executi, el CRG es reserva el dret de contractar aquest servei i repercutir el cost a l'adjudicatari.

Coordinació amb altres empreses designades pel CRG

L'empresa adjudicatària té l'obligació de coordinar-se amb l'empresa de mobiliari designada pel CRG per garantir la correcta seqüència entre la instal·lació dels mobles i les actuacions finals relacionades amb les connexions de cablejat, endolls i altres elements tècnics.

Així mateix, l'adjudicatari haurà de coordinar-se amb les empreses designades pel

propietari de l'edifici per al manteniment de les instal·lacions en matèria de climatització, Protecció Contra Incendis (PCI) i gestió de senyals

16.- Recepció i terminis de garantia

En els casos de compliment del contracte, a l'acabament de l'obra es procedirà a la recepció de la mateixa, d'acord amb l'article 243 de la LCSP.

En els casos que es produïssin criteris contradictoris entre els facultatius d'obra, prevaldrà el criteri de la DF.

El termini mínim de garantia serà d'un any a partir de la signatura de l'acta de recepció de l'obra. No obstant això, els licitadors podran oferir una ampliació del termini de garantia, d'acord amb el que s'estableix a l'Annex núm. 3 del Plec de Clàusules Administratives Particulars.

17.- Finançament

Aquest contracte ha estat cofinançat per la Unió Europea a través del Fons Europeus de Desenvolupament Regional (FEDER) i el suport del Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya, així com amb els fons interns del centre provinents de la Generalitat de Catalunya.

Barcelona, a 11 de novembre de 2026

Òrgan de Contractació