

Plec de prescripcions tècniques

Contracte de serveis de redacció de projecte i direcció de les obres de construcció de l'edifici per a la Facultat de Matemàtiques i Informàtica i espais de recerca en Economia i Empresa en el marc del programa estratègic del Projecte MIES-UB – Campus Nord de la Universitat de Barcelona.

abril de 2026



Aquesta obra esta subjecta a la llicència Reconeixement - NoComercial– SenseObraDerivada 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial de l'obra original ni la generació d'obres derivades. La llicència completa es pot consultar a:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>



ÍNDEX

- 1.- Objectes del contracte.
- 2.- Obligacions de l'adjudicatari.
 - 2.1.- Responsabilitats
 - 2.2.- Documentació
- 3.- Honoraris. Forma de pagament.
- 4.- Terminis d'execució de les tasques.
- 6.- Presentació dels projectes.
- 7.- Condicions Econòmiques.

ANNEXOS

- **Annex 1:** Documentació tècnica específica.
- **Annex 2:** Documentació tècnica general.



1. Objecte del contracte

L'objecte del present contracte és la redacció de l'avantprojecte, el projecte bàsic, el projecte executiu i la direcció d'obres, de construcció de l'edifici per a la Facultat de Matemàtiques i Informàtica i espais de recerca en Economia i Empresa en el marc del programa estratègic del Projecte MIES-UB – Campus Nord de la Universitat de Barcelona:

- Enderroc de la part afectada per la solució de connexió i comunicació entre l'edifici corresponent a l'ampliació de la Facultat d'Economia i Empresa de 1990 anomenada "tap" i la nova construcció.
- Construcció de l'edifici per a la Facultat de Matemàtiques i Informàtica i espais de recerca en economia i empresa en el marc del programa estratègic del Projecte MIES-UB – Campus Nord de la Universitat de Barcelona.
- Urbanització dels espais lliures de parcel·la.

I inclou:

- Projecte i direcció d'obres de la infraestructura comú de telecomunicacions.
- Projecte d'instal·lació d'aprofitament d'energia sostenible - renovable.
- Projecte ambiental pel compliment de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA) compronent els règims bàsics d'intervenció administrativa (Annex II o Annex III) segons escaigui, i la resta de documents i serveis fins a l'obtenció de la legalització de l'activitat de la nova construcció.
- Projecte i direcció de la legalització de possibles activitats que ho requereixin.
- Projecte d'instal·lacions específiques, si s'escau.
- Render de la proposta arquitectònica.
- Justificació dels objectius ambientals requerits per l'INCASÒL – UB.
- Revisió i supervisió de la concordança de les solucions constructives previstes al projecte i executades en obra i les especificacions a la certificació energètica en fase de redacció de projecte i en fase final d'obra que aportarà l'INCASÒL.
- Proporcionar les ordres gràfiques i escrites necessàries per a la bona marxa dels treballs i facilitar la informació necessària requerida per l'INCASÒL.
- Aixecament planimètric de les edificacions a enderrocar.
- Anàlisi i estudi per compatibilitzar l'enderroc i l'execució de la nova estructura que permeti l'enderroc de les edificacions existents, i si cal simultaniejar l'enderroc amb la construcció del nou edifici.
- En cas que l'actuació estigui en zona d'influència d'alguna infraestructura, documentació necessària a tramitar.
- Documentació necessària per a sol·licitar i obtenir la llicència d'obres de l'enderroc i construcció.
- Altra documentació necessària per a sol·licitar i obtenir permisos, aprovacions i/o legalitzacions d'activitats.
- Suport a l'equip jurídic de l'INCASÒL en les tasques necessàries que requereixi la intervenció, junt amb l'elaboració de la documentació tècnica.

- Modificació o adequació del projecte en el cas que l'INCASÒL consideri necessari la modificació per la correcta aplicació dels criteris de redacció de projecte de l'INCASÒL, per requeriment d'altres entitats, o per l'execució de l'obra.
- Revisió i col·laboració amb el tècnic adjudicatari que en fase de redacció de projecte executiu desenvoluparà les tasques d'elaboració del pressupost, direcció d'execució, control de qualitat i gestió ambiental de les obres redactat per l'arquitecte/a designat per l'INCASÒL.
- Revisió i col·laboració amb el tècnic adjudicatari que en fase de redacció de projecte executiu desenvoluparà les tasques de redacció de l'estudi de seguretat i salut, permanència en les obres d'enderroc, i coordinació de seguretat i salut (en fase d'execució) de les obres.

Les tasques de cadascuna de les fases inclouen la coordinació i adequació del projecte i l'obra als requeriments especificats en la certificació energètica i en la certificació ambiental, així com la redacció de la documentació necessària per a justificar i verificar l'assoliment dels objectius ambientals requerits per l'INCASÒL – UB.

Per a la redacció dels projectes i la direcció de les obres s'emprarà la metodologia BIM per tal d'obtenir els següents objectius:

- Facilitar la interpretació i comunicació del procés constructiu.
- Garantir la coordinació entre disciplines del procés constructiu.
- Controlar l'estimació del pressupost durant tot el procés.
- Millorar la gestió de canvis durant el procés constructiu.
- Millorar la gestió de l'exploració i manteniment de l'edifici en ús.

2. Obligacions de l'adjudicatari/ària

L'adjudicatari/ària estarà obligat a la presentació dels següents documents en els terminis fixats a l'apartat 4 del present plec:

Fase corresponent a la redacció del projecte:

Les obligacions del personal tècnic nomenat per a la direcció d'obra seran totes aquelles incloses en l'article 10, el projectista, Llei 38/1999, de 5 de novembre, de la Llei de l'Ordenació de l'Edificació.

a) Avantprojecte que inclourà, a banda de la documentació específica:

- Fitxa de previsió de càrregues elèctriques de l'edifici segons REBT acompanyada dels plànols d'emplaçament, plantes, alçats i seccions generals de l'edifici amb indicació prevista del CGP i, si s'escau, del recinte previst per al CT (en format A3).
- Dades per a encarregar o completar l'estudi geotècnic segons DB-SE-C del CTE Seguretat Estructural.
- Projecte d'enderroc complet i sol·licitud de llicència i permisos associats d'aquest.
- Avantprojecte global de la nova edificació i reforma dels espais afectats de l'edifici de la Facultat d'Economia i Empresa i urbanització dels possibles espais lliures de parcel·la.
- Render o imatges de la proposta en l'estat d'avantprojecte per a presentacions requerides per INCASÒL.



b) Projecte bàsic visat pel corresponent Col·legi professional que inclourà, a banda de la documentació específica:

- Assumeix de direcció amb visat col·legial.
- Projecte tècnic d'infraestructura comú de telecomunicacions segons criteris específics de l'INCASÒL.
- Projecte d'instal·lació d'aprofitament d'energia tèrmica (energia sostenible-renovable).
- Projecte ambiental pel compliment de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA) comprenent els règims bàsics d'intervenció administrativa (Annex II o Annex III) segons escaigui, i la resta de documents i serveis fins a l'obtenció de la legalització de l'activitat de la nova construcció.
- Projecte i direcció de la legalització de possibles activitats que ho requereixin.
- Projecte d'instal·lacions específiques, si s'escau.
- Qüestionari d'estadística d'edificació i compliment del programa funcional.
- Documentació necessària per a sol·licitar i obtenir la llicència d'obres de l'enderroc i construcció.
- Altra documentació necessària per a sol·licitar i obtenir permisos, aprovacions i/o legalitzacions d'activitats.
- Altra documentació que l'INCASÒL consideri necessària, per la correcta aplicació dels criteris de redacció de Projecte de l'INCASÒL, per requeriment d'altres entitats, o per l'execució de l'obra.
- Elaboració de la documentació tècnica per donar suport a l'equip jurídic de l'INCASÒL en les tasques necessàries que requereixi la intervenció.
- 2 dossiers signats de la fitxa de compliment del Decret 21/2006 d'Adopció de Criteris Mediambientals i d'Ecoeficiència dels Edificis, amb la documentació justificativa gràfica i escrita que sigui necessària. (duplicat)
- Anàlisi i estudi per compatibilitzar l'enderroc i l'execució de la nova estructura que permeti l'enderroc de les edificacions existents, garantint l'estabilitat de l'edifici existent, i si cal simultaniejar l'enderroc amb la construcció del nou edifici.
- En cas que l'actuació estigui en zona d'influència d'alguna infraestructura, documentació necessària a tramitar.
- Informe signat pel redactor del projecte on es justifiqui la concordança entre les solucions constructives previstes al projecte i les especificades a la certificació energètica.
- Informe signat pel redactor del projecte on es justifiqui la concordança entre les solucions constructives previstes al projecte i els objectius ambientals requerits per l'INCASÒL – UB.
- Render o imatges de la proposta en l'estat de projecte bàsic per a presentacions requerides per INCASÒL.

c) Projecte executiu visat pel corresponent Col·legi professional que inclourà, a banda de la documentació específica:

- 2 dossiers signats de la fitxa de compliment del Decret 21/2006 d'Adopció de Criteris Mediambientals i d'Ecoeficiència dels Edificis, amb la documentació justificativa gràfica i escrita que sigui necessària.
- Documentació necessària per obtenir la llicència d'obres de l'enderroc i construcció,
- Altra documentació necessària per a sol·licitar i obtenir permisos, aprovacions i/o legalitzacions d'activitats.
- Altra documentació que l'INCASÒL consideri necessària, per la correcta aplicació dels criteris de redacció de Projecte de l'INCASÒL, per requeriment d'altres entitats, o per l'execució de l'obra.
- En cas que l'actuació estigui en zona d'influència d'alguna infraestructura, documentació necessària a tramitar.
- Informe signat pel redactor del projecte on es justifiqui la concordança entre les solucions constructives previstes al projecte i les especificades a la certificació energètica.
- Informe signat pel redactor del projecte on es justifiqui la concordança entre les solucions constructives previstes al projecte i els objectius ambientals requerits per l'INCASÒL.
- Adequació del projecte a la informació resultant de l'aixecament topogràfic i l'estudi geotècnic realitzats sobre la parcel·la un cop executat l'enderroc necessari per a la nova construcció.
- Render actualitzat de la proposta arquitectònica.

Fase corresponent a la direcció d'obres:

Les obligacions del personal tècnic nomenat per a la direcció d'obra seran totes aquelles incloses en l'article 12, el director d'obra, Llei 38/1999, de 5 de novembre, de la Llei de l'Ordenació de l'Edificació.

Revisió i supervisió de la concordança de les solucions constructives previstes al projecte i executades en obra, aclarint aquells punts que requereixin més detall i resolent amb l'antelació suficient possibles punts conflictius.

Modificar o adequar el projecte en el cas que l'INCASÒL consideri necessari la seva modificació motivada per la marxa de l'obra, sempre que les mateixes s'adaptin a la normativa i siguin les observades com a possibles modificacions per a l'obra adjudicada, i d'acord amb el que disposa el Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP).

d) Direcció d'obres que inclourà, a banda de la documentació específica:

- Certificació mensual ordinària acompanyada de la documentació de seguiment: actes de les visites d'obres, recull fotogràfic compost per vistes generals de tota l'obra i altres qüestions d'interès...
- Direcció i el certificat final de les obres d'infraestructura comú de telecomunicacions.
- Direcció i documentació final de les obres corresponents al projecte d'instal·lació d'aprofitament d'energia sostenible – renovable.



- Direcció i documentació final de les obres corresponents al projecte ambiental.
- Direcció i documentació final de les obres corresponents a la legalització de possibles activitats que ho requereixin.
- Direcció i documentació final de les obres corresponents al projecte d'instal·lacions específiques.
- Direcció i documentació final de les obres del projecte d'enderroc. Aquesta direcció d'obra es durà a terme en el moment que determini l'INCASÒL, d'acord amb una de les següents opcions:
 - Integrada dins la direcció facultativa de les obres de construcció del nou edifici, en el cas que l'enderroc s'executi com a fase inicial d'aquest.
 - Com a actuació prèvia i independent, en el cas que l'enderroc s'executi abans de l'inici de les obres de nova construcció.
- Informe signat pel redactor del projecte on es justifiqui la concordança entre les solucions constructives executades en obra i les especificades a la certificació energètica.
- Document justificatiu d'assoliment dels requeriments ambientals requerits per l'INCASÒL – UB.
- Documentació necessària per a l'atorgament de l'escriptura d'obra nova i llicència de primera ocupació.
- Plànols individuals de cada planta i espais dissenyats amb mobiliari, instal·lacions, llegenda de la simbologia de les instal·lacions, adreça i superfície útil en suport digital.
- Llibre de l'Edifici i de manteniment.
- Certificat Final d'obra visat pels corresponents Col·legis professionals.

e) Documentació final, que inclourà:

- Actualització de la documentació tècnica.
- Certificació Final d'Obra acompanyada del Projecte d'Obra Executada.
- Documentació per al control inicial de la llicència ambiental.

f) Documentació retorn de l'aval, que inclourà:

- Informe sobre la verificació de funcionament de la instal·lació d'aprofitament d'energia sostenible - renovable al cap d'un any de la posta en funcionament d'aquesta.
- Informe sobre l'estat a la finalització del període de garantia de les obres.

Aplicació de la metodologia BIM:

S'haurà de desenvolupar el projecte i la direcció de les obres segons els següents requeriments per les seves diverses fases:

1. Redacció i actualització del Pla d'Execució BIM (BEP)
 - a. Definició d'objectius, usos i responsabilitats del BIM.
 - b. Establiment de protocol de col·laboració i coordinació pluridisciplinari.
 - c. Adequació dels paràmetres, relatius principalment als espais, al programa funcional del projecte, segons revisió i acord amb INCASÒL.
2. Projecte en BIM
 - a. S'entregarà segons format i forma requerida per INCASÒL (estructura de carpetes, format d'arxius, etc.).
 - b. Coordinació de la documentació:
 - i. Coordinació gràfica dels plànols 2D (plantes, alçats, seccions, etc.) i models BIM: es prioritzarà realitzar els plànols a partir de l'extracció de plànols dels models BIM.
 - ii. Coordinació d'informació entre la documentació (memòria, pressupost, llegendes i etiquetes de plànols, etc.) i els models BIM: es prioritzarà realitzar la documentació a partir de l'extracció d'informació dels models BIM.
 - c. Models BIM: formats BIM del lliurament.
 - i. Lliurament en format dels arxius natius.
 - ii. Lliurament en format interoperable "IFC 2x3 Coordination View", amb compliment dels requeriments d'INCASÒL.
3. Models BIM: la configuració dels models BIM haurà de donar compliment als requeriments d'INCASÒL
 - a. Unitats de mesura mètriques en base al sistema Internacional d'Unitats (SI).
 - b. Definició de sistema de coordenades pròpies del model i georeferenciades UTM ETRS 89.
 - c. Definició de punts de referències, segons requeriments.
 - d. Divisió del model per disciplines (arquitectura, urbanització, estructura, instal·lacions).
 - e. Divisió del model per plantes, segons requeriments.
 - f. Nivell de definició (LOD) desitjat d'acord amb les diferents fases del projecte:
 - i. Avantprojecte LOD 100
 - ii. Projecte bàsic LOD 200
 - iii. Projecte executiu LOD 350
 - iv. Projecte liquidació LOD 500
 - g. Creació de grups de paràmetres i paràmetres en format IFC, segons requeriments.
 - h. Aplicació del sistema de classificació d'elements per funció "GuBIMclass v1.2 o última" a tots els elements dels models BIM.

En el document annex del PCAP *AccionsBIM_EDI_RP+DO.xlsx* es determinen l'abast dels usos, objectius i les corresponents accions BIM associades que l'adjudicatari haurà de realitzar com a requisit.



Per al seu desenvolupament, es tindran en compte: les especificacions bàsiques establertes al Manual BIM de la Generalitat de Catalunya, les específiques indicades al document de requisits de l'INCASÒL *EDI-Req_BIM_E03.52.xlsx*, així com aquelles complementàries que es puguin prescriure durant el transcurs del contracte.

Les condicions d'execució detallades en el present plec seran de directa aplicació a la totalitat de l'objecte del contracte i pel personal tècnic nomenat responsable de les tasques d'aquest.

Una vegada adjudicades les obres corresponents al projecte, el personal tècnic adjudicatari es compromet a portar a terme els treballs objecte d'aquest contracte en els terminis parcials i totals aprovats per a l'obra adjudicada, i d'acord amb el que disposa el plec de prescripcions tècniques del contractista.

El personal tècnic adjudicatari queda obligat a proporcionar les ordres gràfiques i escrites necessàries per a la bona marxa dels treballs. Facilitarà en tot moment la informació necessària requerida per l'INCASÒL encarregada del seguiment del control de les obres.

El personal tècnic adjudicatari haurà de mantenir, durant tota la vigència del contracte, al personal tècnic responsable de les tasques per les quals van presentar solvència tècnica general i específica per a la valoració de la seva oferta en la fase del concurs licitat per la UB, segons l'annex 1: Documentació tècnica específica del present Plec Tècnic. El mateix personal tècnic presentarà el compromís en el present contracte.

En cas que sigui necessària la substitució d'alguna persona del personal tècnic nomenat, l'adjudicatari ho notificarà a l'INCASÒL amb suficient antelació, assenyalant les causes que motiven la decisió i haurà d'acreditar que la persona proposada disposa d'una experiència com a mínim equivalent a la de la persona nomenada d'acord amb l'annex 1: Documentació tècnica específica del present Plec Tècnic i l'especificat en el present contracte.

El personal tècnic adjudicatari facilitarà la documentació necessària que li sigui exigida per l'INCASÒL per l'acreditació de l'experiència de la nova persona proposada.

Només es podrà fer canvis de les persones nomenades responsables de les tasques del contracte, prèvia acceptació i autorització de l'INCASÒL en els termes assenyalats.

El personal tècnic adjudicatari cedeix amb caràcter exclusiu a la Generalitat de Catalunya tots els drets d'explotació sobre els treballs que s'elaborin com a objecte de la present contractació, sense límit de temps ni d'àmbit territorial.

El personal tècnic adjudicatari no podrà divulgar en forma parcial o total, directa, indirecta o extractada el contingut del projecte i estudis inclosos els plànols, sense la prèvia autorització de l'INCASÒL.

Per les especials condicions de les obres, el personal tècnic adjudicatari haurà de garantir un grau de permanència i dedicació durant l'execució de les obres adequat, sent l'adjudicatari qui realitzi personalment les tasques del contracte, sense possibilitat de delegar en d'altres. A més de la visita setmanal mínima, dedicarà la freqüència necessària per requeriment de la bona execució i desenvolupament de les obres. Així com l'increment de la dedicació als treballs de despatx amb el compromís d'aportar la documentació necessària per a la bona marxa dels treballs contractats i definits en el present Plec.

Durant la realització del treball, el personal tècnic adjudicatari es mantindrà en contacte amb els serveis tècnics de l'INCASÒL, i haurà d'atendre, durant la seva realització, qualsevol requeriment que per part dels esmentats serveis se li dirigeixi.

La persona tècnica adjudicatària està obligada a complir les disposicions vigents en matèria de legislació laboral, social i de seguretat i salut en el treball.

L'incompliment d'aquestes obligacions d'ordre laboral i social o la infracció de les disposicions sobre seguretat i salut en el treball, no comportarà cap mena de responsabilitat per l'INCASÒL.

El personal tècnic adjudicatari, en l'elaboració i presentació de l'objecte del contracte, ha d'incorporar la perspectiva de gènere i evitar els elements de discriminació sexista en l'ús del llenguatge i de la imatge.

És obligació a càrrec de l'adjudicatari/ària demanar als Ajuntaments o companyies subministradores informació sobre els serveis existents o requeriments específics que puguin afectar el projecte o les obres de construcció de l'edifici. Igualment, correspondrà a l'adjudicatari/ària obtenir tota la documentació i informació urbanística i normativa que sigui d'aplicació pel bon desenvolupament de l'encàrrec.

2.1 Responsabilitats

El personal tècnic adjudicatari de la direcció de les obres és l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, permisos, aprovacions i/o llicència d'obres i altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar-ne l'adequació a l'objecte proposat.

A més d'allò que específicament es determina en el Plec de Clàusules Administratives Particulars i en el present Plec de Prescripcions Tècniques, amb caràcter general, la direcció facultativa de les obres es portarà a terme d'acord amb les funcions que li són atribuïdes en la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació i en el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres, aprovat pel RD 3854/1970, de 31 de desembre, i a aquelles altres que puguin determinar-se en el corresponent contracte.

Seràn funcions de l'adjudicatari de la redacció del projecte les següents:

- El projecte es redactarà amb subjecció a les estipulacions contingudes en el present plec de clàusules així com al que s'estableix en els articles 124 i següents del RD 1098/2001, de 12 d'octubre, aprovant el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (RGLCAP).
- El projecte serà redactat amb la precisió necessària perquè pugui ser desenvolupat, continuat i executat per un altre adjudicatari/ària competent diferent del seu autor/a.
- L'adjudicatari/ària haurà de sotmetre el projecte al que determini l'INCASÒL, i en conseqüència aportarà les dades necessàries perquè aquesta pugui efectuar el corresponent seguiment. A l'efecte, l'adjudicatari/ària efectuarà les oportunes visites recollint les dades i elements necessaris perquè a la redacció del projecte se segueixin els condicionants de coherència i qualitat exigits per l'INCASÒL.
- L'INCASÒL encarregarà la informació topogràfica i l'estudi geotècnic. L'adjudicatari/ària haurà de facilitar la informació que sigui necessària per a la bona consecució d'aquests treballs i el seu projecte haurà de concordar amb ells.
- L'INCASÒL encarregarà els estudis previs que requereixin mitjans auxiliars i/o recursos. L'INCASÒL proporcionarà i contractarà aquest, llur necessitat quedí justificada. L'adjudicatari/ària haurà de facilitar la informació que sigui necessària per a la bona consecució d'aquests treballs i el seu projecte haurà de concordar amb ells.
- Un cop presentada cadascuna de les tres diferents fases d'elaboració del projecte, se sotmetran a l'aprovació de l'INCASÒL. Per tal d'aprovar cada fase, el document haurà d'incorporar tota la documentació exigida en aquest plec.
- L'adjudicatari/ària haurà de sotmetre el projecte a l'Oficina de control tècnic que determini l'INCASÒL, i en conseqüència aportarà les dades necessàries perquè aquesta pugui efectuar el corresponent seguiment. A l'efecte, l'adjudicatari/ària efectuarà les oportunes visites recollint les dades i elements necessaris perquè a la redacció del projecte se segueixin els condicionants de coherència i qualitat exigits per l'Oficina de control tècnic.



- L'adjudicatari/ària haurà de proporcionar la documentació necessària per a la posterior elaboració del llibre de l'edifici i el manual d'ús i manteniment.
- L'adjudicatari/ària serà responsable de la qualitat tècnica del projecte redactat, així com de les conseqüències que es dedueixin per a l'INCASÒL o per a tercers de les omissions, errors, mitjans inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.
- L'adjudicatari/ària del projecte estarà obligat en cada fase a esmenar els defectes, insuficiències tècniques, errors materials, omissions i infraccions de preceptes legals o reglamentaris que determini l'INCASÒL, així com les observacions assenyalades per l'Oficina de control tècnic en el termini que a tal fi li concedeixi l'INCASÒL.
- Si les susdites deficiències no són esmenades en el termini esmentat, l'INCASÒL podrà optar per la resolució del contracte o per la concessió d'un nou termini a l'adjudicatari/ària, amb les conseqüències previstes en l'article 314 i següents de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contracte del Sector Públic.
- L'adjudicatari/ària del projecte estarà obligat en cada fase a esmenar els defectes, insuficiències tècniques, errors materials, omissions i infraccions de preceptes legals o reglamentaris que determini l'INCASÒL.
- Si les susdites deficiències no són esmenades en el termini esmentat, l'INCASÒL podrà optar per la resolució del contracte o per la concessió d'un nou termini a l'adjudicatari/ària, amb les conseqüències previstes en l'article 314 i següents de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contracte del Sector Públic.
- Serà d'aplicació el que s'estableix a l'article 315 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contracte del Sector Públic, en el cas de desviacions pressupostàries a conseqüència de defectes en el projecte.

Seràn funcions de l'adjudicatari de la direcció de les obres les següents:

- Una vegada adjudicades les obres corresponents al projecte redactat, l'adjudicatari/ària es compromet a portar a terme la direcció d'aquestes. Aquests treballs es desenvoluparan en els terminis parcials i totals aprovats per a l'obra adjudicada, i d'acord amb el que disposa el plec de prescripcions tècniques.
- L'adjudicatari/ària queda obligat a proporcionar les ordres gràfiques i escrites necessàries per a la bona marxa dels treballs.
- Revisar el projecte d'execució de les obres amb l'objectiu de preveure la posada en obra de les diferents unitats descrites, aclarint aquells punts que requereixin més detall i resolent amb l'antelació suficient possibles punts conflictius.
- No serà admesa cap modificació durant l'execució de l'obra, sobre el projecte executiu aprovat per l'INCASÒL. Quan per causa de força major fos imprescindible, haurà de ser prèviament justificada davant aquest organisme, i no es podrà dur a terme mentre no hi hagi una aprovació explícita per part d'aquest.
- L'adjudicatari/ària haurà de sotmetre el projecte a l'Oficina de control tècnic que determini l'INCASÒL, i en conseqüència aportarà les dades necessàries perquè aquesta pugui efectuar el corresponent seguiment. A l'efecte, l'adjudicatari/ària efectuarà les oportunes visites recollint les dades i elements necessaris perquè a la redacció del projecte se segueixin els condicionants de coherència i qualitat exigits per l'Oficina de control tècnic.
- Revisar i validar el programa de treball presentat a l'inici de les obres, comprovant la seva coherència i que s'adapta al termini que l'empresa adjudicatària de les obres tingui contractat, així com l'actualització de programa que es faci quan l'obra assoleixi els terminis parcials. I vetllar-ne el compliment.
- Consignar les instruccions precises en el Llibre d'ordres conjuntament amb la direcció d'execució de les obres, i la col·laboració en la redacció de les actes de les visites i incidències de l'obra que el puguin completar.

- Col·laborar en l'elaboració de la justificació dels objectius ambientals requerits per l'INCASÒL – UB en el cas que durant la fase d'execució es donin instruccions concretes des de l'ajuntament i/o els altres finançadors.
- Redacció i lliurament, amb la col·laboració de la direcció d'execució de les obres i el contractista del Projecte d'Obra Executada (OBEX) i la Certificació Final de les Obres.
- Redacció de l'informe final de les obres objectius inicials, modificacions i objectius complets, d'acord amb els terminis que estableixi l'INCASÒL.
- El Projecte d'Obra Executada (OBEX) estarà format pels documents, segons el document del model lliurat per INCASÒL de la seva presentació i contingut dels projectes.
- Aprovar el material que es proposi utilitzar i la seva procedència, a partir de les mostres, dades i documentació tècnica que aportí el contractista.
- Aprovar les comprovacions de les característiques geomètriques de l'obra i els replantejos de les diferents unitats d'obra que siguin necessaris per a la correcta execució d'aquestes.
- Subscriure l'acta de replanteig o d'inici d'obra, el certificat final d'obra i l'acta de recepció de les obres, i elaborar i subscriure les certificacions parcials i la certificació final d'obra de l'obra executada.
- Quan l'obra arribi als terminis parcials, conjuntament amb la persona designada pel contractista i amb la col·laboració de la Direcció d'execució de les obres, revisar econòmicament tota l'obra establint una previsió de tancament.
- Elaborar la documentació de l'obra executada, aportant els resultats del seguiment realitzat, i contemplant els ajustos que es facin durant l'execució de les obres.
- Col·laborar amb la Direcció d'Execució de les obres en el control de recepció d'acabats i les llistes de repassos finals, així com vetllar per la completa i correcta realització per part de l'empresa constructora, amb el model i procediment que li serà lliurat per l'INCASÒL.
- Fer el seguiment de les possibles incidències que puguin sorgir durant el període de garantia, emetre els informes que siguin necessaris, i coordinar amb el contractista la bona execució dels arranjaments, comunicant la seva finalització a l'INCASÒL.
- Assistir a les reunions que es convoquin sobre el projecte i l'execució de les obres; a les visites setmanals a l'obra durant l'execució d'aquestes; a les reunions i/o visites tècniques per obtenir llicències, legalitzacions, etc.; a les reunions i/o visites tècniques sobre incidències durant la posada en marxa de les obres; i als actes públics de presentació del projecte, visites institucionals, de lliurament dels habitatges, etc. que així es requereixi.
- Aprovar i col·laborar en l'elaboració dels Informes mensuals de seguiment de l'obra que acompanyen la certificació mensual ordinària d'obres amb la documentació següent:
 - Carpeta de la certificació amb resum econòmic i relació valorada de l'obra executada, d'acord amb el model facilitat per INCASÒL.
 - Arxiu *CertificacioObra_model.xlsx*
 - Programa de treball vigent amb valoració econòmica i amb els gràfics comparatius entre la certificació prevista i l'executada tan mensual com a origen, d'acord amb el model facilitat per INCASÒL.
 - Arxiu *ProgramaTreball_model.xlsx*
 - Actes de les visites d'obra del període, així com si és el cas, còpia del llibre d'ordres, en format digital (PDF), d'acord amb el model facilitat per INCASÒL.
 - Arxiu *ActaVisitaObra_model.docx*



- Recull fotogràfic compostat per vistes generals de tota l'obra, del procés constructiu i altres qüestions d'interès, en format digital (JPG) (en el cas que les actes de visita d'obra incorporin fotografies, no cal presentar un altre recull fotogràfic).
- Aprovar i col·laborar en l'elaboració dels informes a la finalització de cada termini parcial de les obres executades.
- Col·laborar amb la DEO per l'elaboració del document de control de pressupost al llarg de l'obra, d'acord amb el model facilitat per INCASÒL.
 - Arxiu *PressComparatiu_model_26mesos.xlsx*
- Aprovar i col·laborar en l'elaboració dels informes del tancament econòmic provisional acordats amb l'INCASÒL i establerts en el programa de treball aprovat, amb la documentació següent:
 - Tancament provisional de les obres amb l'acta d'amidaments de les obres realment executades amb la conformitat de la direcció facultativa i la seva valoració d'acord amb l'oferta presentada.
 - Revisió de tota l'obra, amb una previsió de tancament. En el cas que apareguin noves partides necessàries per a l'execució de l'obra, es presentarà la corresponent acta de preus nous per a la seva aprovació i tramitació, d'acord amb el model facilitat per INCASÒL.
 - Arxiu *ActaPreusNous_model.docx*
- Aprovar i col·laborar en l'elaboració dels informes sobre sol·licituds d'ampliacions de termini d'execució de les obres, actes de preus nous i altra documentació relacionada amb les modificacions del contracte de l'obra que és objecte de direcció.
- Col·laborar i elaborar la documentació final necessària per a la recepció, lliurament i liquidació de les obres: Certificat Final d'Obra, descripció de materials, plànols, escomeses i connexions a les xarxes generals, Certificat compliment Control de qualitat i resultats. La Certificació Final d'Obra s'ha d'acompanyar de la Certificació Final de Revisió de Preus de les obres (si és el cas) i del Projecte d'Obra Executada.
- Un cop acabada la intervenció, col·laborar en l'elaboració del recull fotogràfic de tot el procés constructiu separat per processos constructius en format digital (.jpg) que s'entregarà segons format i forma requerida per INCASÒL.
- Aprovar i col·laborar en l'elaboració de l'Informe sobre l'estat a la finalització del període de garantia definitiva de les obres per poder liquidar el contracte de l'obra.
- Per publicar imatges, documentació gràfica, textos, comentaris i altres aportacions, tant en xarxes socials, pàgines web o publicacions d'altres tipus de difusió que facin referència als treballs adjudicats. Serà necessari sol·licitar i estar autoritzat per la Generalitat de Catalunya i/o INCASÒL, a l'efecte que se'n pugui indicar les directrius sobre la seva reproducció, distribució, comunicació pública i transformació.

2.2 Documentació

El personal adjudicatari estarà obligat a la presentació de la documentació derivada de les seves responsabilitats en els terminis fixats a l'apartat 5 del present plec.

3. Honoraris. Forma de pagament

L'import total dels honoraris és d' 1.218.543,80 € (+ IVA).

Els honoraris sempre es certificaran en dos conceptes: per a espais de docència i per a espais de recerca, indicant els imports corresponents en cada factura i certificació.

Fase corresponent a la redacció del projecte:

L'import dels honoraris de redacció de projecte serà abonat a la presentació de la corresponent factura electrònica indicant el concepte del treball, el núm. de comanda, el títol de l'actuació i núm. d'expedient de l'obra, una vegada presentat el projecte i tota la documentació annexa corresponent, aprovat tècnicament per part de l'INCASÒL i visat pel corresponent Col·legi professional, amb els següents pagaments parcials:

ARQUITECTURA:

a) Honoraris del Projecte d'Enderroc:	4.074,00 € (+ IVA).
b) Honoraris de l'Avantprojecte:	107.192,76 € (+ IVA).
c) Honoraris del Projecte bàsic:	185.285,52 € (+ IVA).
d) Honoraris del Projecte executiu:	324.249,66 € (+ IVA).

ENGINYERIA:

e) Honoraris del Projecte executiu:	138.030,10 € (+ IVA).
f) Honoraris de Projecte Llicència Ambiental:	35.635,32 € (+ IVA).
g) Honoraris del Pla d'Autoprotecció:	19.797,40 € (+ IVA).

Del total d'honoraris corresponents al projecte executiu, el **20%** s'abonaran a l'obtenció de la llicència d'obres, a excepció de causa no imputable a l'adjudicatari/ària.

Fase corresponent a la direcció d'obres:

h) Honoraris de la Direcció d'obres d'ARQUITECTURA:	277.928,28 € (+ IVA).
i) Honoraris de la Direcció d'obres d'ENGINYERIA:	63.706,20 € (+ IVA).
j) Honoraris de la Direcció d'obres d'ENDERROC:	1.746,00 € (+ IVA).

L'import dels honoraris de direcció d'obres serà abonat a la presentació de certificació d'honoraris, les quals es presentaran conjuntament amb els honoraris de l'arquitecte tècnic director d'execució i del coordinador de seguretat i salut (en fase d'execució), i corresponent factura electrònica indicant el concepte del treball, el núm. de comanda, el títol de l'actuació i núm. d'expedient de l'obra, amb els següents pagaments parcials:

- El **10%** dels honoraris de direcció, un cop signada l'Acta de Replanteig i inici d'obres. Si el replanteig es fes per parts, s'abonarà a la signatura de cada acta la part proporcional de l'import anteriorment assenyalat i que correspongui a la part d'obra replantejada.
- Durant l'execució de les obres s'abonarà el **80%** dels honoraris de direcció en terminis parcials (**una sola factura per trimestre**) determinats per l'aprovació de les certificacions d'obra, de manera que l'import de cada termini parcial estigui en relació amb l'esmentada xifra global d'honoraris en la mateixa proporció que l'import de cada certificació d'obra ho estigui amb l'anualitat prevista.
- El **10%** de la resta dels honoraris de direcció, un cop aportada la documentació especificada en l'**apartat 2d)**.



- k) Honoraris de la Documentació final d'ARQUITECTURA: 46.321,38 € (+ IVA).
- l) Honoraris de la Documentació final d'ENGINYERIA: 10.617,70 € (+ IVA).
- m) Honoraris de la Documentació final de Llicència Ambiental: 3.959,48 € (+ IVA).

L'import dels honoraris de la documentació final serà abonat a la presentació de certificació d'honoraris, la qual es presentarà conjuntament amb els honoraris de l'arquitecte tècnic director d'execució, i corresponent factura electrònica indicant el concepte del treball, el núm. de comanda, el títol de l'actuació i núm. d'expedient de l'obra, una vegada presentada la documentació especificada en l'**apartat 2e**).

En el cas de ser necessària la redacció d'un projecte modificat, l'adjudicatari/ària percebrà els honoraris de la part proporcional que no sigui imputable a defectes del projecte inicial.

Els honoraris no inclouran cap quantitat addicional pels conceptes de viatges, dietes, personal a peu d'obra, i similars, i en conseqüència, no es podrà repercutir cap quantitat addicional per aquests conceptes en les minuts derivades de la realització dels treballs.

4. Terminis d'execució de les tasques

El termini d'execució del present contracte serà la suma del termini d'execució de les dues fases de què consta el contracte especificat al PCAP:

- Una primera fase corresponent a la redacció del projecte, amb els següents terminis parcials de presentació dels projectes:

- a) Avantprojecte: 2 mesos
- b) Projecte bàsic: 4 mesos
- c) Projecte executiu: 5 mesos

El termini per a la presentació de l'avantprojecte s'iniciarà en el moment de la primera reunió de redacció de projecte, un cop establert el programa definitiu de l'encàrrec.

El termini per a la presentació del projecte bàsic i executiu s'iniciarà a partir de la comunicació de l'aprovació del document de la fase anterior per l'INCASÒL.

- Una segona fase corresponent a la direcció d'obres:

El termini corresponent a aquesta fase serà la suma del termini d'execució de les obres més el termini de garantia definitiva de l'obra, ambdós terminis fixats en el contracte de l'obra especificat al PCAP d'aquest, i que comença a comptar des de la formalització de l'acta de comprovació de replanteig i inici d'obres.

Aquest termini comprendrà la durada de l'execució de les obres, així com el període relacionat amb l'elaboració de la Certificació Final de l'Obra (CFO), l'elaboració del projecte d'Obra Executada (OBEX) que acompanya el CFO, resolució de les incidències que sorgeixin durant el període de garantia de l'obra, i liquidació del contracte de l'obra.

El termini per la presentació de Documentació Final de la Direcció d'Obres (DFDO) visada i la signatura del certificat d'inspecció prèvia i l'acta d'inspecció prèvia a la recepció de les obres, serà a la vegada que la presentació de l'última certificació d'obra, dins del termini legal d'acabament de les obres.

El termini per la presentació de la Certificació Final d'Obra (CFO) acompanyada del Projecte d'Obra Executada (OBEX) serà dins del mes següent a la data de l'Acta de Recepció de les obres.

5. Presentació dels projectes

Els projectes es presentaran segons es concreta en l'*Annex 2: Documentació tècnica general*, inclòs en aquest Plec Tècnic.

A més, caldrà aportar els exemplars previs que siguin necessaris per a la completa revisió del projecte.

6. Condicions Econòmiques

A efectes de la redacció del projecte i posterior verificació del seu contingut econòmic, el pressupost estimat de l'actuació no podrà superar els imports màxims unitaris que s'estableixen a continuació, expressats en €/m² segons tipologia:

- Cost màxim de construcció sobre rasant: 1.827,00 €/m²
- Cost màxim de construcció sota rasant: 1.827,00 €/m²
- Cost màxim d'enderroc: 10,00 €/m²
- Cost màxim d'urbanització dels espais lliure de parcel·la: 120,00 €/m²

(*) *Tots els imports són PEC abans d'IVA.*

Aquestes condicions econòmiques tenen caràcter limitatiu i orientador, i l'adjudicatari haurà d'adaptar la proposta i les solucions constructives, admetent-se únicament ajustos puntuals i no significatius quan quedin degudament justificats i no alteri la viabilitat econòmica global de l'actuació.

Qualsevol superació significativa dels límits establerts de manera no justificable o rellevant, obligarà l'adjudicatari a modificar el projecte per ajustar-se als valors màxims sense drets econòmics addicionals.



ANNEX 1: Documentació tècnica específica

La documentació específica de la intervenció, estarà a la vostra disposició en el perfil del contractant de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública. Amb el següent contingut:

- Arxiu **A1.1_DocTecnicaEspecificca.7z**:

1.1 Plec de prescripcions tècniques del contracte d'obres

Plec de prescripcions tècniques del contracte de serveis	<i>00_PlecTecnicoDO.pdf</i>
--	-----------------------------

- Arxiu **A1.2_DocumentacióConcurs.7z**:

Plec de prescripcions tècniques	<i>TD79_1_PPT 2024_243 (3).pdf</i>
Plec de clàusules administratives	<i>TD79_2 PCAP MIES NORD 2024_243 FINAL (6).pdf</i>
Proposta arquitectònica 7espaismies@gmail.com	<i>sobreC.7z</i>
Documentació personal tècnic	<i>sobreB.7z</i>
Solvència i compromís personal tècnic	<i>sobreA.7z</i>

ANNEX 2: Documentació tècnica general

La documentació tècnica general i les guies-pauta per a l'elaboració dels treballs, objecte d'aquest contracte, estarà a la vostra disposició en el perfil del contractant de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública. Amb el següent contingut:

▪ **Arxiu A2_DocTecnicaGeneral.7z:**

Protocol per a la Redacció, Contingut i Presentació de l'INCASOL	<i>INCASOL_Documentacio_AV+PB+PE+OBEX.pdf</i>
Editables per a la Redacció, Contingut i Presentació dels Projectes de l'INCASOL	<i>PresentacióProjecte.7z</i>
Requisits BIM de l'INCASOL	<i>EDI-Req_BIM_E03.52.xlsx</i>
Accions BIM de l'INCASOL	<i>AccionsBIM_EDl_RP+DO.xlsx</i>
Pautes de Disseny Ambiental i Energètic	<i>PautesDissenyAmbiental.pdf</i>
Guia i Estudi de gestió de residus	<i>residus.7z</i>
Solucions constructives per al compliment del DB-HR Protecció front el soroll	<i>20181115_SolConstDB-HR.pdf</i>
Guia tècnica de Biohabitabilitat. Criteris de salut i benestar en les promocions d'habitatge	<i>20220331_GuiaBiohabitabilitat_v6.pdf</i>
Habitatge social INCASOL. Perspectiva de gènere	<i>20201001_HabSocialPerspectiva genere.pdf</i>

(*) La documentació facilitada que no sigui d'aplicació directa al present encàrrec, o que sigui específica d'habitatge, s'adjunta únicament com a material de referència per orientar els criteris de desenvolupament de la proposta.