INCASÒL
Institut Català del Sòl

Ref: DGEP XI/NR/SBP
AMA/PEP: N/3272-02

Plec de prescripcions tècniques

Contracte de serveis d'elaboració del pressupost, direcció d'execució, control de qualitat i gestió ambiental de les obres de construcció de l'edifici destinat a la recerca en l'àmbit de les ciències de la salut en el marc del programa estratègic del Projecte MIES-UB – Campus Sud de la Universitat de Barcelona.

Juliol de 2026

Generalitat de Catalunya

Aquesta obra esta subjecta a la llicencia 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

INCASÒL
Institut Català
del Sòl

ÍNDEX

1.- Objecte del contracte

2.- Obligacions de l'adjudicatari
- 2.1.- Equip i dedicació mínimes
- 2.2.- Responsabilitats
- 2.3.- Documentació

3.- Honoraris. Forma de pagament
- 3.1.- Forma de pagament
- 3.2.- Desglossament dels imports

4.- Terminis d'execució de les tasques

5.- Condicions Econòmiques

ANNEXOS

- **Annex 1:** Documentació tècnica específica
- **Annex 2**: Documentació tècnica general
- **Annex 3**: Consultes sobre aspectes tècnics

1. Objecte del contracte

L'objecte del contracte és l'adjudicació dels següents serveis tècnics a les obres de l'edifici destinat a la recerca en l'àmbit de les ciències de la salut en el marc del programa estratègic del Projecte MIES-UB – Campus Sud de la Universitat de Barcelona:

- Elaboració de l'amidament, pressupost, quadre de preus núm. 1, quadre de preus núm. 2, justificació de preus, el plec de prescripcions tècniques i l'anàlisi del cicle de vida del projecte redactat per l'arquitecte/a designat per l'INCASÒL.
- Redacció de l'estudi de gestió de residus del projecte redactat per l'arquitecte/a designat per l'INCASÒL.
- Redacció de l'estudi d'impacte ambiental del projecte redactat per l'arquitecte/a designat per l'INCASÒL.
- Elaboració de la memòria valorada corresponent a l'actuació d'acondicionament de l'edifici.
- Direcció d'execució de les obres i seguiment de les dades de l'anàlisi del cicle de vida en fase d'execució d'obra.
- Redacció i seguiment del programa de control de qualitat de les obres.
- Vigilància ambiental de les obres.

I inclou:

- Justificació dels objectius ambientals requerits per l'INCASÒL.
- Justificació d'assoliment dels requisits definits a la certificació energètica.

Les obres de construcció de l'edifici destinat a la recerca en l'àmbit de les ciències de la salut en el marc del programa estratègic del Projecte MIES-UB – Campus Sud de la Universitat de Barcelona consisteixen en:

- Enderroc de l'edifici ocupat temporal pel centre adscrit de la UB, l'Escola de Noves Tecnologies Interactives (ENTI).
- Construcció de l'edifici destinat a la recerca en l'àmbit de les ciències de la salut en el marc del programa estratègic del Projecte MIES-UB – Campus Sud, que acollirà la seu de l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC) i espais per a grups de recerca vinculats al Parc Científic de Barcelona.
- Urbanització dels espais lliures de parcel·la.

2. Obligacions de l'adjudicatari/ària

a. Les obligacions de la direcció d'execució d'obra seran totes aquelles incloses en l'article 13, el director d'execució d'obra, Llei 38/1999, de 5 de novembre, de la Llei de l'Ordenació de l'Edificació.

b. Les condicions d'execució detallades en el present plec seran de directa aplicació a la totalitat de l'objecte del concurs i per cadascuna de les persones nomenades responsables de les tasques del contracte.

c. En cas que l'adjudicació es produeixi a favor d'una persona jurídica, aquesta haurà de designar, dintre del seu personal, el personal amb titulació professional que es responsabilitzaran tècnicament dels treballs encarregats.

d. Una vegada adjudicades les obres corresponents al projecte del concurs, l'adjudicatari/ària 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 aquest plec.

e. L'adjudicatari/ària haurà de mantenir, durant tota la vigència del contracte, a les persones responsables de les tasques que hagin estat nomenades en la fase de licitació dels treballs objecte del present contracte, segons el corresponent model de nomenament presentat (**MODEL 0** del dossier

justificatiu de la documentació tècnica del Plec de clàusules administratives particulars, d'ara endavant, PCAP).

En cas que sigui necessària la substitució d'alguna de les persones nomenades, l'adjudicatari/ària ho notificarà a l'INCASÒL amb suficient antelació, assenyalant les causes que motiven la decisió i haurà d'acreditar que la nova o noves persones proposades disposen d'una experiència com a mínim equivalent a la de la persona o persones nomenades d'acord amb els criteris d'adjudicació especificats del PCAP.

L'adjudicatari/ària facilitarà la documentació necessària que li sigui exigida per l'INCASÒL per l'acreditació de l'experiència de la nova o noves persones proposades.

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

f. Durant la realització dels treballs, l'adjudicatari/ària 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.

g. L'adjudicatari/ària té l'obligatorietat de dur a terme aquest contracte aplicant la metodologia BIM.

En el document annex del PCAP ***AccionsBIM_EDI_RP+DEO.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.

h. L'adjudicatari/ària 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.

i. L'adjudicatari/ària 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.

j. 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.

k. L'adjudicatari/ària està obligat a complir les disposicions vigents en matèria de legislació laboral, social i de seguretat i salut en el treball.

l. 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.

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.

2.1. Equip i dedicació mínimes

Per dur a terme les tasques recollides al present plec tècnic, es requereix el següent equip mínim:

- Director d'Execució d'Obra: Arquitecte Tècnic, Aparellador o Enginyer d'Edificació.
- Tècnic ajudant DEO: grau mitjà o superior especialista en instal·lacions.

El grau de dedicació de cadascun dels membres de l'equip serà:

DIRECTOR D'EXECUCIÓ D'OBRA	50%
TECNIC AJUDANT DEO	20%

2.2. Responsabilitats

a) Amidament i pressupost

El personal tècnic nomenat com a responsable d'aquesta tasca desenvoluparà l'elaboració de l'amidament, el pressupost, el quadre de preus núm.1, el quadre de preus núm. 2, la justificació de preus, el plec de prescripcions tècniques i l'anàlisi del cicle de vida (ACV) del projecte realitzat per l'equip redactor designat per l'INCASÒL, d'acord amb els requeriments de l'INCASÒL (**Annex A2**).

La base de dades a utilitzar en la realització dels treballs serà la del BEDEC de l'any en curs d'elements d'obra nova d'edificació i urbanització de l'ITEC.

Els preus de la base BEDEC incorporen els preus d'execució material, els quals s'incrementaran en els percentatges adoptats en concepte de despeses generals (establert en el 13%) i benefici industrial (establert en el 6%) per formar el pressupost de licitació, sobre el que se li aplicarà l'IVA vigent.

En el cas que hi hagi algun material proposat en projecte que no tingui correlació o assimilació amb les dades ambientals de la base BEDEC, s'haurà d'incloure i les seves dades ambientals proporcionades pel fabricant amb els mateixos paràmetres proposats per l'ITEC.

L'anàlisi del cicle de vida inclourà la justificació dels criteris i requeriments ambientals i energètics, determinats en **l'Annex A2** de l'INCASÒL i es realitzarà amb programes informàtics específics, tipus mòdul GMA de l'ITEC, SimaPro de CADIS, GaBI de Sphera, Arquimedes de CYPE o qualsevol altre programa adreçat a aquesta finalitat.

Els treballs abans esmentats es realitzaran d'acord amb el document de *Presentació i contingut dels projectes de l'INCASÒL*. (**Annex A2**)

b) Estudi de gestió de residus de les obres

El personal tècnic nomenat com a responsable d'aquesta tasca realitzarà la redacció de l'estudi de gestió de residus, d'acord amb la *Guia per a la redacció de l'estudi de gestió de residus de construcció i enderrocs de l'Agència de Residus de Catalunya*. (**Annex A2**)

c) Estudi d'impacte ambiental de les obres

El personal tècnic nomenat com a responsable d'aquesta tasca realitzarà la redacció de l'estudi d'impacte ambiental del projecte redactat per l'arquitecte/a designat per l'INCASÒL, d'acord amb el *Contingut dels estudis d'impacte ambiental dels projectes de construcció de l'INCASÒL..(***Annex A2**)

Durant la redacció de l'estudi es realitzarà el seguiment dels criteris i requeriments ambientals i energètics, determinats per *l'INCASÒL*, i es vetllarà per la seva correlació entre tots els documents de projecte, pressupost i amidament.

d) Memòria valorada de l'acondicionament de l'edifici

El personal tècnic nomenat com a responsable d'aquesta tasca redactarà la memòria valorada de l'acondicionament de l'edifici, document que haurà de definir de manera precisa i suficient les actuacions previstes, establir-ne l'abast i determinar-ne el cost estimat, amb la finalitat de disposar de la documentació tècnica necessària per a la seva posterior licitació i execució.

La redacció d'aquest document es durà a terme amb la col·laboració de la direcció d'obra, que proporcionarà, durant la fase de redacció del projecte executiu, la informació i la documentació tècnica necessàries per a l'elaboració de la memòria valorada, així com el suport tècnic i la coordinació ordinària requerits per a la seva redacció.

La memòria valorada de l'actuació d'acondicionament de l'edifici haurà d'incloure, com a mínim, la definició tècnica de les actuacions previstes, els plecs de prescripcions tècniques, els amidaments, el pressupost detallat i la documentació gràfica necessària per a la seva adequada valoració, contractació i execució.

La memòria valorada haurà de presentar un grau de definició suficient per permetre la correcta estimació econòmica de l'actuació i constituir la base tècnica de la licitació corresponent, garantint la viabilitat i la correcta execució de l'actuació d'acondicionament de l'edifici requerida pels usuaris.

e) Direcció d'execució de les obres i seguiment de les dades de l'anàlisi del cicle de visa (ACV) en fase d'execució d'obra

El personal tècnic nomenat com a responsable d'aquesta tasca és l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'execució material de l'obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i la qualitat de l'edificat.

Tanmateix serà responsable de realitzar el seguiment i control de les dades de l'anàlisi del cicle de vida durant les obres de construcció, així com garantir la correcta execució dels criteris constructius definits a la certificació energètica en la fase de redacció del projecte.

A més d'allò que específicament es determina en el Plec de clàusules administratives particulars i en el present Plec de condicions 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.

Les seves funcions són:

- 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.
- 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 el contractista de les obres tingui contractat, així com l'actualització de programa que es faci quan l'obra assoleixi la cota zero i d'altres posteriors que poguessin sorgir. I vetllar-ne el seu compliment.
- 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 les unitats d'obra executades.
- Dirigir l'execució material de l'obra i comprovar els replanteigs, els materials, l'execució i la disposició correctes dels elements constructius i de les instal·lacions, d'acord amb el projecte i amb les instruccions del director d'obra.
- Verificar que el procés d'execució i de posada en obra dels materials compleixen els valors ambientals i energètics límits de projecte establerts per l'INCASÒL, i en el seu defecte detectarà les possibles desviacions i proposarà alternatives per corregir-les.
- Consignar les instruccions precises en el Llibre d'ordres i assistències conjuntament amb la direcció d'obra, i redacció de les actes de les visites i incidències de l'obra que el puguin completar.

- Quan l'obra arribi a cota zero, conjuntament amb la persona designada pel contractista de les obres i amb la col·laboració de la direcció d'obra, revisar econòmicament tota l'obra establint una previsió de tancament.
- Quan l'obra ho requereixi per motius d'una gran especialització de la qüestió, donar l'assistència tècnica mitjançant les persones col·laboradores nomenades com Tècnics ajudants de la Direcció d'execució d'obra.
- 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 posta en marxa o post venda de les obres; i als actes públics de presentació del projecte, visites institucionals, de lliurament dels habitatges, etc que així es requereixi.
- Elaborar els 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 composat 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).
- Seguiment de les dades de l'anàlisi del cicle de vida mitjançant l'expedició de certificacions ambientals a origen de l'ACV de l'obra executada. Les certificacions ambientals s'elaboraran a partir dels amidaments de les unitats d'obra de la certificació ordinària d'obra i inclourà un resum per capítols.
- Elaborar, amb la col·laboració de la direcció d'obra, el control de pressupost al llarg de l'obra, d'acord amb el model facilitat per INCASÒL o document equivalent que contingui la mateixa informació.
    - Arxiu *PressComparatiu_model_26mesos.xlsx*
- Elaborar, amb la col·laboració de la direcció d'obra, els informes del tancament econòmic provisional acordats amb l'INCASÒL i establerts en el programa de treball aprovat (1.- fonamentació, 2.- estructura, 3.- tancaments, distribució i instal·lacions, 4.- acabats i repassos, 5.- documentació final d'obra)i corresponent a l'obra executada. Aquests informes es presentaran al mes següent a la conclusió de cada fase amb la documentació següent:
    - Tancament econòmic per capítols.
    - Recopilació de les incidències sorgides.
    - Tancament de les dades de l'anàlisi del cicle de vida (ACV) per capítols, inclourà els valors de projecte, valors límit de referència, valors parcials i a origen corresponent a l'obra executada i les possibles desviacions.
    - Recopilació de les desviacions detectades de l'ACV i proposta de mesures correctores.
    - Certificat de compliment de les millores ofertades.
    - Documentació per l'OCT necessària per a la pòlissa desenal, plànols actualitzats en format dels arxius natius i pdf segons forma requerida per INCASÒL.
    - Documentació necessària per al Llibre de l'edifici, Document d'Especificacions Tècniques (DET) i Manual d'ús i manteniment, que s'aniran elaborant paral·lelament a la progressió de les obres.

- 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*
- Elaborar, amb la col·laboració de la direcció d'obra, els informes sobre sol·licituds d'ampliacions de termini d'execució de les obres i altre documentació relacionada amb les modificacions del contracte de l'obra que és objecte de direcció.
- Col·laborar, amb la direcció de les obres, en la redacció dels informes sobre modificacions de programa, superfícies, delimitacions i aspectes que puguin afectar convenis, escriptures, subvencions, préstecs, etc.
- Efectuar el control de recepció d'acabats i les llistes de repassos finals amb la col·laboració de la direcció d'obra, així com vetllar per la complerta i correcta realització per part del contractista, amb el model i procediment que li serà lliurat per l'INCASÒL.
- Elaborar, amb la col·laboració de la direcció d'obra, 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.
- Col·laborar amb la resta d'agents en l'elaboració de la documentació de l'obra executada, aportant els resultats del control realitzat, i contemplant els ajustos que es facin durant l'execució arrel de requeriment de les companyies de subministrament de serveis, de la OCT per la pòlissa desenal, per l'obtenció de subvencions, o d'altres requeriments de la propietat.
- Un cop acabada l'actuació, proporcionarà un recull fotogràfic de tot el procés constructiu separat per processos constructius en format digital (.jpg), segons forma requerida per INCASÒL.
- Redactar, amb la col·laboració de la direcció d'obra, les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat, d'acord amb l'obra realitzada i un pla de manteniment de l'edifici que contempli la planificació de les operacions programades per al manteniment de l'edifici i de les seves instal·lacions per ser inclòs en el Llibre de l'edifici.
- Fer el seguiment, conjuntament amb la direcció de les obres, de les possibles incidències que puguin sorgir durant el període de garantia, emetre els informes que siguin necessaris, i coordinar amb el contractista de les obres la bona execució dels arranjaments, comunicant la seva finalització a l'INCASÒL.
- Elaborar, amb la col·laboració de la direcció d'obra, l'Informe sobre l'estat a la finalització del període de garantia definitiva de les obres per poder liquidar el contracte de l'obra.

f) <u>Control de qualitat de les obres</u>

El personal tècnic nomenat com a responsable d'aquesta tasca assumirà el control de qualitat durant l'execució de les obres, definint i coordinant les tasques, tant de control documental com els assaigs a desenvolupar pel laboratori.

El control de qualitat de les obres inclou el control de recepció de productes, el control de l'execució i el de l'obra acabada.

Una vegada se li faci lliurament del projecte d'execució de les obres, elaborarà en un termini no superior a 10 dies el Programa de Control de Qualitat. En funció de la tipologia de l'obra i els materials emprats, el programa especificarà l'abast del control a dur a terme i inclourà un resum dels assaigs a efectuar en laboratori per tal que l'INCASÒL en faci la contractació.

Durant l'execució de l'obra l'adjudicatari/ària coordinarà, tant amb el contractista com amb el laboratori que hagi estat contractat, el desenvolupament del programa de control, requerint tots els certificats i cartes de subministrament de materials amb antelació suficient a la seva col·locació i planificant els assaigs de laboratori i gestionant els seus resultats.

Supervisarà les factures del laboratori d'assaigs, que hauran d'arribar a l'INCASÒL amb el vistiplau de l'adjudicatari/ària del contracte per al seu abonament.

Acabada la tasca de control de qualitat, l'adjudicatari/ària del contracte redactarà i visarà el certificat de compliment del programa de Control de Qualitat, que lliurarà a l'INCASÒL quan aquest ho requereixi, juntament amb un dossier amb la recopilació del registre de les actes dels resultats i els certificats de garantia exigits durant l'obra i control realitzat.

g) Vigilància ambiental de les obres i seguiment de les dades de l'anàlisi del cicle de vida (ACV) en fase d'execució d'obra

El personal tècnic nomenat com a responsable d'aquesta tasca assumirà la funció tècnica de direcció ambiental de les obres (DAO).

Abans de l'inici de les obres, supervisarà el Pla d'Assegurament de Qualitat i Medi Ambient (PAQMA) i el pla de residus que haurà elaborat el contractista de les obres i redactarà l'Acta d'aprovació del Pla de medi ambient i l'Acta d'aprovació del pla de residus, que trametrà a l'INCASÒL. Si durant l'obra és necessari modificar o actualitzar el pla de medi ambient o de residus se seguirà el mateix procediment descrit.

En paral·lel a l'acta de comprovació de replanteig i inici de les obres es realitzarà un informe inicial de vigilància ambiental en el que es verificarà l'adequació del projecte de construcció a la realitat del moment.

Seran funcions de l'adjudicatari de la direcció d'execució de les obres les següents:

- Control de la correcta execució de les mesures d'integració ambiental projectades i la seva adequació a l'obra.
- Supervisió del compliment del pla de residus de la construcció aprovat i verificarà que el procés de posada en obra dels materials i els propis materials, compleixen l'estratègia de gestió de residus de projecte, valorització dels mateixos i l'ús d'àrids reciclats.
- Supervisió de la correcta execució de les mesures preventives, correctores i compensatòries previstes en l'estudi d'impacte ambiental.
- Identificació i valoració dels impactes ambientals no previstos en l'estudi d'impacte ambiental i proposta de mesures per minimitzar o corregir els impactes de forma adequada.
- Valoració de l'eficàcia de les mesures preventives, correctores i compensatòries executades respecte als objectius ambientals i en el seu defecte, determinarà les causes de desviació dels objectius i establirà els mecanismes correctius adients.
- Determinar la necessitat de suprimir, modificar o introduir noves mesures ambientals.
- Informar a la direcció d'obra i al contractista dels aspectes ambientals a considerar en les activitats programades amb implicació ambiental per la correcta aplicació de les mesures establertes.
- Realitzar el seguiment de l'evolució dels elements ambientals rellevants.
- Controlar els materials i tasques realitzades pel contractista amb implicació ambiental per tal que es compleixen els criteris ambientals establerts.
    - Aprovació de les fitxes de seguiment de dades ambientals dels materials.
    - Seguiment documental de les declaracions ambientals dels productes i dels materials de baix impacte ambiental. (DAPs).
- Verificar que les modificacions d'obra proposades per la direcció d'obra o el contractista s'ajusten als condicionants i prescripcions ambientals definits.
- Verificació dels paràmetres energètics i ambientals dels materials i maquinària. La utilització de la maquinària i la posada en obra de qualsevol material estarà supeditada a la validació prèvia de la DAO i al compliment dels requisits mediambientals i energètics establerts en el projecte.

- En el cas de no disposar del vistiplau de la DAO pel motiu que sigui, aquesta té la potestat d'ordenar la paralització dels treballs fins a poder realitzar la comprovació pertinent. En el cas que un material i sistema constructiu no compleixi amb els paràmetres energètics i ambientals establerts, la DAO realitzarà informe desfavorable comunicant a la DEO que té la potestat d'ordenar la seva retirada i/ o enderroc, sent responsabilitat del contractista assumir les despeses i retards temporals que se'n derivin, sense que aquests repercuteixin en cap cas en la despesa d'execució prevista i planificació.
- Realitzar el seguiment dels criteris establerts al Manual de bones pràctiques ambientals del contractista de les obres.
- Realitzar el seguiment de la correcta execució dels criteris constructius definits a la certificació energètica en fase de redacció del projecte.
- Emissió d'informes periòdics: redacció dels informes mensuals de vigilància ambiental de l'obra que acompanyaran la certificació ordinària d'obres. Els informes inclouran:
  - Les mesures ambientals executades durant la fase d'obra corresponent al període.
  - Avaluació dels impactes ambientals associats a les activitats realitzades durant el període, el grau de compliment dels objectius fixats i la conformitat de les mesures executades.
  - Seguiment i control documental dels materials utilitzats, la maquinària que hi participa i els serveis de l'obra.
  - Seguiment i control documental de la gestió dels residus generats en l'obra.
  - Seguiment i control de les incidències ambientals detectades, en cas d'haver-n'hi.
  - Seguiment dels indicadors ambientals establerts en el programa de vigilància ambiental i el grau de compliment dels valors de referència d'acord amb les dades facilitades pel contractista de les obres (consums energètics d'aigua, generació de materials residuals, etc.).
  - Annex amb els documents i certificats recopilats.
- Amb independència dels informes mensuals, es redactaran informes extraordinaris quan es presentin situacions o circumstàncies que així ho justifiquin o a sol·licitud expressa dels tècnics de l'INCASÒL.

Acabada l'obra i prèviament a l'acta de recepció de les obres, l'adjudicatari/ària del contracte redactarà l'informe final de vigilància ambiental, que lliurarà a l'INCASÒL quan aquest ho requereixi, juntament amb un dossier amb la recopilació de la documentació exigida durant l'obra i el control realitzat.

Tanmateix, supervisarà el lliurament dels certificats emesos pels gestors autoritzats, especificant la quantitat i tipus de residus lliurats.

2.3. Documentació

El personal adjudicatari estarà obligat a la presentació de la documentació derivada de les seves responsabilitats en els terminis fixats a l'apartat 4 i segons els requeriments de l'INCASÒL (Annex A2) del present plec:

Fase corresponent a la redacció del projecte:

a) Documentació a presentar en finalitzar la redacció del projecte bàsic i/o executiu:

- Assumeix de direcció amb visat col·legial.
- Altra documentació necessària per a sol·licitar i obtenir la llicència d'obres.
- Document justificatiu d'assoliment dels objectius ambientals determinats per l'INCASÒL.
- Document justificatiu d'assoliment dels requeriments definits a la certificació energètica.
- Amidament, pressupost, quadre de preus núm. 1, quadre de preus núm. 2, justificació de preus i plec de prescripcions tècniques i anàlisi del cicle de vida del projecte redactat per l'arquitecte/a designat per l'INCASÒL.
- Estudi de gestió de residus (EGR)
- Estudi d'impacte mediambiental (EIA)
- Programa control de qualitat amb relació i quantitat d'assaigs a realitzar
- Document justificatiu d'assoliment dels objectius ambientals determinats per l'INCASÒL.
- Document justificatiu d'assoliment dels requeriments definits a la certificació energètica.
- Altra documentació necessària per a sol·licitar i obtenir la llicència d'obres.

b) Memòria valorada de l'acondicionament de l'edifici

- La descripció i justificació de les actuacions previstes.
- La definició tècnica de les solucions constructives proposades.
- Els criteris normatius i tècnics aplicables.
- Els plecs de prescripcions tècniques particulars.
- Els amidaments detallats de les unitats d'obra.
- El pressupost desglossat per capítols i partides.
- La documentació gràfica necessària per a la correcta comprensió, valoració i execució dels treballs.
- Qualsevol altra documentació tècnica que es consideri necessària per definir adequadament l'actuació i possibilitar-ne la contractació.

Fase corresponent a la direcció d'obres:

c) Documentació per iniciar les obres:

- L'acta d'aprovació del Pla de Gestió de Residus (PGR).
- L'acta d'aprovació del Pla d'Assegurament de Qualitat i Medi Ambient (PAQMA).

d) Documentació de la direcció d'obres:

- Document justificatiu d'assoliment dels objectius ambientals determinats per l'INCASÒL.

- Certificat compliment del pla de residus juntament amb la recopilació dels certificats emesos pels gestors autoritzats, especificant la quantitat i tipus de residus lliurats.
- Informes mensuals de vigilància ambiental.
- Informes mensuals de seguiment de les dades de l'ACV de l'obra executada, i els informes de seguiment de les dades de l'ACV a la finalització de cada fase d'execució de les obres.
- Document justificatiu d'assoliment dels requeriments definits a la certificació energètica.
- Documentació relativa al Llibre de l'Edifici.
- Certificat Final d'obra amb visat col·legial.
- Certificat compliment del programa de control de qualitat visat juntament amb la recopilació dels resultats del control realitzat.

e) Documentació final:

- Actualització de la documentació tècnica.
- Certificació Final d'Obra acompanyada del Projecte d'Obra Executada.
- ACV actualitzat amb el projecte d'execució final liquidació, indicant el grau d'assoliment.
- Informe final de vigilància ambiental de les obres

f) Documentació retorn aval:

- Informe sobre la verificació de funcionament de la instal·lació d'aprofitament d'energia solar tèrmica 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.

3. Honoraris

L'import del contracte serà el pressupost de licitació aplicant-li el coeficient d'adjudicació que en resulti.

L'import total dels honoraris de licitació és de **881.332,16 €** (+ IVA).

3.1. Forma de pagament

3.1.1. Fase corresponent a la redacció del projecte

Els honoraris de licitació corresponents a la fase de redacció del projecte és de **206.062,10 €** (+ IVA).

Aquests honoraris seran abonats a la presentació de la corresponent factura electrònica indicant el concepte del treball, el núm. de comanda, el títol de l'actuació i núm. expedient de l'obra, una vegada presentada la documentació especificada en cada cas i aprovada tècnicament per part de l'INCASÒL, amb els següents pagaments parcials:

a)	Honoraris de licitació de l'amidament, el pressupost, el plec i ACV:	158.833,69 € (+ IVA)
b)	Honoraris de licitació de l'estudi de gestió de residus (EGR):	4.252,50 € (+ IVA)
c)	Honoraris de licitació de l'estudi d'impacte ambiental (EIA):	8.032,50 € (+ IVA)
d)	Memòria valorada acondicionament	34.943,41 € (+ IVA)

Aquests imports seran abonats amb els següents criteris:

- El **80%** dels honoraris un cop aprovat per l'INCASÒL el corresponent projecte executiu i presentada la documentació especificada en l'**apartat 2.2.a, b, c** i **d)** i en la *Presentació i contingut dels projectes de construcció de l'INCASÒL.*
- El **20%** dels honoraris a l'obtenció de la llicència d'obres, a excepció de causa no imputable a l'adjudicatari/ària.

3.1.2. Fase corresponent a la direcció d'obres

Aquests honoraris seran abonats mitjançant certificacions d'honoraris, que es presentaran conjuntament amb els honoraris de direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut, i 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, amb els següents pagaments parcials:

- Arxiu *CertificacioHonoraris_model.xlsx*

Els honoraris de licitació corresponents a la **direcció d'execució i seguiment de l'anàlisi del cicle de vida** i la **vigilància ambiental** és **626.258,53 €** (+ IVA).

e) Honoraris de licitació de la direcció d'execució i seguiment ACV: 544.572,64 € (+ IVA)

f) Honoraris de licitació de vigilància ambiental: 81.685,90 € (+ IVA)

Aquests imports seran abonats d'acord amb els següents criteris:

- El **10%** dels honoraris 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.
- El **70%** dels honoraris durant l'execució de les obres en terminis parcials (**una sola factura per trimestre**) determinats per l'aprovació de les certificacions d'obra, de forma proporcional al volum d'obra executada.
- El **10%** dels honoraris un cop aportada la documentació especificada en l'**apartat 2.2.e)**.
- El **10%** dels honoraris un cop aportada la documentació final especificada en l'**apartat 2.2.g)**.

Els honoraris de licitació corresponents al **control de qualitat de les obres** és **49.011,54 €** (+ IVA).

Aquest import serà abonat d'acord amb els següents criteris:

- El **100%** dels honoraris durant l'execució de les obres en terminis parcials (**una sola factura per trimestre**) determinats per l'aprovació de les certificacions d'obra, de forma proporcional al volum d'obra executada.

3.1.3. 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.

3.1.4. 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 minutes derivades de la realització dels treballs.

3.1.5. En el cas de no exhaurir-se el pressupost previst en el termini d'execució, l'adjudicatari/ària no tindrà dret a cap tipus d'indemnització.

3.2. Desglossament dels imports

El desglossament per a cada una de les tasques incloses en el present contracte de serveis es detalla de la següent manera sobre l'import de licitació:

Fase corresponent a la redacció del projecte:	**206.062,10 €**
Amidament+pressupost+plec+ACV	158.833,69 €
Estudi de gestió de residus	4.252,50 €
Estudi d'impacte ambiental	8.032,50 €
Memòria valorada acondicionament	34.943,41 €
Fase corresponent a la direcció d'obres:	**626.258,53 €**
Direcció execució + seg ACV	544.572,64 €
Vigilancia ambiental	81.685,90 €
Control de qualitat	**49.011,54 €**
	881.332,16 €

4. Terminis d'execució

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

Fase corresponent a la redacció del projecte

El termini corresponent a aquesta fase serà la suma del termini de redacció del projecte que és objecte: 4 mesos per la corresponent al projecte bàsic i 5 mesos per la del projecte executiu.

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

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. 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: 2.300,00 €/m²
- Cost màxim de construcció sota rasant: 1.150,00 €/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_DocTecnicaEspecifica.zip:***

1.1 Plec de prescripcions tècniques del contracte d'obres

Plec de prescripcions tècniques del contracte de serveis	*00_PlecTecnicDEO.pdf*

- Arxiu ***A1.2_ DocumentacióConcurs.zip:***

Plec de prescripcions tècniques	*TD79_1 PPT_2024_244 (4).pdf*
Plec de clàusules administratives	*TD79_2 PCAP_2024_244 (7).pdf*
Programa funcional	*A3 Programa Funcional.pdf*

(*) *La documentació tècnica específica corresponent a la proposta arquitectònica guanyadora del concurs no s'adjunta al present plec. Aquesta documentació podrà ser facilitada individualment als licitadors que ho sol·licitin, prèvia acceptació expressa d'un compromís de confidencialitat i de no divulgació de la informació rebuda, fins a la seva presentació pública per part de les entitats promotores.*

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.zip**:*

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

(*) *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.*

ANNEX 3: Consultes sobre aspectes tècnics

Es publicaran a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública les consultes efectuades per @ que suposin un aclariment, esmena o informació afegida per a la resta de participants. En el cas que les consultes efectuades tinguin resposta en el Plec Tècnic, documents i informació lliurada, no es publicaran per tal de no duplicar informació.

Les **consultes referents a temes de contractació** s'efectuaran per correu electrònic, a l'adreça de incasol.licitacions@gencat.cat, indicant el nom del concurs al tema del correu.

Les **consultes referents a temes tècnics** s'efectuaran per correu electrònic, a l'adreça de n_rodriguez@gencat.cat, indicant el nom del concurs al tema del correu.