

Plec de prescripcions tècniques

Contracte d'obres de les obres de **Restauració de la Muralla de Tarragona, Baixada del Roser, fase VI**, al municipi de Tarragona.

Novembre de 2024



ÍNDEX

1. Objecte del contracte
2. Termini d'execució de les obres
3. Responsabilitat del contractista
4. Obligacions del contractista
5. Despeses exigibles al contractista
6. Condicions generals d'execució
7. Condicions especials d'execució
8. Bases per a la realització dels treballs
9. Valoració i abonament dels treballs
10. Garanties

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'execució de les obres de **Restauració de la Muralla de Tarragona, tram de la Baixada del Roser, fase VI**, al municipi de Tarragona, i específicament les intervencions són:

- Rehabilitació estructural
- Adequació parcial de l'accés als buidats interiors per a facilitar les futures tasques de manteniment.
- Pavimentació del pas de ronda

I es defineix en els següents documents contractuals:

- Plec de Clàusules Administratives Particulars de la licitació (PCAP)
- Plec de prescripcions tècniques
- Projecte amb els següents documents:
 - memòria
 - plànols
 - plec de condicions del projecte
 - quadre de preus núm. 1
 - quadre de preus núm. 2
 - pressupost total
- Oferta del contractista
- Qualsevol altra documentació prevista en les normes de caràcter legal o reglamentari.

En cas de discordança o contradicció en el contingut dels documents contractuals serà d'aplicació preferent el contracte i després els documents annexos de la relació anterior per l'ordre de llur enumeració.

Si hi hagués contradicció entre els plànols i les condicions tècniques particulars, en el cas que s'incloguin com a document que complementi el plec de condicions generals, preval el que s'ha escrit en les condicions tècniques particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les condicions tècniques generals.

La descomposició dels preus unitaris que figura al quadre de preus núm. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes en el cas de paralització o resolució de l'obra. El contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del quadre núm. 1 per a les unitats totalment executades, per errades i omissions a la descomposició que figura al quadre núm. 2.

La resta de documents o dades del projecte són informatius.

2. Termini d'execució de les obres

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

Fase execució obres

El termini d'execució de les obres és aquell especificat al PCAP i comença a comptar des de la formalització de l'acta de comprovació de replanteig i inici d'obres.

La durada del contracte es preveu que sigui de 20 mesos, dels quals 8 mesos pel termini d'execució de les obres i un mínim de 12 mesos des de la recepció de les obres pel termini d'execució de les millores addicionals relatives al període de garantia, d'acord amb el termini màxim que el licitador hagi ofert.

El Programa de treballs fixarà el termini final d'execució d'obres i els següents terminis d'execució d'acabaments parcials d'obra, per tal d'optimitzar al màxim el termini d'execució d'aquesta:



- Tancament econòmic provisional a 1,5 mes de l'acabament legal de l'obra.

Dins del termini d'execució de les obres, aquestes hauran de quedar totalment finalitzades, els repassos executats i lliurada tota la documentació que sigui requerida per la Direcció Facultativa i INCASÒL.

L'acta de comprovació de replanteig i els terminis parcials fixats en l'aprovació de programa de treball, s'entendran integrants del contracte i, per tant, són exigibles.

Fase execució relatives millores addicionals relatives al període de garantia

El termini d'execució de les millores addicionals relatives al període de garantia, comença a comptar des de la formalització de l'acta de recepció de les obres, d'acord amb el termini màxim que el licitador hagi ofert a qualsevol de les millores, amb un mínim de 12 mesos des de la recepció de les obres.

3. Responsabilitat del contractista

3.1 El contractista és responsable de l'execució dels treballs segons les condicions establertes al contracte, els documents que componen el projecte i a les normes de la bona construcció.

Com a conseqüència d'això, estarà obligat a esmenar els defectes, insuficiències tècniques, errors d'execució, omissions i infraccions de preceptes legals o reglamentaris que determini l'INCASÒL.

Les despeses derivades de les operacions necessàries per esmenar o reconstruir les unitats d'obra defectuoses aniran a càrrec del contractista.

Si les susdites deficiències no són esmenades en el termini establert, l'INCASÒL podrà optar per la resolució del contracte o per la concessió d'un nou termini a contractista, amb les conseqüències previstes en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contracte del Sector Públic.

3.2 El contractista respondrà de la qualitat tècnica de les obres que executi, com també de les conseqüències que es dedueixin de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

3.3 El contractista és responsable de la correcta gestió dels residus generats i dels possibles desperfectes ocasionats per les obres en la via pública i entorn.

3.4 El contractista respondrà de qualsevol dany i perjudici causat a tercers com a conseqüència de la implantació i/o l'execució de les obres.

Per tant, seran a compte i càrrec del contractista totes les despeses derivades de les operacions necessàries per esmenar i reparar els susdits danys i/o perjudicis.

3.5 Segons especifica la disposició addicional 4a del Reial Decret 553/2020, de 2 de juny, pel qual es regula el trasllat dels residus a l'interior del territori de l'Estat, el posseïdor del residu (definit a l'article 2.f) del Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer) tindrà la consideració de productor inicial per a la regulació de la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

En conseqüència, el contractista respondrà de la correcta gestió dels residus generats, de la correcta gestió amb l'Agència de Residus de Catalunya, així com amb altres agents implicats en els tràmits establerts en la legislació vigent.



4. Obligacions del contractista

4.1. El contractista està obligat a complir les disposicions vigents en matèria de legislació laboral, seguretat social i de seguretat i salut en el treball.

El contractista haurà de constituir l'òrgan necessari amb funció específica de vetllar pel compliment de les disposicions vigents sobre seguretat i salut en el treball i designarà a la persona responsable de seguretat que assumeixi les obligacions corresponents en cada centre de 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 contractista assumeix de forma única i exclusiva la responsabilitat durant l'execució dels treballs encarregats, dels accidents o perjudicis que puguin sofrir el personal propi o dels que causin a altres persones o entitats.

4.2. El contractista està obligat a la guarda i conservació de les obres fins a la recepció d'aquestes.

Per tant, respondrà dels defectes i faltes que puguin advertir-se per una indeguda i/o defectuosa conservació de les unitats d'obra, encara que aquestes hagin sigut examinades i comptessin amb la conformitat de la Direcció Facultativa, immediatament després de la seva execució o en qualsevol altre moment dins del període de vigència del contracte.

Com a conseqüència d'això, estarà obligat a esmenar les faltes o defectes que resultin d'una indeguda i/o defectuosa conservació de les unitats d'obra, essent a compte i càrrec del contractista les despeses derivades de les operacions necessàries per esmenar, reparar o reconstruir les susdites unitats d'obra.

4.3. El contractista instal·larà els senyals precisos per indicar l'accés a l'obra, la circulació en la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill, tant en la mateixa obra com en els seus límits com immediacions.

El contractista té l'obligació de complir amb les ordres que rebí per part de la Direcció Facultativa de les obres pel que fa a la instal·lació de senyalització complementària o modificació de les ja instal·lades.

Les despeses que originí la senyalització seran a compte i càrrec del contractista.

4.4. El contractista té l'obligatorietat de dur a terme aquest contracte aplicant la metodologia BIM.

En el document annex del PCAP 08_2_AccionsBIM_EDI_CON.xlsx es determinen l'abast dels usos, objectius i les corresponents accions BIM que el contractista haurà de dur a terme com a requisits en el cas que hagin presentat el compromís de realitzar-les en la proposta tècnica de la seva oferta.

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 PAT-Req_BIM_P01.02.xlsx, així com aquelles complementàries que es puguin prescriure durant el transcurs del contracte.

El nivell d'aplicació de les accions addicionals de BIM s'estableix en l'extrusió des del CAD 2D a un model 3D que serveixi com a context per a exportar a un arxiu IFC on complir els requisits. Les actuacions es representaran amb elements geomètrics genèrics per a aportar la informació, amb l'acord de modelar els elements de desaigna de l'actuació com a mínim i amb la possibilitat d'acordar el modelat d'altres elements concrets.



4.5. El contractista haurà de revisar l'estudi de gestió de residus de construcció i demolició del projecte i desenvolupar el corresponent pla de gestió de residus seguint les prescripcions previstes a la normativa d'aplicació.

El pla de gestió de residus haurà d'adjuntar els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran de ser formalitzats una vegada aprovat aquest document per la direcció facultativa i el responsable ambiental, i acceptat per l'INCASÒL.

En qualsevol cas, el pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat en l'estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

El contractista haurà de lliurar el pla de gestió de residus a la direcció d'execució i al responsable ambiental, amb la suficient antelació per tal que pugui ser validat i acceptat abans del començament de les obres.

Les obres no es podran iniciar fins que la Direcció d'INCASÒL no hagi signat l'Acta d'Aprovació del pla de Residus.

4.6. El contractista com a posseïdor dels residus haurà de donar d'alta la Notificació i Identificació d'Obra (NIO) abans de l'inici de les obres, i haurà d'informar a l'INCASÒL del tràmit realitzat i facilitar-li les dades que s'exposen, inclòs el número de la NIO de l'obra objecte del contracte (en el formulari de la NIO inclou un apartat per fer aquest enviament d'informació).

La Notificació i Identificació d'Obra (NIO) és un registre telemàtic pel qual s'obté un número per a cadascuna de les obres productores de residus. Aquest número es reflectirà dins els Documents de Seguiment de Residus de la Construcció (DSRC) amb el que es documenta cada trasllat de residus. Per tant, les obres han d'obtenir la NIO com a molt tard, abans de començar a gestionar els seus residus, és a dir, abans que es produeixin i comenci el seu trasllat cap a gestors autoritzats.

Per obtenir la NIO, cal entrar dins la sessió de l'SDR (amb usuari i contrasenya) i omplir el formulari corresponent dins la pestanya de "Productors/Runes i materials naturals excavats/NIO". En aquest mateix apartat hi ha la pestanya "El meu llistat d'obres" on s'emmagatzemen totes les NIO que l'usuari ha donat d'alta i aquest, les pot consultar.

El número de NIO s'expedeix de forma immediata un cop es finalitza el tràmit d'alta.

4.7. El contractista està obligat a lliurar a la Direcció Facultativa els certificats i altra documentació acreditativa de la gestió dels residus.

El contractista està obligat a lliurar a la Direcció Facultativa, els certificats i altra documentació acreditativa de la gestió dels residus, en la que haurà de figurar, com a mínim, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència, el número de llicència d'obra, la quantitat expressada en tones, el tipus de residu lliurats i codificat d'acord amb la llista europea de residus publicada per l'Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, i la identificació del gestor de les operacions de destí.

Quan el gestor al qual s'entreguin els residus de construcció i demolició efectui únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document d'entrega haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al que es destinaran els residus.

4.8. El contractista tindrà l'obligatorietat d'executar i fer el seguiment de tot el necessari per garantir el compliment de les fites i objectius específiques de la intervenció, els terminis temporals per complir-los i els mecanismes establerts per controlar-los.



5. Despeses exigibles al contractista

Seran a compte i càrrec del contractista, si s'escau, les següents despeses, sense que la relació que segueix sigui limitativa, sinó merament informativa:

- a) Despeses originades com a conseqüència de les obligacions exigibles al contractista i de les establertes en els plecs del contracte, que s'han de complir durant l'execució del contracte.
- b) Qualsevol tipus de tribut, taxa, cànon i gravamen que sigui d'aplicació segons les disposicions vigents.
- c) Despeses derivades d'autoritzacions, permisos o llicències propis del Contractista necessaris per a l'execució de les obres, a excepció de la llicència d'obres.
- d) Despeses pel subministrament i/o escomeses provisionals (aigua, electricitat,...), inclou la tramitació, gestió, despesa de muntatge, obra civil, conservació i retirada de les instal·lacions per al subministrament d'aigua, d'energia elèctrica, o altres necessàries per a l'execució de l'obra, així com contractació, consums, drets, legalitzacions, projectes, taxes, comptadors i altres elements.
- e) Despeses derivades de la legalització de totes les instal·lacions definides en el projecte, inclòs l'emissió de butlletins, certificats d'instal·lació, certificats finals, realització de proves de serveis, projectes, registres, inspeccions, pagament de les corresponents taxes i despeses de les entitats de control que s'escaiguin, i qualsevol gestió amb les companyies per permetre la contractació dels diferents subministraments, així com les gestions necessàries amb els diferents organismes i entitats per la posada en servei de les instal·lacions.
- f) Despeses derivades de la gestió de residus generats a les obres: neteja general de l'obra i de les zones confrontants de les zones d'actuació, transport i retirada de materials i equips, càrrega de runa, transport a l'abocador i taxes i/o cànons, i d'acord amb els requeriments específics de l'INCASÒL.
- g) Despeses derivades dels mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les obres.
- h) Despeses derivades de les instal·lacions d'equips de maquinària necessaris per a l'execució de les obres.
- i) Despeses derivades de la protecció patrimonial, de paviments, paraments, elements patrimonials, mobiliari urbà, arbrat i tot allò que sigui necessari per evitar que sigui danyat durant l'execució de les obres i la retirada de les mateixes un cop acabades aquestes. Si és necessari es traslladarà escultures o altres elements patrimonials, segons criteri d'INCASÒL o l'Ajuntament de Tarragona, a alguna estança protegida per evitar ser malmesos durant l'execució de les obres garantint la seva conservació i protecció sense perjudici de complir amb les disposicions legals especials vigents sobre tals treballs.
- j) Despeses derivades de les operacions de:
 - Preparació de les zones de treball.
 - Desplaçament i/o retirada de qualsevol element que pugui entorpir els treballs i la posterior reubicació dels elements que hagi sigut necessari desplaçar i/o retirar
 - Protecció de sols, paraments, mobiliari urbà, arbrat i tot allò que sigui necessari per evitar que sigui danyat durant l'execució de les obres i la retirada de les mateixes un cop acabades les obres.
 - Les tasques necessàries pel correcte desenvolupament dels treballs previstos en el projecte, així com les exigibles en la llicència d'obres i/o per companyies subministradores.
- k) Despeses originades per la retirada de materials rebutjats que determini la Direcció Facultativa.
- l) Despeses derivades dels rètols informatius de les obres, així com els senyals precisos per indicar l'accés a les obres i de circulació per l'entorn i de precaució.
- m) Qualsevol dany i perjudici causat a tercers com a conseqüència de la implantació i/o l'execució de les obres.

6. Condicions generals d'execució

- a) Les condicions d'execució detallades en el present plec i en els diferents documents de projecte seran de directa aplicació a la totalitat de l'objecte del concurs.
- b) El contractista es compromet a executar les obres en els terminis parcials i totals aprovats, i d'acord amb l'oferta tècnica presentada d'acord amb el PCAP.



- c) El contractista cedeix amb caràcter exclusiu a l'INCASÒL 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 segons estableix el PCAP sobre la propietat intel·lectual.
- d) Segons estableix el PCAP sobre la subcontractació, el contractista haurà de comunicar per escrit a l'òrgan de contractació, després de l'adjudicació del contracte i, com a molt tard, quan iniciï l'execució, la intenció de subscriure subcontractes, indicant els elements accessoris de la prestació que pretén subcontractar i la identitat, les dades de contacte i el representant o representants legals de l'empresa subcontractista, justificant suficientment l'aptitud d'aquesta per executar-la per referència als elements tècnics i humans de què disposa i a la seva experiència, i acreditant que no es troba incursa en prohibició de contractar.
 - i. Si l'empresa subcontractista té la classificació adequada per realitzar la part del contracte objecte de la subcontractació, la comunicació d'aquesta circumstància és suficient per acreditar-ne l'aptitud.
 - ii. El contractista haurà de notificar per escrit a l'òrgan de contractació qualsevol modificació que pateixi aquesta informació durant l'execució del contracte, i tota la informació necessària sobre els nous subcontractes.
- e) El contractista no podrà divulgar en forma parcial o total, directa, indirecta o extractada el contingut d'informes, estudis, plànols i/o qualsevol informació relacionada amb el present contracte.
 - i. 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 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.
- f) Cap d'obra:
 - i. Prèviament a l'inici de les obres, el contractista haurà de comunicar a la direcció facultativa i a l'INCASÒL, la persona nomenada com a cap d'obra.
 - ii. En cas que hagi presentat el compromís com a millora relativa al personal assignat a l'obra per a puntuar en els criteris de valoració automàtica de la seva oferta, especificat al PCAP, per la designació del cap d'obra amb experiència en obres executades declarades Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN) a la categoria de Monument Històric o Conjunt Històric, segons la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català / amb una intervenció en els termes establerts a l'apartat 2.b o 2.c de l'article 2 de la LOE, el contractista tindrà l'obligatorietat de mantenir al cap d'obra nomenat i assabentat en el compromís durant l'execució del contracte, i en cas que sigui necessària la substitució s'haurà d'acreditar que la persona proposada disposa de la mateixa experiència exigida en els criteris de puntuació.
 - iii. El/La cap d'obra portarà les funcions que li són atribuïdes per la legislació vigent, a més d'allò que específicament es determina en el PCAP i en aquest Plec.
- g) Responsable assignat a l'obra per la seguretat i salut:
 - i. Prèviament a l'inici de les obres, el contractista haurà de comunicar a la direcció facultativa i a l'INCASÒL, la persona nomenada com a responsable assignada a l'obra per la seguretat i salut.
- h) L'INCASÒL, amb motiu justificat, podrà sol·licitar la substitució del personal designat pel contractista, sense obligació de respondre de cap dels danys i/o perjudicis que al contractista li pugui causar l'exercici d'aquesta facultat. No obstant això, el contractista és responsable de la capacitat tècnica de tot el personal assignat a l'obra.



7. Condicions especials d'execució

Les obres objecte del present contracte estaran subjectes a les condicions especials d'execució especificades a continuació, les quals no comportaran un increment en l'import del contracte:

- a) El contractista, 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.
En cas que això no es compleixi INCASÒL es reserva el dret de demanar la substitució immediata del personal que no es comporta segons aquest criteri.
- b) Afectació de l'execució de les obres a l'entorn exterior immediat del bé patrimonial, àmbit d'actuació i entorn.
El contractista programarà els treballs i la situació de l'aplec de materials, perquè no afectin la circulació dels vianants ni el trànsit de vehicles per l'exterior de l'àmbit d'actuació, garantint el pas de persones i vehicles amb l'adequada senyalització per evitar accidents, i es coordinarà amb els serveis de l'Ajuntament de Tarragona.
Si la tanca d'obra afecta un paviment o un element patrimonial, es buscarà una solució per no malmetre aquests elements.
- c) Afectació de l'execució de les obres a l'interior de l'immoble, àmbit d'actuació i entorn.
El contractista minimitzarà l'impacte de les obres del monument, per tal de permetre la coexistència de l'obra amb l'ús cultural o d'altres usos que s'hi puguin i, per tant, s'adaptarà el funcionament de l'obra a les necessitats de la propietat, l'adjudicatari executarà la restauració de l'interior de les muralles de Tarragona amb la màxima seguretat, utilitzant l'horari que el monument roman tancat per als visitants, per fer els moviments de material i/o extracció de la runa produïda en obra. En el cas que l'horari no fos suficient, es preveurà la utilització de marquesines o les mesures de protecció aprovades pel Coordinador de Seguretat i Salut, per evitar la caiguda de materials sobre els visitants amb l'adequada senyalització per evitar accidents.
- d) Durant l'execució del pas de ronda de les muralles, es preveurà una protecció especial amb lones, o el material que es cregui convenient, per evitar que es malmeti elements patrimonials en l'interior de la muralla en el cas de pluja.
- e) Neteja
Durant l'execució de l'obra es realitzaran les neteges necessàries, per a un bon funcionament dels usos culturals o d'altres usos del bé patrimonial i de la mateixa obra.
Un cop finalitzada l'obra, es farà una neteja acurada de totes les zones afectades per les obres, incloses les zones d'abassegament, deixant l'àmbit en les mateixes condicions com a mínim que a l'inici de l'obra.
- f) Grau de permanència o dedicació del Cap d'Obra
Per les especials condicions de les obres, l'empresa haurà de garantir un grau de permanència o dedicació de la persona designada com a Cap d'Obra, del 50%.
- g) Grau de permanència o dedicació Responsable assignat a l'obra pel seguiment mediambiental:
Per les especials condicions de les obres, l'empresa haurà de garantir un grau de permanència o dedicació de la persona designada com a Responsable assignat a l'obra pel seguiment mediambiental: del 30%, amb l'obligació que cada mes, almenys una d'elles, coincideixi amb una visita d'obra mensual programa amb tots els agents implicat en l'execució de l'obra.
- h) Despeses i gestions derivades per la implementació de la grua prevista en projecte
Es col·locarà la torre grua coordinadament amb l'Ajuntament de Tarragona.
L'empresa preveurà la protecció de la zona d'implantació de la torre grua.
Com que Tarragona està situada en la zona d'influència de l'aeroport de Reus, serà necessari obtenir un permís per part d'AESA (Agència Estatal de Servidumbres Aéreas) per implementar la



torre grua, aquesta sol·licitud d'autorització l'ha de realitzar l'Ajuntament de Tarragona tal com especifica el Decret 297/2013 de 26 d'abril.

La gestió amb l'Ajuntament de Tarragona l'haurà de dur a terme per l'empresa adjudicatària, amb suficient temps perquè no endarrereixi l'inici de l'obra.

- i) Adequació de l'inici d'obres a les necessitats de l'Ajuntament de Tarragona
Les obres s'hauran d'ajustar per permetre continuar l'activitat turística en el Passeig Arqueològic i, per tant, l'inici de les quals haurà d'estar consensuat amb l'Ajuntament de Tarragona.
- j) Fiança de gestió de residus
El contractista respondrà de la correcta gestió dels residus generats en l'obra. Per donar compliment a aquest punt el contractista haurà de dipositar la fiança corresponent. L'import de la garantia a dipositar com a fiança és l'indicat en la Diligència que atorga la llicència d'obres i s'haurà de dipositar en el mateix moment de la constitució de la garantia definitiva. La garantia abans esmentada s'haurà de constituir davant de l'Ajuntament de Tarragona, en els termes establerts pel mateix. Les quanties dipositades en concepte de garantia seran retornades, quan s'acrediti documentalment que la gestió s'ha efectuat adequadament. En aquest sentit, serà preceptiva aquesta acreditació en el termini d'un mes a comptar des de la finalització de l'obra, el certificat del gestor referent a la quantitat i tipus de residus generats.

8. Bases per a la realització dels treballs

El contracte d'obres s'executarà amb subjecció a les estipulacions contingudes en el present plec de clàusules administratives particulars així com a allò establert en els articles 139 i següents del RD 1098/2001, de 12 d'octubre, aprovant el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (RGLCAP).

8.1. Els treballs a executar els determinarà el projecte aprovat per l'INCASÒL. El personal tècnic designat per aquest organisme, efectuarà la inspecció, comprovació i vigilància per a la realització correcta de l'obra contractada.

El contractista haurà de complir les ordres i instruccions, relatives a la interpretació del projecte, que li doni la persona que exerceixi la Direcció de les obres.

Tanmateix, haurà de facilitar l'accés a tota la informació, tant documental com de camp que li sigui requerida per la Direcció Facultativa i l'INCASÒL, en qualsevol moment de l'execució de les obres.

8.2. Replanteig de les obres

El contractista haurà de realitzar 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, així com els que li siguin requerides per part de la Direcció Facultativa de les obres, les quals hauran de ser aprovats expressament per aquesta.

Seràn a compte i càrrec del contractista les despeses dels materials, equips, mitjans auxiliar i mà d'obra necessaris per realitzar els replantejaments i comprovacions dels mateixos.

8.3. Aportació d'equip de maquinària i mitjans auxiliars

El contractista haurà d'aportar a les obres l'equip de maquinària i mitjans auxiliars que siguin necessàries per a la correcta execució de les diferents unitats d'obra en els terminis parcials i totals segons programa de treball i contracte.

En el cas que en els plecs del contracte o documents de projecte s'especifiqui l'aportació per part del contractista d'un equip de maquinària i mitjans auxiliars concret i detallat, la Direcció Facultativa exigirà aquesta aportació en els termes i detalls fixats.



L'esmentat equip i/o mitjà auxiliat quedarà adscrit a l'obra mentrestant s'executin les unitats d'obra en els que s'ha d'utilitzar.

El contractista no podrà efectuar cap reclamació fundada en la insuficiència de la dotació de l'equip i/o mitjans auxiliars previstos per l'execució de l'obra, encara que aquests estiguin detallats en alguns dels documents de projecte.

8.4. Materials

Les condicions tècniques dels materials a emprar els determinarà el plec de condicions tècniques del projecte aprovat per l'INCASÒL i els diferents documents que conformen el mateix, essent d'aplicació directa a la totalitat de l'objecte del concurs.

En el cas que en els documents de projecte figuri alguna marca comercial d'un producte industrial per designar-lo, s'entendrà que es fa esment de les qualitats i característiques del producte, podent el contractista, utilitzar altres productes d'una altra marca o model equivalent, que tingui les mateixes qualitats i característiques que el de projecte, prèvia autorització expressa de la Direcció Facultativa.

El contractista notificarà a la Direcció facultativa, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposa utilitzar, i aportarà les mostres, dades i documentació tècnica necessària per a l'aprovació del material per part de la Direcció Facultativa.

Abans de la col·locació de qualsevol material, el contractista presentarà, a sol·licitud de la Direcció Facultativa i/o INCASÒL, els catàlegs, cartes, mostres, certificats d'homologació emesos per una entitat oficial, certificats de garantia i la documentació que li sigui requerida dels materials a utilitzar, segons model lliurat per INCASÒL.

- Arxiu [FitxaAcceptacioMaterials.docx](#)

El contractista només podrà utilitzar els materials en l'obra prèvia acceptació i autorització per la Direcció Facultativa, en els termes i formes que aquesta assenyali per correcte compliment de les condicions tècniques establertes.

Si la Direcció Facultativa i/o l'INCASÒL no acceptés els materials proposats pel contractista, haurà de ser comunitat per escrit al mateix, assenyalant les causes que motiven la decisió.

En cap cas, el contractista podrà utilitzar a obra materials no autoritzats i aprovats per la Direcció Facultativa.

En el cas que el contractista utilitzés materials no autoritzats per la Direcció Facultativa i aquesta ordenés la seva retirada i substitució, seran a càrrec i compte del contractista les despeses derivades de les operacions de retirada i substitució dels materials no autoritzats.

La recepció dels materials per la Direcció Facultativa no eximeix al contractista del seu compliment de les característiques exigides pels mateix en el corresponent plec de condicions tècniques de projecte i els diferents documents que el conformen.

El contractista realitzarà sense cost afegit, totes aquelles mostres d'acabats o unitats d'obra que determini la Direcció Facultativa i/o l'INCASÒL.

El contractista procurarà utilitzar materials de construcció extrets de zones pròximes, i escollir materials provinents de recursos renovables i obtinguts per mitjans de processos respectuosos amb el medi ambient, i d'acord amb els requeriments de l'INCASÒL.

El contractista facilitarà la documentació que li sigui exigida per la Direcció Facultativa sobre la traçabilitat i procedència de cada subministrament dels materials.



Els materials col·locats o elements susceptibles de malmetre's es protegiran amb elements de protecció que es puguin reutilitzar o reciclar.

8.5. Energia i recursos

Durant el procés d'execució de les obres el contractista farà controls periòdics dels consums de combustible (gasoil) destinat als grups electrògens de suport, maquinària d'obra i dels derivats dels subministraments d'electricitat i aigua, anotant-ne el consum en un full de registre, que facilitarà a la persona responsable del seguiment ambiental de l'obra.

8.6. Residus generats

El contractista és responsable de la correcta gestió dels residus generats en obra.

El contractista haurà d'incorporar solucions de prevenció, reutilització, reciclatge i recollida de residus basades en els principis de l'economia circular.

Haurà d'avaluar possibles alternatives a la prevenció i minimització en la generació de residus mitjançant la utilització de tècniques, procediments o materials que atenuen o eliminin els fluxos comuns de residus. Almenys s'atendrà a tres grups claus de residus amb potencial de reducció en la fase de disseny.

De la mateixa manera, haurà d'identificar alternatives o marcadors per a materials reciclats o valorats, de tal manera que de tot això es pugui derivar un benefici ambiental derivat.

El contractista haurà de preveure procediments per a classificar els residus d'obra en grups clau de residus.

Tanmateix, haurà d'incorporar solucions de prevenció, reutilització, reciclatge i recollida de residus basades en els principis de l'economia circular i de proximitat, així com solucions per la prevenció i minimització en la generació de residus la utilització de tècniques, procediments o materials que atenuen o eliminin els fluxos comuns de residus.

En aquest sentit, haurà de dur a terme una recollida selectiva dels residus generats durant l'execució del contracte, i haurà de retirar els envasos buits i embalatges per a dipositar-los als contenidors corresponents o, si escau, en el punt verd o en un altre sistema de gestió de residus autoritzat.

El contractista haurà de mantenir els residus de construcció i demolició en condicions adequades d'higiene i seguretat, mentre aquests es trobin en el seu poder, així com evitar la barreja de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització.

8.7. Seguretat i salut en les obres

El contractista està obligat 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'INCASOL.

El contractista assumeix de forma única i exclusiva la responsabilitat durant l'execució dels treballs encarregats, dels accidents o perjudicis que pugui sofrir el personal propi o dels que causin a altres persones o entitats.

El contractista programarà els treballs i la situació de l'aplec de materials, perquè no afectin la circulació dels vianants ni el trànsit de vehicles per l'exterior de l'àmbit d'actuació, garantint el pas de persones i vehicles amb l'adequada senyalització per evitar accidents.



Durant l'execució de l'obra es realitzaran les neteges necessàries per a un bon funcionament de l'obra i de les zones confrontants. Un cop finalitzada l'obra, es farà una neteja acurada de totes les zones afectades per les obres, incloses les zones d'abassegament, deixant l'àmbit en les mateixes condicions com a mínim que a l'inici de l'obra.

8.8. Conservació del medi ambient

El contractista, tant en els treballs realitzats dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, haurà d'adoptar les mesures necessàries per què les afectacions al medi ambient siguin mínimes, o en tot cas les previstes en la documentació ambiental de projecte.

El contractista ha de conèixer quines són les implicacions ambientals de la seva actuació sobre el medi, per tal de poder emprendre mesures que contribueixin a la minimització dels possibles impactes.

Les obres hauran de ser gestionades de manera respectuosa amb el medi ambient en termes d'ús de recursos, consum d'energia, contaminació i generació de residus.

Les condicions de vigilància ambiental s'hauran de desenvolupar i recollir en el Pla de Seguiment Mediambiental redactat pel contractista, aprovat per la Direcció Facultativa abans de l'inici de les obres.

El Pla de Seguiment Mediambiental és un document dinàmic i que, si s'escau, caldrà actualitzar a mesura que s'incorporen nous aspectes i/o modificacions en la gestió ambiental vinculada a les obres. El contractista realitzarà tantes actualitzacions del PSM com siguin necessàries durant el procés d'execució de les obres.

Les actualitzacions del PSM es notificaran amb la suficient antelació al promotor i Direcció Facultativa, als que es lliurarà la documentació pertinent per la seva aprovació.

El contractista entregarà tota la documentació que sigui requerida relativa a aspectes ambientals vinculats a l'execució de les obres.

8.9. Acabament i finalització de les obres

Finalitzades l'execució material de les obres i dins del termini d'execució d'aquestes, el contractista haurà de:

- Realitzar els repassos finals de les obres i un cop executats comunicar-ho a la Direcció Facultativa
- Realitzar els repassos indicats per la Direcció Facultativa i l'INCASÒL
- Proporcionar la documentació final d'obra que li sigui requerida per la Direcció Facultativa i l'INCASÒL.
- Tanmateix, haurà de proporcionar la documentació necessària per a la posterior elaboració del manual d'ús i manteniment, si s'escau.

8.10. Plantacions dels espais lliures

El manteniment i conservació durant el període de garantia (mínim 12 mesos des de la recepció de les obres) anirà a càrrec del contractista, incloent-hi totes les operacions i tasques necessàries per al manteniment preventiu i correctiu de les plantacions dels espais lliures de l'àmbit de l'obra.



9. Valoració i abonament dels treballs

9.1. L'import del contracte serà el pressupost d'adjudicació.

Durant l'execució del present contracte regiran els preus d'execució material que figuren en el quadre de preus del projecte, 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 la baixa oferta per l'adjudicatari.

Tots els treballs, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra i les despeses que pel seu concepte siguin assimilables a qualsevol dels de sota el títol genèric de costos indirectes es consideraran sempre inclosos en els preus de les unitats d'obra del projecte, encara que no figurin tots ells especificats en la descomposició o descripció dels preus.

La descomposició i justificació dels preus unitaris i descompostos, així com els rendiments especificats al projecte, són a risc i ventura del contractista i figuren en aquest únicament a efectes d'emprar-los en el càlcul dels preus de les noves unitats d'obra no previstes pel que fa als preus bàsics i rendiment, mentre que la descomposició i justificació dels preus unitaris s'emprarà únicament per determinar el preu unitaris incompletes en el cas de paralització o resolució de l'obra.

Quan sigui necessari executar tasques o unitats d'obra no contemplades en el projecte, es valoraran aplicant els preus unitaris del projecte o en el cas que no existissin, els de la base BEDEC de l'any d'adjudicació del contracte.

Els preus de la base BEDEC incorporen el preu d'execució material, que es veurà afectat pels percentatges, abans especificats, en concepte de despeses generals i benefici industrial, la baixa oferta i l'IVA vigent.

Quan les tasques o unitats d'obra no contemplades a projecte, no puguin ser valorades per l'aplicació d'aquest sistema, els imports dels mateixos serà fixat per l'INCASÒL a proposta de la Direcció Facultativa i de les observacions formulades pel contractista.

Es presentarà la corresponent acta de preus nous per a la seva aprovació i tramitació, d'acord amb els models facilitats per INCASÒL.

- Arxiu [ActaPreusNous_model.docx](#)
- Arxiu [PressComparatiu_model_12mesos.xlsx](#)

9.2. Tancament econòmic provisional a 1,5 mes de l'acabament legal de l'obra

En el termini estipulat al Programa de Treballs, el contractista haurà de presentar:

- 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, i amb el model facilitat per INCASÒL.
 - Arxiu [PressComparatiu_model_12mesos.xlsx](#)
- 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](#)
- Programa de treball ajustat, si és el cas.
 - Arxiu [ProgramaTreball_model.xlsx](#)



9.3. La facturació de les obres executades es realitzarà mensualment amb relació valorada segons el pressupost vigent, aplicant als preus unitaris de cada partida d'obra l'amidament realment executat.

En el cas concret de les partides corresponents a la gestió dels residus, no es podran certificar, totalment ni parcialment, sense haver lliurat prèviament a la direcció facultativa els certificats que acrediten la correcta gestió dels residus.

La relació valorada es farà sempre a origen i es presentarà a l'INCASÒL la certificació d'obres mensual i la seva factura en els primers 5 dies següents al mes que corresponguin.

A tal efecte, la certificació d'obres mensual, subscrita per la Direcció Facultativa, inclourà la següent documentació:

- 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 compost 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).
- Juntament amb la 1a certificació d'obra, s'ha de presentar:
 - Còpia de la pòlissa d'assegurança tot risc i responsabilitat civil, i rebut de les mateixes conforme s'ha realitzat el pagament per part del contractista.
 - Programa de treball amb la valoració mensual, ajustat a les anualitats previstes i amb l'aprovació de la Direcció facultativa i el contractista, d'acord amb el model facilitat per INCASÒL.
 - Justificació conforme s'ha col·locat el rètol d'obra, d'acord amb la documentació facilitada per INCASÒL.

En cas que la certificació es presenti fora del termini indicat o manqui alguna de la documentació requerida, serà retornada i s'haurà de presentar una certificació d'import zero.

En cas de presentar-se certificació amb import zero, s'acompanyarà del corresponent informe justificatiu.

9.4. Rebudes les obres i dins els termes i terminis establerts al plec de clàusules administratives particulars, l'òrgan de contractació aprovarà la certificació final de les obres executades.

La corresponent certificació final de les obres, haurà d'anar acompanyada del Projecte d'Obra Executada (OBEX) estarà format pels següents documents, segons models lliurats per INCASÒL:

- Memòria final explicativa amb les modificacions introduïdes al llarg de l'obra, especificant els increments / decrements per capítols i % que implica sobre el pressupost d'adjudicació.



- Acta d'amidaments de les obres realment executades d'acord amb el projecte.
- Pressupost comparatiu.
- Resum per capítols.
- Col·lecció completa de plànols actualitzats amb l'obra realment executada (els plànols hauran de portar la caràtula segons model, signats i datats per l'arquitecte director de l'obra i l'arquitecte tècnic director de l'execució de l'obra i l'empresa adjudicatària).
- Es completarà amb la Memòria i Quadres de Preus (núm. 1, núm. 2 i Justificació de Preus) del Projecte Executiu adjudicat i del Projecte Modificat (si és el cas), així com les Actes de Preus Nous tramitades.
- Documentació oficial de l'obra.
- Altra documentació que requereixi INCASÒL.

Tota la documentació es lliurarà en format natiu i PDF segons forma requerida per INCASÒL.

10. Garanties

10.1. El contractista respondrà davant l'Institut Català del Sòl o tercers propietaris de l'immoble dels danys materials ocasionats segons l'article 17 de la Llei d'Ordenació de l'Edificació.

10.2. El termini de garantia és l'establert al contracte i començarà a computar l'endemà de la recepció de les obres.

10.3. D'acord amb en que s'exposa en el punt 3.5 del present plec, el contractista respondrà de la correcta gestió dels residus de construcció i demolició generats en l'obra.

Per donar compliment a aquest punt el contractista haurà de dipositar una fiança en un gestor de residus autoritzat per garantir la destinació correcta dels residus separats per tipus.

L'import de la garantia a dipositar com a fiança és l'indicat en la diligència que atorga la llicència d'obres o en el seu defecte, es fixarà segons el Decret 89/2010, de 29 de juny, o corresponent llei d'aplicació que substitueixi l'anterior.

L'import de la garantia s'haurà de dipositar en el mateix moment de la constitució de la garantia definitiva.

Un cop dipositada l'esmentada garantia, el contractista haurà de lliurar a l'INCASÒL el document d'acceptació dels residus signat pel gestor de residus autoritzat. En aquest document haurà de constar el codi del gestor, el domicili de l'obra i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la gestió posterior.

Les quanties dipositades en concepte de garantia seran retornades, quan s'acrediti documentalment que davant del gestor de residus a on s'ha dipositat la fiança que la gestió s'ha efectuat adequadament.

L'execució de la fiança dipositada procedirà en cas d'incompliment de l'obligació garantida, d'acord amb el que disposa la normativa aplicable.

ANNEX 1: Documentació tècnica específica

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

- Arxiu [A1_DocumentacioTecnicaEspecificca.zip](#):

1.1 Plec de prescripcions tècniques del contracte d'obres

Plec de prescripcions tècniques del contracte d'obres	00_PlecTecnicoBRA.pdf
---	---------------------------------------

1.2 Projecte executiu

Projecte executiu	xxxxx.pdf
Fitxer BEC3 del Pressupost	xxxxx.BC3
Fitxer TCQ del Pressupost	xxxxx.TCQ

1.3 Projectes complementaris

Estudi seguretat i salut	xxxxx.pdf
Estudi geotècnic	xxxxx.pdf
Fotografies	xxxxx.pdf
Estudi de gestió de residus (EGR)	xxxxx.pdf
(.....)	xxxxx.pdf
(.....)	xxxxx.pdf
(.....)	xxxxx.pdf



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_DocumentacioTecnicaGeneral.zip:*

Protocol per a la Redacció, Contingut i Presentació dels Projectes d'Intervenció en el Patrimoni Històric	<i>INCASOL_PatrimoniHistòric.pdf</i>
Editables per a la Redacció, Contingut i Presentació dels Projectes d'Intervenció en el Patrimoni Històric	<i>3.3_Arxius editables per la redacció.zip</i>
Requisits BIM de l'INCASOL	<i>PAT-Req_BIM_P01.02.xlsx</i>

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 patrimonihistoric.incasol@gencat.cat, indicant el nom del concurs al tema del correu.