

S'entén en aquest document com a "adjudicatari" aquella figura a la qual l'Ajuntament de Barcelona i la Gerència de Serveis Generals li hagi contractat l'execució d'obres.

### **CLÀUSULA 1. Contingut de l'encàrrec**

El contingut complet de l'encàrrec conté els següents conceptes:

- Preparació del Pla de Seguretat i Salut, per la revisió del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la documentació associada i aprovació per part del promotor.
- Manteniment al dia de tota la documentació derivada d'aquest document anterior, per tots els treballadors contractes o subcontractats.
- Preparació del document CAE.
- Execució total de les obres segons el projecte. Tots els documents publicats o entregats (projecte, plec de prescripcions tècniques...) tenen caràcter contractual.
- Posada en marxa de tots els elements i sistemes inclosos al projecte.
- Preparació de la Documentació Final d'Obra, estricta i veraç.
- Tramitació de permisos i pagament de taxes.
- Tramitació completa dels expedients d'inscripció i/o legalització de totes les instal·lacions compreses a l'obra contractada, dintre de l'àmbit total o parcial del qual s'ha encarregat l'execució de l'obra.
- Tramitació i gestió de tots els permisos i comunicacions necessaris amb companyies de subministraments afectats, dintre de l'àmbit total o parcial del qual s'ha encarregat l'execució de l'obra.

### **CLÀUSULA 2. Verificacions prèvies**

- L'adjudicatari comprovarà els documents del Projecte amb antelació o a la data de signatura de l'acte de Replanteig de les Obres.
- El licitador haurà de conèixer físicament l'àmbit d'obra i dels elements afectats, mitjançant una visita prèvia a l'inici de les obres.
- L'adjudicatari haurà de comprovar les principals dimensions reals i comparar-les amb les dimensions del projecte. Si del seu estudi previ se'n desprengués qualsevol incompatibilitat amb els treballs projectats, haurà de fer-lo constar a la Direcció Facultativa i a la Propietat amb anterioritat a la signatura de l'acte de Replanteig de les Obres.

### **CLÀUSULA 3. Responsabilitat de l'adjudicatari durant els treballs**

- Anirà per compte de l'adjudicatari l'execució de tots els treballs auxiliars que calguin per deixar en servei i funcionament tots els aparells, sistemes i elements de l'obra.
- Anirà per compte de l'adjudicatari la sol·licitud, tramitació i pagament dels corresponents permisos o taxes per l'ocupació de via pública per descàrrega de material o altres necessitats del transcurs de l'obra, així com els efectes que se'n derivin.
- L'adjudicatari es farà càrrec de tota l'elaboració de tota la documentació necessària, ja sigui documentació tècnica o projecte, en temps i forma necessària, per la tramitació de la legalització elèctrica o tèrmica.
- L'adjudicatari es farà càrrec dels possibles danys que ocasionin els processos d'obra i assumirà qualsevol intervenció per minimitzar l'impacte de la construcció en el funcionament de l'edifici, tals com tanques separatives, senyalització d'obres, talls de subministraments i d'altres que pugui prescriure la Direcció Facultativa, la Propietat o la Coordinació de Seguretat i Salut.
- L'adjudicatari garantirà en tot moment, i al llarg de totes les fases d'obra, que les vies d'evacuació de l'edifici estiguin operatives i lliures de qualsevol mitjà auxiliar o material d'obra.
- L'adjudicatari farà una neteja final d'obra i entregará tot l'àmbit d'obra net.
- L'adjudicatari es farà responsable de la neteja dels espais propers a l'àmbit d'obra, sobre tot els accessos. Portará a terme una neteja després de cada entrada de material o sortida de runa, per tal de deixar el recorregut entre la sortida i l'àmbit d'obra totalment neta.
- L'adjudicatari posará els mitjans adequats per la protecció de les instal·lacions, els tancaments, revestiments i bens mobles de l'edifici. L'adjudicatari es farà càrrec de qualsevol afectació o trencament d'aquests elements per causa de l'obra, i assumirà la seva reposició, restauració, substitució o reconstrucció en les condicions que determini la Propietat.
- L'adjudicatari es farà responsable de la selecció, reciclatge i retirada de tots els productes de la construcció i de la runa que s'esdevingui dels treballs d'enderroc descrits al Projecte. En aquest sentit l'adjudicatari es compromet a la correcta gestió ambiental del servei i a supervisar l'execució del contracte amb el màxim respecte al medi ambient.

- El contractista es compromet a aportar els certificats de la correcta gestió de cada tipus de residus, la Propietat no certificarà cap partida de gestió de residus sense el corresponent certificat de l'abocador o el gestor de residus autoritzat, que concordi amb els volums i tipologies de residus gestionats.
- El contractista es compromet a la correcta gestió ambiental del servei i a supervisar l'execució del contracte amb el màxim respecte al medi ambient.

#### **CLÀUSULA 4. Planificació horària dels treballs**

- El contractista es compromet, a petició de la Propietat i en compliment dels terminis predisposats, a executar la parcialitat necessària de les obres en dies no laborables o en hores fora de l'horari laboral dels departaments implicats als que pugin afectar.
- L'adjudicatari posarà els mitjans humans i materials per minimitzar l'impacte ambiental de les obres en l'entorn immediat. Per aconseguir aquest objectiu els horaris de treball seran els següents:
  - Amb caràcter general, la gran majoria dels treballs que impliquin molt de soroll o molèsties als usuaris de l'edifici, l'horari de treball s'haurà d'adequar a les necessitats del centre com pots ser en caps de setmana
  - Els treballs no sorollosos poden desenvolupar-se de 8 a 21 hores de dilluns a diumenge. Els treballs en festius i caps de setmana, seran amb l'acord i comunicació prèvia a la Propietat.
  - Donada la particular agenda dels diferents espais de l'edifici, la Propietat podrà exigir a l'Adjudicatari l'aturada immediata dels treballs per raons d'algun acte o activitat, encara que aquests es desenvolupin en horaris en els que la Propietat hagués donat prèviament permís per treballar.

#### **CLÀUSULA 5. Condicions d'accés a l'edifici**

- Les obres en qualsevol edifici en funcionament, obliguen a unes condicions específiques per l'entrada i sortida de materials. Se li indicarà a l'adjudicatari l'accés que haurà de fer servir, en cada moment del procés d'obra, per entrar material i treure runa, així com l'horari.
- L'adjudicatari tindrà regulat l'accés a l'edifici, a les escales, i a l'ascensor o muntacàrregues per pujar material o baixar runa, pel que fa a l'horari o a les condicions en les quals els pot fer servir i pel que fa als mitjans de protecció d'aquests elements de comunicació vertical.
- Aquesta entrada de material a l'edifici haurà de ser compatibilitzada amb les restriccions circulatòries pròpies de la via pública en l'entorn de l'edifici, imposades per agents externs a aquest contracte.

#### **CLÀUSULA 6. Reserva de materials retirats**

- L'adjudicatari es compromet a consultar amb la Propietat i amb la Direcció Facultativa la possible conservació de materials i elements desmuntats, pel seu reaprofitament posterior, ja sigui en el mateix espai o en un altre i no se'n desfarà de cap material sense el permís de la Propietat.
- Per afavorir el reaprofitament i el reciclatge d'unitats d'obra l'adjudicatari procedirà al desmuntatge de manera curosa dels elements que s'indiquin en el moment d'iniciar les obres (canalització d'instal·lacions de baixa tensió o de telecomunicacions, cablejat, lluminàries i d'altres unitats o elements que calgui retirar durant la construcció i que la Propietat hagi determinat reservar).
- La conservació d'aquests elements a reaprofitar es farà en el propi espai d'obra o en un altre que determini la Propietat, i l'adjudicatari serà responsable de mantenir aquest material en condicions adequades si aquest es conserva al propi espai de l'obra.

#### **CLÀUSULA 7. Control pressupostari**

- L'adjudicatari entregarà una proposta justificada i desglossada dels possibles Preus Contradictoris que pugui haver-hi durant l'Obra. La Direcció Facultativa acceptarà exclusivament mitjançant un Acta de Preus Contradictoris l'execució de les tasques afectades per aquests preus o partides, i en cap cas l'adjudicatari executarà una feina sense que aquesta Acta estigui signada per l'adjudicatari i per la Direcció Facultativa o la Propietat.
- L'adjudicatari haurà de presentar una justificació desglossada de les "Partides Alçades a Justificar" o de les "Ajudes" que constin al Pressupost del Projecte, per tal de poder incorporar-les a les certificacions, que hauran d'anar signades per la Direcció Facultativa i per la Propietat.
- Els Preus Contradictoris i els excessos d'amidament de partides de projecte es certificaran en la última certificació d'obra.

#### **CLÀUSULA 8. Materials d'obra**

- Quan hi hagi elements de fusta, s'aplicaran els següents criteris generals d'origen sostenible: totes les fustes i els productes de fusta (inclosos taulells de fibres de fusta, contraxapats, DM i altres materials

similars) han de disposar obligatòriament de garanties de procedència d'explotacions forestals sostenibles, acreditables mitjançant la presentació de la certificació de gestió forestal sostenible, d'acord amb els sistemes de certificació FSC, PEFC o equivalents (altres esquemes de certificació forestal equivalents i reconeguts internacionalment). Alternativament a l'adquisició de fusta amb certificació de gestió forestal sostenible, l'òrgan de contractació pot prescriure igualment l'ús de fusta reciclada amb certificació (verificable per mitjà de la fitxa tècnica del producte o documentació que acrediti el compliment de l'estàndard EPF recycled wood, FSC recycled o altres esquemes equivalents).

- L'adjudicatari, abans de la posada en obra de qualsevol material i equip d'instal·lacions, farà entrega de la corresponent fitxa d'aprovació de materials (veure annex 1), adjuntant la fitxa de característiques corresponent, per a que la DF i l'equip tècnic de la Propietat doni la seva conformitat i la signi. No es certificarà cal element posat en obra del qual no es disposi de la fitxa de materials aprovada i signada. La Propietat o la Direcció Facultativa podrà exigir la retirada sense cap cos per l'Ajuntament de qualsevol element posat en obra que no correspongui amb l'element descrit a la seva fitxa aprovada.

### **CLÀUSULA 9. Planificació temporal dels treballs**

- S'ha d'establir una planificació molt acurada i a mantenir aquesta planificació consensuada en tot moment amb la Propietat, amb l'objectiu de mantenir l'activitat de l'edifici, en tot moment, en el major temps possible, o amb el menor impacte o variacions possibles.
- Per defecte, l'obra s'executarà seguint l'ordre o les fases indicades en el projecte, o en l'ordre que indiqui la DF o la Propietat. L'adjudicatari presentarà una planificació d'obra abans de l'inici de les obres, per l'aprovació per part de la DF i la Propietat.
- L'adjudicatari assumirà les conseqüències materials de l'actuació per fases, tot mantenint el servei actiu a l'edifici en el major grau possible. Aquestes conseqüències inclouen la sectorització física per separar l'àmbit d'obra de l'àmbit fora d'obra, en cada una de les fases, el desplaçament de maquinari interior per mantenir l'activitat en una zona diferent de l'edifici fora de l'àmbit d'obra, la senyalització de les vies d'evacuació, la cartellera d'avís, o d'altres.

### **CLÀUSULA 10. Entrega Documentació Final d'Obra**

L'adjudicatari serà el responsable de proporcionar a la Direcció Facultativa tota la informació necessària per entregar la Documentació Final d'Obra a la Propietat, segons les modificacions i informació observades per la Direcció Facultativa o subministrades per l'adjudicatari.

Pel que fa al present contracte, l'adjudicatari haurà de:

- fer el seguiment exhaustiu de totes les modificacions d'obra, pel que fa al traçat, qualitat i quantitat d'elements i sistemes
- transcriure a les bases gràfiques de projecte totes les modificacions d'obra, tot seguint les condicions descrites a l'apartat "criteris de la informació gràfica"
- recopilar tota la informació tècnica i manuals d'usuari i manteniment dels elements i sistemes posats en obra, tant si són els prescrits a projecte som si responen a alguna modificació introduïda durant modificacions de projecte.
- recopilar totes les proves de control de qualitat conforme al pla de punts d'inspecció proporcionat per la direcció facultativa d'aquest contracte.
- recopilar els certificats i butlletins d'instal·lació necessaris.
- ordenar, classificar, clarificar i indexar aquesta informació tècnica per tal que formi part del document conjunt d'obra executada.
- elaborar tota la documentació tècnica necessària, ja siguin memòries tècniques o projectes, per la inscripció i/o legalització d'aquells sistemes d'instal·lacions que legalment ho requereixin, elèctriques, de captació fotovoltaica, tèrmiques o d'altres.
- liderar el procés de inscripció i/o legalització de les instal·lacions elèctrica, tèrmica i fotovoltaica, i d'altres que ho requereixin.
- prestar assistència en el seguiment de les incidències en la posta en marxa de les instal·lacions, que esdevinguin visibles durant els primers dies d'utilització real, i que han estat ocultes amb anterioritat.
- **elaborar el qüestionari d'Inventari d'Actius segons el Bloc 5 del Protocol de revisió de projectes i obres per la Gestió d'Edificis Municipals.**
- (<https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/122374>) Amb l'objectiu de millorar la gestió i facilitar el control de la obra, la documentació entregada ha de resultar útil a l'hora de bolcar la informació entregada al sistema de Gestió actual d'actius del Departament de Manteniment de la DSEM. Per tal cal fer les següents tasques:
  - Fer la zonificació seguint la guia per zonificació i nomenclatura de zones

- Identificar els elements de les famílies que cal inventariar, seguint la guia per la nomenclatura d'elements, i la guia d'atributs tècnics i definició gràfica per família.
- Emplenar i aportar el qüestionari d'inventari en format Excel segons l'Annex VI – Manual realització qüestionari inventari, del Protocol de revisió de projectes i obres per la Gestió d'Edificis Municipals.

S'acompanyen aquests documents i, en el seu moment, s'entregarà l'Excel per omplir-lo. (<https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/122374>)

L'adjudicatari serà el responsable de proporcionar a la Propietat, amb la col·laboració de la Direcció Facultativa, la Documentació Final d'Obra, segons les modificacions i informació observades per ella mateixa o subministrades pel contractista

A continuació enumerem el llistat de documentació requerida per la recepció de l'obra, que haurà de ser gestionada per l'adjudicatari, amb la col·laboració de la Direcció Facultativa. Aquesta documentació Final d'Obra s'entregarà en 1 únic document indexat en format PDF i en formats originals (dwg, tcq, doc,...) abans de la data de la signatura de l'Acta de Recepció de l'Obra, amb la següent documentació.

- Documentació referent a la prevenció de riscos laborals dels sistemes de manteniment i neteja d'especial risc.
- Legalització instal·lacions de Baixa Tensió
- Legalització instal·lacions tèrmiques
- Legalització instal·lacions de protecció contra incendis
- Esquema de principi instal·lació elèctrica
- Manual dels sistemes de gestió d'instal·lacions
- Manuals d'ús i manteniment
- Qüestionari d'inventari en format Excel segons l'Annex VI – Manual realització qüestionari inventari.
- Document as-built (1 còpia en format digital (format editable i pdf))
- Fitxes tècniques i certificats de tots els elements instal·lats, incloses les codificacions de color de totes les pintures.
- Documentació relativa al control de qualitat de l'obra executada
- Manual d'ús i manteniment de totes les instal·lacions i equipaments
- Detall d'operacions especials de manteniment que pugui requerir l'edifici que es trobin per sobre de les periodicitats normatives o que requereixin operacions de utilització de materials o equips especials.
- Llistat d'industrials i altres agents participants de l'obra amb dades de contacte
- Informe de l'Acta de Recepció de l'edifici per part de la Direcció Facultativa sense llista de repassos.

#### **CLÀUSULA 11. Criteris d'entrega de la informació gràfica que forma part de la Documentació Final d'Obra.**

L'adjudicatari haurà preparar la documentació gràfica necessària que forma part de la Documentació Final d'Obra, i és la Direcció Facultativa qui es fa responsable de la seva exactitud, veracitat i utilitat, i la posterior entrega a la Propietat. Aquesta informació gràfica consta d'una sèrie d'arxius de CAD en format digital, dwg d'Autocad.

Aquesta informació entregada servirà, amb els ajustos que siguin convenients a efectuar pels Serveis Tècnics, per incorporar-la a les bases d'informació i a l'aplicació d'inventari.

El Projectista o la Propietat entregaran amb anterioritat a l'inici de les obres les següents bases digitals amb el projecte i el seu entorn, les quals s'hauran de convertir en les bases de final d'obra, estructurades de la següent forma:

- Base d'envolupant, estructura, tancaments i revestiments. Una per planta. Per la part d'obra que no afecti a les instal·lacions la base subministrada ha de ser la referència que l'adjudicatari ha de tenir en compte a l'hora de treballar i d'introduir els canvis apareguts o d'afegir les dades de materials i elements d'inventari. La base ha de ser només informativa per les obres únicament d'instal·lacions i no ha de ser modificada; per tant, la seva estructura de capes i blocs és irrellevant.
- Sistemes d'instal·lacions. Una per planta. Per la part de l'obra que afecti a les d'instal·lacions, aquesta documentació subministrada serà la que caldrà fer servir com a punt de partida, i, per tant, caldrà donar-li continuïtat en forma i estructura. Els dibuixos contindran tots els sistemes d'instal·lacions a la vegada, superposats, i organitzats per capes. Cada un d'aquests dibuixos del sistema d'instal·lacions d'una planta hauran de tenir com a referència la base anterior (envolupant, estructura, tancaments i revestiments) En aquesta documentació s'hauran d'introduir els canvis apareguts o d'afegir les dades d'elements i sistemes d'inventari.
- Detecció d'errades. Qualsevol element de la base documental que l'adjudicatari detecti que no coincideix amb la realitat, es comunicarà a la Propietat.

L'adjudicatari s'encarregarà de corregir i complementar la documentació gràfica d'inici d'obra i convertir-la en documentació d'obra executada, pels seus mitjans i sota el control de la Direcció Facultativa, segons les observacions i directrius donades durant l'execució i segons la pròpia acció de l'adjudicatari, amb la identificació d'elements i models pertinent.

El conjunt d'aquesta informació gràfica d'obra executada s'entregarà segons els criteris següents:

- Estructura per plantes. La documentació gràfica estarà estructurada per plantes, de manera que cada planta de cada edifici ocuparà un únic arxiu de CAD. Per tant hi haurà per cada planta un arxiu de base i un arxiu de sistemes d'instal·lacions.
- Criteris de continuïtat amb les bases. La documentació dels sistemes d'instal·lacions ja contenen una estructura de capes i de blocs definida, que caldrà respectar. Caldrà, per tant, donar continuïtat de criteri a les capes existents, utilitzant-les per dibuixar les noves instal·lacions, sense crear-ne de noves i sense manipular les existents. També caldrà donar continuïtat de criteri als blocs, respectant i utilitzant en tot el possible els blocs ja creats o dotant als blocs de nova creació de característiques similars. Totes aquelles instal·lacions dibuixades de principi, que no es modifiquin i que l'adjudicatari consideri que han de figurar a la seva documentació, no es manipularan, per tal de poder ser reintegrades, a posteriori, en l'aplicació d'inventari.
- Blocs d'inventari. Cada element d'un sistema o una instal·lació, susceptible de ser inventariat en un futur, vindrà representat per un bloc. Queden fora totes aquelles parts d'una instal·lació que defineixin un traçat, tals com canonades, tubs, conductes... Aquelles parts gràfiques que no representin elements d'inventari no cal que segueixin les directrius de blocs d'inventari. Caldrà consultar amb els Serveis Tècnics, davant el dubte, quins elements són susceptibles d'inventariar o no. Per exemple, unitats, elements i maquinària de clima i ventilació, reixes, extintors i lluminàries, etc., seran inventariades. Interruptors d'encesa o preses de corrent no seran inventariades en un principi, i, per tant, no cal que els blocs que els representin tinguin atributs. Un tub de coure o una safata de repartiment de cablejat mai seran inventariats, i, per tant, no cal que siguin ni tan sols blocs.

Cada un dels blocs nous que representin elements a inventariar, segons els criteris marcats anteriorment, ha de ser un bloc creat amb atributs, i ha de contenir com a mínim els quatre següents.

1. ID
2. GAMMA
3. NREFERENCIA
4. CARACTERISTIQUES

#### Característiques dels atributs.

- Aquests quatre atributs seran invisibles.
- El valor per defecte dels quatre atributs estarà buit.
- El valor en cada una de les insercions dels blocs amb aquests atributs estarà buit.
- Els textos dels atributs podran pertànyer a qualsevol tipografia o tenir qualsevol col·locació en el bloc, ja que no s'imprimiran per defecte (són invisibles). No obstant això estaran en lletres de mida apta per la seva lectura en pantalla, sense superposar-s'hi.

#### Característiques dels blocs:

- El grafisme dels blocs ha de ser senzill i esquemàtic. La simbologia ha d'intentar ser intel·ligible encara que el plànol no s'imprimeixi a l'escala per la qual ha estat dimensionada.
- El nom del bloc ha de ser aclaridor del seu contingut.
- Totes les entitats primitives que formen cada un dels blocs d'inventari han d'estar dibuixades, únicament, en la capa "0", en color "byblock" i en tipus de línia "byblock". Seran les insercions dels blocs les que hauran de pertànyer a la capa adequada, igual que la resta d'entitats dels sistema.
- Els blocs mai s'han d'explotar, ja que perden la seva potencialitat.

Criteris generals de color, capa i gruix. Tots els elements (blocs o altres entitats) d'un mateix sistema o instal·lació han d'estar dibuixats en color i gruix "bylayer" i en una mateixa capa, representativa de la gamma, família, sistema o instal·lació. Tots els sistemes de diferents instal·lacions han d'estar superposats i endreçats en capes.

Dimensió d'elements simbòlics. Les instal·lacions que simbolitzin elements en els que la seva dimensió és determinant, han d'estar dibuixats a escala real. És el cas de conductes de clima, no és desitjable que estiguin dibuixats amb una dimensió i etiquetats amb un text que marqui una dimensió diferent.

**CLÀUSULA 12. Requisit de gestió de residus**

L'adjudicatari redactarà un Pla de gestió dels residus de construcció i enderroc, conforme a allò establert al Reial Decret 105/2008.

L'adjudicatari haurà d'aportar un informe que haurà de contenir l'acreditació documental que els residus s'han destinat a preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats. Aquest fet s'acreditarà a través dels certificats dels gestors de residus, que, a més, inclourà el codi LER dels residus entregats per poder comprovar la separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats.

L'adjudicatari es compromet a aportar els certificats de la correcta gestió de cada tipus de residus, segons el projecte. La Propietat no certificarà cap partida de gestió de residus sense el corresponent certificat de l'abocador o el gestor de residus autoritzat, que concordi amb els volums i tipologies de residus gestionats.

L'adjudicatari es farà responsable de la selecció, reciclatge i retirada de tots els productes de la construcció i de la runa que s'esdevingui dels treballs d'enderroc descrits al Projecte. En aquest sentit l'adjudicatari es compromet a la correcta gestió ambiental del servei i a supervisar l'execució del contracte amb el màxim respecte al medi ambient.

**Annex 1. Model Fitxa d'aprovació de materials**

Logo direcció tècnica

Logo empresa contractista

**Fitxa d'aprovació de materials****Data:****nº:**

Obra:

Mostra lliurada:

(FOTO)

**Característiques:**

Descripció partida:

Marca / Model:

Acabat/Color:

**Observacions:**

Signatura:

Data:  
Conformat:xx/xx/xxxx  
Direcció d'Obraxx/xx/xxxx  
Contractista