



## **ANNEX I: Guia de continguts per la redacció del document ENCAIX DEL PROJECTE I PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU**

---

<b>1. ENCAIX DEL PROJECTE</b>	<b>2</b>
MEMÒRIA de l'encaix	2
Índex	2
Antecedents	2
Àmbit	2
Descripció del projecte	2
Resum del pressupost	2
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	3
Plànols	3
Renders	3
<b>2. MAQUETA DEL PROJECTE</b>	<b>3</b>
<b>3. PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU</b>	<b>3</b>
1. MEMÒRIA del Projecte bàsic i executiu	4
Índex	4
Antecedents	4
Àmbit	4
Descripció del projecte	4
Manifestació expressa i justificada	4
Resum del pressupost	4
Compliment del CTE i normativa aplicable	5
Annex de justificació de la normativa vigent.	5
2. ANNEXOS A LA MEMÒRIA del Projecte bàsic i executiu	5
Control de qualitat	5
Pla de desenvolupament dels treballs de l'obra.	5
Classificació del contractista	5
Justificació de preus	5
Estudi de Seguretat i Salut (o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, si s'escau)	5
Serveis afectats	6
Gestió de residus	7
3. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	7
Render	7
4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A L'EXECUCIÓ DE L'OBRA	7
5. PRESSUPOST	10



*Aquesta guia és una relació bàsica i de contingut general de la informació que s'hauria d'incorporar en la presentació de la documentació, sens perjudici que els redactors del projecte proposin una estructura pròpia.*

## 1. ENCAIX DEL PROJECTE

L'**encaix del projecte** té com a finalitat obtenir un document/documents que pugui ser revisat i validat pels Serveis Tècnics de l'Ajuntament i serveixi de base per desenvolupar el projecte bàsic i executiu.

L'esquema proposat del document **encaix del projecte** és el següent:

### **MEMÒRIA de l'encaix**

El document recollirà, en forma resumida i tan entenedora com sigui possible, l'exposició dels principis bàsics generals que regeixen el projecte.

### ***Índex***

Relació paginada de la documentació de la memòria.

### ***Antecedents***

Estudis previs al projecte, programació, pla director...

### ***Àmbit***

S'indicarà la superfície del projecte

### ***Descripció del projecte***

Descripció de la solució adoptada.

### ***Resum del pressupost***

Valoració per mòdul de les obres en €/m<sup>2</sup> sòl o €/m<sup>2</sup> st segon s'escaigui



## DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

S'inclouran annexats els següents documents:

### **Plànols**

Els plànols han de descriure les representacions gràfiques que permetin entendre la proposta en el seu context, reflectint el seu programa funcional i la seva volumetria o topografia d'una forma bàsica.

En els plànols s'indicarà l'escala segons el format d'impressió.

### **Renders**

Realització de l'encaix volumètric, render o imatge virtual en 3D bàsic del punt (s) més significatiu o representatiu del projecte que permeti una visió de la proposta.

## 2. MAQUETA DEL PROJECTE

La **maqueta del projecte** és el document que es lliurarà als Serveis Tècnics de l'Ajuntament previ a la presentació per registre general d'entrades de l'Ajuntament del **projecte bàsic i executiu**. Ha d'incloure i el mateix format de tot el contingut del **projecte bàsic i executiu** per poder ser revisat i validat pels Serveis Tècnics de l'Ajuntament.

S'inclourà un document **annex de presentació** amb la informació bàsica del projecte: el resum de les dades més rellevants [nom del projecte, superfície urbanitzada i/o sostre edificat, preu d'execució per contracte amb IVA, import de repercussió de les obres en €/m<sup>2</sup> de sòl o de sostre, durada prevista obra] així com la documentació gràfica mínima per explicar les principals característiques del projecte i els renders o imatges virtuals.

## 3. PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

El **projecte bàsic i executiu** és el document signat que es lliura per registre general d'entrades de l'Ajuntament.

L'esquema proposat del document **projecte bàsic i executiu** és el següent:



## **1. MEMÒRIA del Projecte bàsic i executiu**

El document recollirà, en forma resumida i tan entenedora com sigui possible, l'exposició de la totalitat del projecte i dels criteris bàsics utilitzats en la seva elaboració, de forma que de la seva lectura se'n desprengui un coneixement complet i suficient del projecte.

### ***Índex***

Relació paginada de la documentació de la memòria.

### ***Antecedents***

Estudis previs al projecte, programació, pla director...

### ***Àmbit***

S'indicarà la superfície del projecte

### ***Descripció del projecte***

Descripció de la solució adoptada.

Descripció de l'obra. Haurà d'incloure totes les unitats d'actuació principals

### ***Manifestació expressa i justificada***

Manifestació expressa i justificada que el treball comprèn una obra completa o fraccionada segons els articles 13 i 14 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (Decret 179/1995 del 13 de juny).

### ***Resum del pressupost***

Preu d'execució material

Preu d'execució per contracte sense IVA

Preu d'execució per contracte amb IVA

Import de repercussió de les obres en €/m<sup>2</sup> sòl o €/m<sup>2</sup> sostre segons s'escaigui



### ***Compliment del CTE i normativa aplicable***

#### ***Annex de justificació de la normativa vigent.***

Es justificarà que el projecte s'ajusta a la normativa vigent, amb indicació expressa de tota la normativa que apliqui a les obres a realitzar.

## **2. ANNEXOS A LA MEMÒRIA del Projecte bàsic i executiu**

S'inclouran annexats els següents documents:

### ***Control de qualitat***

#### ***Pla de desenvolupament dels treballs de l'obra.***

Es definirà de manera esquemàtica i indicativa, les previsions dels terminis d'execució i dels parcials de les fases d'execució de l'obra i de les activitats previstes.

#### ***Classificació del contractista***

S'indicarà i es justificarà la classificació del contractista o la innecessarietat d'aquesta.

#### ***Justificació de preus***

S'especificarà la relació de cost horari de la mà d'obra i de la maquinària necessària i el cost unitari dels materials a peu d'obra. Per cada unitat d'obra es justificarà la composició del preu amb les hores necessàries de mà d'obra, maquinària i les unitats dels diferents materials que la componen. S'iniciaran els costos directes i indirectes de cada preu (amb el % de cost indirecte).

#### ***Estudi de Seguretat i Salut (o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, si s'escau)***

Haurà de ser redactat per un tècnic competent designat pel tècnic contractat i haurà d'ajustar-se al següent contingut:

- a. *Memòria descriptiva*



Justificació de la redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut (RD 1627/1997 de 24 d'octubre).

Es relacionaran els procediments, equips i mitjans a emprar, especificant els riscos evitables amb les seves mesures tècniques, així com els inevitables amb indicació de les mesures preventives.

Caldrà tenir en compte les condicions de l'entorn, i es determinarà el procés constructiu i l'ordre d'execució dels treballs, establint l'anàlisi de riscos i mesures preventives.

Es descriurà la dotació de serveis sanitaris en l'obra.

Contindrà mesures específiques relatives als treballs que impliquin riscos especials (proximitat a línies d'alta tensió, ús d'explosius, muntatge i desmuntatge d'elements prefabricats pesats ...).

També es farà esment de les previsions i informacions per realitzar, amb la deguda seguretat, els treballs posteriors de reparació i manteniment.

b. *Plec de condicions particulars*

Es relacionaran les normes i reglaments aplicables i les prescripcions sobre l'ús i conservació dels equips i mitjans de seguretat de protecció personal i col·lectiva.

c. *Plànols*

Poden emprar-se els plànols de plantes i seccions del Projecte per indicar les proteccions a establir, complementant-se amb esquemes i gràfics per a una millor comprensió de les mesures preventives proposades.

d. *Amidaments*

Contemplarà les unitats de seguretat i salut projectades.

e. *Pressupost*

Quantificarà la despesa per a l'execució del que es preveu en l'Estudi de Seguretat i Salut. Cal incloure aquest pressupost com un capítol més del Pressupost general de l'obra.

### **Serveis afectats**

Memòria descriptiva definint el tipus d'afecció: servitud de pas i ocupació temporal. Al document de plànols s'adjuntaran els necessaris perquè quedin reflectits tots els serveis afectats.



## **Gestió de residus**

D'acord al que s'estableix a la normativa específica

### **3. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**

Els plànols han de descriure les representacions gràfiques que permetin situar, replantejar i construir les obres. Han de ser suficientment descriptius perquè se'n puguin deduir els amidaments.

Com a base de tota la documentació gràfica, l'adjudicatari és responsable de verificar la documentació topogràfica que es facilita, i si s'escau, realitzarà un aixecament topogràfic de l'estat actual al seu càrrec.

En els plànols s'indicarà l'escala segons el format d'impressió.

### **Render**

Realització de render o imatge virtual en 3D del punt (s) més significatiu o representatiu del projecte que permeti una visió realista de la proposta.

### **4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS PER A L'EXECUCIÓ DE L'OBRA**

Aquest plec haurà de ser redactat amb la màxima claredat, cura i detall i incloure una revisió de totes les incidències susceptible de presentar-se en l'execució de les obres.

- **Introducció i generalitats**

- a) Objecte del plec i àmbit d'aplicació*

L'objecte del plec és constituir un conjunt de normes que defineixin tots els requisits tècnics de les obres, juntament amb les normes establertes en els plànols.

Té per objecte: estructurar l'organització general de l'obra, fixar les característiques dels materials a emprar, establir les condicions que ha de complir el procés d'execució de l'obra, instal·lacions que s'han d'exigir (inclòs les precaucions a adoptar durant la construcció); i per últim organitzar la manera en què s'han de realitzar els amidaments i



abonament de les obres, el termini de garantia, les condicions i les proves a realitzar per a la recepció de les obres.

*b) Disposicions generals*

Indicar les disposicions i normativa que seran d'aplicació en aquest plec, com a supletòries i complementàries, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

*c) Descripció de les obres*

Indicar els documents que defineixen les obres. En cas de contradiccions, l'ordre de preferència serà: plec de prescripcions tècniques particulars, plànols, quadre de preus, la justificació de preus i el pressupost.

Fer referència als plànols d'obres, modificacions que es poden realitzar sobre el projecte original, contradiccions o errors.

*d) Inspecció i iniciació de les obres*

- Localització dels serveis i propietats que s'indiquen als plànols.
- Revisió d'edificacions properes.
- Ordre d'iniciació de les obres.

*e) Desenvolupament i control de les obres*

- Acta de comprovació del replanteig.
- Assaigs i control de qualitat.
- Conservació de les obres executades durant el termini de garantia.
- Conservació del medi.
- Equip del contractista.
- Precaucions a adoptar durant l'execució de les obres i mesures de protecció.
- Construccions auxiliars i provisionals.

*f) Responsabilitats especials del contractista*

Indicar les responsabilitats del contractista: qualitat dels materials, permisos i llicències que es necessitin per l'execució de l'obra i plànols actualitzats segons l'execució real de l'obra a efectes de liquidació.

● **Materials bàsics**

*a) Qualitat dels materials*





Condicions generals

Normes oficials

Examen i prova dels materials

*b) Materials que no compleixen les especificacions*

Materials col·locats en obra.

Materials aplegats.

Altres materials (que no tinguin les característiques indicades en aquest plec).

*c) Dels materials*

Per cada tipus de material i instal·lacions s'indicarà:

Característiques generals (origen, definició, tipus i utilització).

Condicions generals que han de complir (indicar normativa de referència i reglaments, forma, toleràncies geomètriques).

Subministrament, transport, emmagatzematge i recepció de cada partida.

Control de qualitat (assaigs en laboratori i en obra) per comprovar-ne la seva idoneïtat, indicant la periodicitat.

● **Execució i control de les obres**

Indicar les operacions necessàries per a la correcta execució de les obres, i els mitjans auxiliars necessaris per a la bona conservació. Fixació de l'ordre d'execució dels treballs, replanteig de les obres, condicions d'admissió i refús de les unitats d'obra. Protecció d'encreuaments amb altres serveis, instal·lació d'accessoris, senyalització, etc.). Proves a realitzar i control de qualitat.

● **Amidament i valoració de les obres**

Criteris d'amidament i valoració de les unitats d'obra i partides alçades, indicant totes les operacions que comprèn el preu.

● **Altres prescripcions**

*a) Recepció de l'obra. Condicions i proves necessàries.*

*b) Avaluació ambiental, obres de reposició i condicionament ambiental.*

*c) Termini de garantia de les obres (no inferior a un any).*



- d) *Penalitzacions: defectes de qualitat, incompliment de terminis.*
- e) *Personal tècnic del contractista a l'obra.*
- f) *Mesures i pla de seguretat de l'obra (precaucions a adoptar durant la construcció): senyalització i seguretat vial, drenatge, gelades i incendis.*
- g) *Obligacions generals i compliment de la legislació vigent.*
- h) *Obligació a redactar els plànols al final d'obra.*

## 5. PRESSUPOST

- **Estat d'amidaments descompostos.**

En cada un dels apartats que correspongui a un pressupost parcial (incloure llistats auxiliars per als amidaments, criteris que s'han emprat, etc.).

- **Quadre de preus núm. 1.**

En aquest document només figurarà la descripció de cada partida, així com el preu corresponent en números i lletres.

- **Quadre de preus núm. 2 .**

Figurarà la descripció de cada partida i els preus es descomposaran en mà d'obra, materials i maquinària.

- **Pressupost.**

El pressupost es presentarà d'acord a la següent estructura:

	Import
PEM Pressupost d'execució material	A [€]
BI Benefici industrial	6% d'A [€]
DG Despeses generals	13% d'A [€]
suma	B= PEM + BI + DG [€]
SS Seguretat i salut	C [€]
Cies (Pressupostos de les companyies de serveis)	D [€]
PEC Pressupost d'execució per contracte (s/IVA)	PEC=B+C+D



IVA	21% del PEC(s/IVA)
PEC Pressupost d'execució per contracte amb IVA	PEC+21% d'IVA

El pressupost d'execució per contracte de l'obra puja a la quantitat de X euros.

- **Pressupost per coneixement de l'administració**