

Codi de verificació:	 66453F5Z070W1B230ZXZ
Procediment: N488 Contractació de serveis	
Expedient: 31878/2025	Document: 253963/2026

INFORME JUSTIFICATIU DEL PRESSUPOST DEL CONTRACTE

1. Objecte de l'informe

El present informe té per objecte justificar el pressupost base de licitació (PBL) del contracte de serveis relatiu a la redacció del projecte d'execució i la direcció facultativa de les obres d'arranjament de vials de l'Eixample, incloent la implementació de la metodologia BIM.

2. Metodologia de càlcul

El pressupost del contracte s'ha determinat a partir d'una estimació de costos basada en els recursos necessaris per a l'execució de les prestacions, tenint en compte:

- La dedicació estimada en hores per perfil tècnic
- Els costos horaris mitjans de mercat per a serveis tècnics especialitzats
- La complexitat tècnica del projecte
- Els requisits específics associats a la metodologia BIM i la seva integració amb entorns GIS
- La necessitat de coordinació amb múltiples agents i serveis municipals

Aquesta metodologia permet establir un pressupost ajustat a la realitat del servei, evitant tant la infravaloració com la sobredimensió del contracte.

3. Estructura del pressupost

El pressupost base de licitació, fixat en **155.056,00 € (sense IVA)**, es desglossa en les següents fases principals:

3.1 Redacció del projecte

Inclou les tasques següents:

- Anàlisi prèvia, presa de dades i diagnosi tècnica
- Definició de solucions i criteris d'actuació
- Redacció del projecte bàsic i d'execució

- Modelatge i desenvolupament del projecte en entorn BIM
- Coordinació tècnica entre disciplines

Aquesta fase concentra una elevada càrrega tècnica i intel·lectual, ja que implica la definició completa de les solucions constructives i la seva formalització digital.

3.2 Direcció facultativa de les obres

Inclou:

- Seguiment tècnic i control de l'execució de les obres
- Resolució d'incidències i adaptació de solucions en fase d'obra
- Control econòmic i de terminis
- Validació del model final "As Built"

La direcció d'obra requereix una dedicació continuada i una alta qualificació tècnica per garantir la correcta execució del projecte.

FASE REDACCIÓ PROJECTE						36.000,00 €
		Preu/h	Dedicació	Dies	Mesos	Parcial
1	Redacció Projecte					36.000,00 €
	Projectista (enginyer civil)	42,00 €	50,00%	20	3	10.080,00 €
	Projectista (enginyer civil)	42,00 €	50,00%	20	3	10.080,00 €
	Modelador Obra civil (delineant)	33,00 €	100,00%	20	3	15.840,00 €
FASE DIRECCIÓ D'OBRA (6 mesos durada)						29.904,00 €
		Preu/h	Dedicació	Dies	Mesos	Parcial
1	Direcció d'obra					29.904,00 €
	Director d'obra (enginyer civil)	42,00 €	100,00%	8	7	18.816,00 €
	Modelador Obra civil (delineant)	33,00 €	30,00%	20	7	11.088,00 €
TOTAL BIM						65.904,00 €

3.3 Implementació de la metodologia BIM

Inclou específicament:

- Modelatge digital del projecte
- Coordinació de models i disciplines
- Gestió de l'entorn comú de dades (CDE)

- Redacció i seguiment del Pla d'Execució BIM (BEP)
- Control de qualitat de la informació digital

La incorporació de la metodologia BIM suposa un increment dels recursos tècnics i organitzatius respecte a un projecte convencional, però aporta un valor afegit significatiu en termes de qualitat, eficiència i traçabilitat.

FASE REDACCIÓ PROJECTE		Preu/h	Dedicació	Dies	Mesos	Parcial	34.552,00 €
1	Redacció BEP						2.080,00 €
	BIM manager	52,00 €	100,00%	5	1		2.080,00 €
	Modelador Obra civil (enginyer civil)	42,00 €	0,00%	0	0		0,00 €
	Modelador Obra civil (delineant)	33,00 €	0,00%	0	0		0,00 €
2	Ajustos geomètrics en models						19.104,00 €
	BIM manager	52,00 €	5,00%	20	3		1.248,00 €
	Modelador Obra civil (enginyer civil)	42,00 €	10,00%	20	3		2.016,00 €
	Modelador Obra civil (delineant)	33,00 €	100,00%	20	3		15.840,00 €
3	Ajust parametrització models						13.368,00 €
	BIM manager	52,00 €	20,00%	20	1,5		2.496,00 €
	Modelador Obra civil (enginyer civil)	42,00 €	100,00%	20	1,5		10.080,00 €
	Modelador Obra civil (delineant)	33,00 €	10,00%	20	1,5		792,00 €
FASE DIRECCIÓ D'OBRA AMB REGISTRE GRÀFIC D'OBRA EXECUTADA (6 mesos durada)		Preu/h	Dedicació	Dies	Mesos	Parcial	31.600,00 €
1	Actualització final del BEP						832,00 €
	BIM manager	52,00 €	100,00%	2	1		832,00 €
	Modelador Obra civil (enginyer civil)	42,00 €	0,00%	0	0		0,00 €
	Modelador Obra civil (delineant)	33,00 €	0,00%	0	0		0,00 €
2	Actualització geomètrica en models segons replanteig obra						14.000,00 €
	BIM manager	52,00 €	5,00%	20	7		2.912,00 €
	Modelador Obra civil (enginyer civil)	42,00 €	0,00%	20	7		0,00 €
	Modelador Obra civil (delineant)	33,00 €	30,00%	20	7		11.088,00 €
3	Parametrització final dels models						16.768,00 €
	BIM manager	52,00 €	20,00%	20	2		3.328,00 €
	Modelador Obra civil (enginyer civil)	42,00 €	100,00%	20	2		13.440,00 €
	Modelador Obra civil (delineant)	33,00 €	0,00%	20	2		0,00 €
TOTAL BIM							66.152,00 €

La distribució del cost evidencia que més del 50% del pressupost es destina a tasques de caràcter digital i de gestió de la informació (BIM), fet coherent amb l'orientació estratègica del contracte i amb la seva complexitat tècnica.

Aquest percentatge es considera coherent en projectes d'espai públic amb alta component de modelatge i seguiment 'as built', especialment quan es requereix integració amb GIS i ús posterior per manteniment.

3.4. Altres recursos

La correcta definició i desenvolupament d'un projecte basat en metodologia BIM requereix partir d'una base de dades geomètrica i topogràfica precisa, actualitzada i coherent amb la realitat física de l'àmbit d'actuació. A diferència dels projectes convencionals, on la informació de partida pot ser parcial o aproximada, en entorns BIM és imprescindible disposar d'una representació fidel de l'estat existent, ja que aquesta condiciona directament la qualitat del model, la definició de les solucions i la seva posterior explotació.

En aquest sentit, les tasques de topografia i captura massiva de dades permeten obtenir informació detallada de la geometria de l'espai públic, dels elements existents i de les possibles interferències, facilitant la generació d'un model digital fiable i útil al llarg de tot el cicle de vida de l'actuació.

Per aquest motiu, s'ha previst una partida específica de 23.000 € destinada a la disposició d'equips i treballs de topografia de camp i tecnologies de mobile mapping, amb l'objectiu de:

- Garantir la precisió geomètrica del model digital inicial
- Disposar d'informació actualitzada de les xarxes i elements existents
- Facilitar el seguiment de l'obra i la seva correcta implantació

Generar un model final "As Built" fiable i reutilitzable per a tasques de manteniment i gestió posterior.

Topografia de camp per a pressa de dades xarxes	14.000€
Mobile mapping del sector	9.000€

4. Justificació dels preus unitaris

El càlcul del pressupost s'ha realitzat a partir de la definició de perfils professionals tipus, entre els quals s'inclouen:

- Director/a de projecte
- Tècnic/a redactor/a
- Especialista en metodologia BIM
- Tècnic/a de control de costos i planificació
- Altres tècnics especialistes segons necessitats

Per a cada perfil s'ha estimat:

- Un **cost horari**, d'acord amb valors habituals de mercat per a serveis tècnics qualificats

- Un **nombre d'hores de dedicació**, en funció de les tasques a desenvolupar

Els costos horaris considerats es corresponen amb referències de mercat i experiència prèvia en contractes similars, garantint la viabilitat econòmica del contracte i evitant situacions de baixa temerària.

Cal destacar que, atesa la naturalesa intel·lectual del contracte, el cost es concentra principalment en la dedicació de perfils tècnics qualificats, essent el component humà i el coneixement especialitzat els principals factors de valor del servei, per sobre d'altres costos materials.

1. ENGINYER	
Costos Directes	
Salari	
Salari brut mensual (14)	3.400,00 €
Salari brut anual	47.600,00 €
Cost Seguretat Social	13.260,00 €
Parcial Salari	60.860,00 €
Recursos Tecnològics	
Parcial TIC	9.491,50 €
Subtotal Costos directes	70.351,50 €
Subtotal Costos indirectes (5%)	3.517,58 €
Total cost Dir + Indir	73.869,08 €
Subtotal abans IVA	73.869,08 €
Hores labor. s/conveni	1764
cost/hora (abans IVA)	41,88 €
Preu/hora (abans IVA)	42,00 €
Prorrataig hores/mes	
	147,00 €
Preu mes	6.174,00 €

2. DELINEANT BIM OBRA JUNIOR	
Costos Directes	
Salari	
Salari brut mensual (14)	2.500,00 €
Salari brut anual	35.000,00 €
Cost Seguretat Social	9.750,00 €
Parcial Salari	44.750,00 €
Recursos Tecnològics	
Parcial TIC	9.491,50 €
Subtotal Costos directes	54.241,50 €
Subtotal Costos indirectes (5%)	2.712,08 €
Total cost Dir + Indir	56.953,58 €
Subtotal abans IVA	56.953,58 €
Hores labor. s/conveni	1764
cost/hora (abans IVA)	32,29 €



Preu/hora (abans IVA)	33,00 €
------------------------------	----------------

Prorratg hores/mes 147,00 €

Preu mes	4.851,00 €
-----------------	-------------------

3.BIM MANAGER OBRA SENIOR

Costos Directes

Salari

Salari brut mensual (14)	4.300,00 €
Salari brut anual	60.200,00 €
Cost Seguretat Social	16.770,00 €
Parcial Salari	76.970,00 €

Recursos Tecnològics

Parcial TIC	9.491,50 €
-------------	------------

Subtotal Cost directes	86.461,50 €
-------------------------------	--------------------

Subtotal Costos indirectes (5%)	4.323,08 €
--	-------------------

Total costos Dir + Indir	90.784,58 €
---------------------------------	--------------------

Subtotal abans IVA	90.784,58 €
---------------------------	--------------------

Hores labor. s/convenio	1764
-------------------------	------

cost/hora (abans IVA)	51,47 €
-----------------------	---------

Preu/hora (abans IVA)	52,00 €
------------------------------	----------------

Prorratg hores/mes 147,00 €

Preu mes	7.644,00 €
-----------------	-------------------

5. Garantia de no infravaloració

El pressupost establert garanteix una retribució suficient per a l'execució correcta del contracte, assegurant:

- La qualitat tècnica dels treballs
- La disponibilitat de perfils professionals qualificats
- El compliment dels terminis previstos

D'aquesta manera, s'evita la infravaloració del contracte, que podria comprometre el correcte desenvolupament de les prestacions.

6. Conclusions

En base a tot l'exposat, el pressupost base de licitació es considera degudament justificat, ajustat a mercat i proporcional a l'abast i complexitat del contracte, garantint la correcta execució dels treballs i la qualitat dels resultats esperats.

El pressupost total estimat del contracte ascendeix a **155.056,00 € (sense IVA)**, corresponent a un import de **187.617,76 € (IVA inclòs)**, resultat de la suma dels honoraris tècnics de redacció de projecte i direcció d'obra, les tasques associades a la implementació de la metodologia BIM,



així com els treballs de topografia i captura de dades necessaris per garantir la qualitat del model digital.

La distribució del pressupost respon a una estructura coherent amb els objectius del contracte, en què es prioritzen les tasques de caràcter tècnic i digital, especialment aquelles vinculades a la gestió de la informació i al modelatge BIM, com a element clau per a la millora de l'eficiència, la coordinació i la traçabilitat al llarg del cicle de vida de l'actuació.

En conseqüència, es considera que el pressupost establert permet garantir una prestació adequada del servei, amb els recursos tècnics i humans necessaris, assegurant alhora la qualitat dels resultats i l'assoliment dels objectius estratègics associats al contracte.

PROJECTE CONSTRUCTIU + DO	
1 Honoraris tècnics	
Redacció de Projecte	36.000,00 €
Direcció d'obres	29.904,00 €
	65.904,00 €
2 Tasques BIM	66.152,00 €
3 Altres recursos	
Presa de dades xarxes. Treballs de topografia	14.000,00 €
Mobile Mapping	9.000,00 €
	155.056,00 €
	IVA 21% 32.561,76 €
	187.617,76 €

Vist i plau,