



**Agència Catalana
de l'Aigua**

Provença, 260
08008 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q0801031F
aca.gencat.cat

Expedient: CTN2500413
Procediment: Serveis Obert simplificat
Assumpte: Plec de prescripcions tècniques
Document: 8501735



Agència Catalana de l'Aigua

ÀREA D'EXECUCIÓ D'ACTUACIONS Departament de Projectes i Obres II

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE SERVEIS TÈCNICS

Redacció de Projecte

COMARCA:

VÀRIES

CONCA:

CARDENER, LLOBREGAT, MUGA I
EBRE

TÍTOL:

REHABILITACIÓ DELS APARELLS ELEVADORS DE LES PRESES DE LA LLOSA
DEL CAVALL, LA BAEELS, DARNIUS-BOADELLA I SIURANA

TERMES MUNICIPALS:

NAVÈS, CERCS, DARNIUS I CORNUDELLA DE MONTSANT

TÈCNIC:

Amador Almagro Morales

PRESSUPOST (sense IVA):

49.130,02 €



**Generalitat
de Catalunya**

ÍNDEX

1.	OBJECTE.....	3
2.	ANTECEDENTS.....	3
3.	ABAST DELS TREBALLS A REALITZAR	3
3.1.	Aspectes generals.....	3
3.2.	Àmbit i definició de les obres a projectar	3
3.3.	Principals treballs a realitzar.....	4
3.3.1.	Bases de disseny (Fase 1).....	4
3.3.1.1.	Anàlisi de la situació actual.	5
3.3.1.3.	Campanyes d'aforament i caracterització de les aigües.....	5
3.3.1.4.	Topografia.....	6
3.3.1.5.	Geotècnia.....	6
3.3.1.6.	Possibles afeccions i altres condicionants de partida.....	6
3.3.2.	Estudi d'alternatives (Fase 2).....	7
3.3.3.	Projecte constructiu (Fase 3)	8
3.3.3.1.	Traçat	8
3.3.3.2.	Topografia.....	8
3.3.3.3.	Geotècnia.....	8
3.3.3.4.	Estudi hidràulic	8
3.3.3.5.	Càlculs estructurals.....	8
3.3.3.6.	Edificació i urbanització	9
3.3.3.7.	Definició d'equips electromecànics i instal·lacions elèctriques	9
3.3.3.8.	Automatització i telecontrol	9
3.3.3.9.	Escomeses de Serveis	9
3.3.3.10.	Fases constructives i pla d'obra	9
3.3.3.11.	Estudi de seguretat i salut	10
3.3.4.	Revisions i correccions. Lliurament definitiu visat (Fase 4)	10
4.	ESTRUCTURA, CONTINGUT I EDICIÓ DEL PROJECTE CONSTRUCTIU	10
4.1.	Estructura i contingut.....	10
5.	ORGANITZACIÓ DEL CONSULTOR.....	11
5.1.	Consideracions generals.....	11
5.2.	Mitjans humans	11
6.	AUTORIA DEL PROJECTE.....	13
7.	RELACIÓ ENTRE EL CONSULTOR I L'ADMINISTRACIÓ.....	14
8.	TERMINI D'EXECUCIÓ	14
9.	ABONAMENT DELS TREBALLS REALITZATS	15
10.	PRESSUPOST	16

1. OBJECTE

El present Plec té per objecte definir les especificacions tècniques per a la redacció del projecte:

- Títol de contracte: REHABILITACIÓ DELS APARELLS ELEVADORS DE LES PRESES DE LA LLOSA DEL CAVALL, LA BAELLS, DARNIUS-BOADELLA I SIURANA
- Clau PEP: LAB.00763/01.P

L'objecte del Plec es resumeix en:

- Definir tècnicament l'abast dels treballs a realitzar.
- Determinar l'estructura i contingut del document a redactar.
- Determinar les prescripcions exigides sobre l'equip humà i material necessari per a la redacció del projecte.
- Definir el termini d'execució dels treballs.
- Determinar el pressupost de licitació d'execució dels treballs.

2. ANTECEDENTS

Quatre de les preses que l'ACA gestiona disposen d'aparells elevadors. Aquestes són: La Llosa del Cavall, La Baells, Darnius-Boadella i Siurana. La primera presa disposa d'ascensor i la resta de muntacàrregues. Tots els aparells són encara d'origen, instal·lats en el moment de les respectives construccions, fa entre més de 25 anys i quasi 60 anys, raó per la qual es pot considerar que han esgotat la seva vida útil. Tots ells presenten un historial de reparació de diverses avaries relacionades amb varis dels seus elements principals i auxiliars.

Es planteja, per tant, la diagnosi, millora i modernització d'aquestes instal·lacions amb l'objectiu de reduir el risc de noves avaries i assolir els estàndards actuals de qualitat i seguretat.

D'altra banda, a les preses de la Llosa i de la Baells, cal baixar un nivell des del coronament mitjançant un tram d'escala per poder accedir a la planta superior de l'aparell elevador, dificultant tant l'explotació ordinària de la presa com les actuacions de manteniment o millora que impliquen el desplaçament de maquinària, equips o material dins la presa. Per aquest motiu, també es planteja el desenvolupament d'una solució que permeti l'accés a peu pla als aparells elevadors d'aquestes dues preses.

3. ABAST DELS TREBALLS A REALITZAR

3.1. Aspectes generals

Els treballs a realitzar per part de l'equip de redacció de projecte consisteixen en tots aquells que permetin desenvolupar, de manera òptima, un projecte constructiu que defineixi en detall les obres a projectar, tant en els aspectes tècnics, de disseny, econòmics, ambientals i administratius, de compliment de la normativa vigent que li sigui d'aplicació i dels específics que estipuli l'ACA en aquest Plec.

La realització dels treballs s'estructura en diferents fases temporals, amb l'objectiu d'anar consolidant la informació i condicionants de partida, analitzar les alternatives que es considerin oportunes per a resoldre la problemàtica de l'actuació, establir la solució definitiva i finalment desenvolupar la mateixa a nivell de projecte constructiu. En aquest sentit pren especial importància atendre al compliment d'aquestes diferents fases per a disposar dels terminis oportuns a cadascuna d'elles, tant per al desenvolupament per part del Consultor com pel seguiment, validació i revisió per part de l'ACA.

3.2. Àmbit i definició de les obres a projectar

L'objecte específic d'aquest projecte és el disseny, descripció i valoració de les obres necessàries per a dur a terme la rehabilitació dels aparells elevadors de les preses de la Llosa del Cavall, la Baells, Darnius-Boadella i Siurana.

Les principals consideracions, a tenir en compte en la redacció del projecte, són les següents:

1. Visites de camp per reconeixement del terreny.
2. Recopilació informació existent i diagnosi estat actual.
3. Estudi d'alternatives.
4. Desenvolupament de la solució.

Els treballs es centraran en realitzar una diagnosi de les necessitats de renovació per obsolescència d'equips mecànics, per deteriorament de components, d'adaptació als estàndards de seguretat actuals, així com de necessitats de millora per un correcte funcionament i inspecció dins el marc de la ubicació actual dels equips. Aquesta diagnosi conclourà en la necessitat i magnitud de la renovació necessària, que podrà anar d'una millora integral fins a una acotada a alguns dels seus elements, com poden ser: cabina, elements de maniobra, elements de rescat, portes interiors i de parada, equips, motors, sala de quadres, guies, carrils, subjeccions, sistema d'amortiment i frenada, escala d'emergència i la seva estructura, ventilació o refrigeració de cambres de motors, accessos, etc... Caldrà estudiar totes les alternatives possibles per tal d'assegurar que la solució proposada compleix amb tots els requisits des del punt de vista de compliment de totes les normatives aplicables i dels estàndards de qualitat actuals. Es tindrà en consideració que les prestacions actuals com a muntacàrregues d'allà on n'hi hagi, s'han de mantenir.

D'altra banda, a les preses la Llosa del Cavall i de la Baells, la solució a desenvolupar permetrà disposar d'accés des del nivell de coronament, augmentant el recorregut vertical dels aparells projectats, construint el corresponent habitacle a coronament. Aquests, a més d'allotjar la maquinària dels aparells elevadors, hauran de tenir un sostre transitable i preveure el seu accés i proteccions col·lectives perimetrals a fi de permetre la instal·lació i manteniment de diversos serveis, de forma ordenada i segura, tals com parallamps, videovigilància, refrigeració o il·luminació de coronament, de manera similar a l'existent a Siurana.

El projecte també haurà de contemplar les activitats necessàries que cal incloure per a la legalització posterior de les noves instal·lacions, així com la integració als possibles sistemes de gestió o instal·lacions relacionades ja existents en les preses.

Per últim, el projecte també haurà de preveure, a tots els nivells, les tasques necessàries per al desmantellament de les instal·lacions existents, la gestió corresponent de residus i una previsió de les fases d'execució corresponents per a fer compatible l'execució de les noves instal·lacions amb el funcionament ordinari i les activitats d'explotació i manteniment de la presa.

3.3. Principals treballs a realitzar

Sense que la relació sigui limitativa, s'indiquen a continuació les principals tasques a realitzar pel consultor:

3.3.1. Estudi d'alternatives (Fase 1)

Es realitzarà un estudi de l'estat actual i una diagnosi, amb un anàlisi detallat del coneixement de les possibles solucions que es puguin implementar en base l'estat de les instal·lacions existents.

A partir de tota la informació recopilada i validada, es plantejaran diferents alternatives pel que respecte al funcionament dels equips. Aquestes propostes seran analitzades i comparades a partir d'una anàlisi multicriteri.

El resultat d'aquesta anàlisi de les alternatives es recopilarà en un document que servirà com a punt de partida per al desenvolupament i redacció del projecte constructiu.

Dins de les tasques de validació de l'estudi d'alternatives, l'ACA portarà a terme les consultes que estimi oportunes amb els diferents agents implicats, amb l'objectiu d'informar sobre la opció finalment escollida i que es desenvoluparà a nivell de projecte constructiu.

3.3.2. Projecte constructiu (Fase 2)

Prenent com a punt de partida els treballs realitzats a les fases anteriors, el Consultor desenvoluparà a nivell de projecte constructiu l'alternativa finalment escollida i validada per l'ACA.

Els treballs de redacció d'aquesta fase comprendran tots aquells que es requereixin per a definir en detall tots els aspectes del projecte, la solució tècnica, les afeccions previstes, així com per a establir les condicions d'execució i el pressupost corresponent.

3.3.3. Revisions i correccions. Lliurament definitiu visat (Fase 3)

La Fase 2 finalitzarà amb el lliurament complet del document provisional corresponent a tot el projecte constructiu, que permeti a l'ACA iniciar amb el termini suficient de la Fase 3 els treballs finals de revisions i correccions. Dins d'aquesta fase s'inclouran també les corresponents correccions per part del Consultor.

La revisió del projecte per part de l'ACA es fa, principalment, a 3 nivells: nivell tècnic, nivell formal, i revisió de la separata d'expropiacions. Per a que el redactor pugui finalitzar i visar el projecte caldrà tenir validats els 3 aspectes.

Una vegada es disposi del vistiplau definitiu per part de l'ACA el Consultor procedirà a realitzar el lliurament definitiu, segons les condicions establertes en els apartats següents, i amb el projecte convenientment visat.

4. ESTRUCTURA, CONTINGUT I EDICIÓ DEL PROJECTE CONSTRUCTIU

4.1. Estructura i contingut

El projecte a redactar haurà de tenir l'estructura següent:

- Document núm. 1: **Memòria i annexos**
- Document núm. 2: **Plànols**
- Document núm. 3: **Plec de Prescripcions Tècniques**
- Document núm. 4: **Pressupost**

Sense que la relació sigui limitativa, els annexos a incloure en el present projecte són els següents:

- Annex 1 - Principals característiques
- Annex 2 - Recopilació i anàlisi de la informació existent
- Annex 3 - Estudi d'alternatives. Definició de la solució escollida
- Annex 4 - Reportatge fotogràfic
- Annex 5 - Obra civil, càlculs estructurals i mecànics
- Annex 6 - Edificació
- Annex 7 - Càlculs elèctrics i equipament elèctric
- Annex 8 - Automatització i telecontrol
- Annex 9 - Escomesa elèctrica i escomeses de serveis
- Annex 10 - Processos constructius i organització de l'obra
- Annex 11 - Pla d'obra
- Annex 12 - Especificacions tècniques de materials i equips mecànics
- Annex 13 - Pla de control de qualitat
- Annex 14 - Seguretat i Salut
- Annex 15 - Afeccions
- Annex 16 - Pla de gestió de residus
- Annex 17 - Justificació de preus
- Annex 18 - Pressupost per a Coneixement de l'Administració

El contingut mínim de cadascun dels documents es troba especificat en el document **NORMES DE REDACCIÓ DE PROJECTES**, publicat al web de l'Agència Catalana de l'Aigua, dins l'apartat **ESTRUCTURA I CONTINGUT**.

Per a l'edició i presentació del projecte constructiu, es seguirà allò especificat en el document **NORMES DE REDACCIÓ DE PROJECTES**, dins l'apartat **EDICIÓ I PRESENTACIÓ**, així com en el programa d'identificació visual publicat al web de l'Agència Catalana de l'Aigua:

<http://aca.gencat.cat/ca/laca/perfil-del-contractant/normes-de-redaccio-de-projectes/>

5. ORGANITZACIÓ DEL CONSULTOR

5.1. Consideracions generals

El Consultor nomenarà un Delegat, que alhora assumirà la responsabilitat de Cap de l'equip tècnic de realització dels treballs i d'enginyer autor del projecte. El Delegat serà l'únic responsable i representant del Consultor davant l'Administració durant l'execució d'aquest contracte.

L'autor del projecte es dotarà per a la redacció del mateix d'un equip multidisciplinari de suport, ja sigui en els aspectes tècnics com en els aspectes administratius i de producció.

5.2. Mitjans humans

Durant la redacció del projecte serà de caràcter obligatori l'existència d'un equip tècnic de treball format pels membres principals i els col·laboradors específics amb els perfils descrits a les següents taules, en les quals es resumeixen l'experiència requerida en treballs similars i la dedicació mínima exigida:

Equip de direcció del projecte (mínims requerits)			
Delegat, Cap de l'equip redactor i Autor del Projecte			

Titulació de grau o màster en enginyeria, titulació tècnica o superior en enginyeria, amb competències professionals reconegudes per a desenvolupar les tasques corresponents a la redacció de projectes d'instal·lacions mecàniques.

Antiguitat mínima titulació (anys):	10	Experiència mínima en treballs similars (anys):	10	Dedicació mínima exigida:	35%
--	----	--	----	----------------------------------	-----

A banda d'aquestes figures, l'adjudicatari del contracte haurà de garantir la disposició d'un equip multi-disciplinar de suport, ajustat a les necessitats que requereixin les diferents etapes de la redacció del projecte. Aquest equip garantirà la resolució de qualsevol dubte o interpretació tècnica que pugui sortir en el desenvolupament dels treballs de l'equip de redacció del projecte.

Donades les característiques del projecte a redactar, l'equip de suport ha de garantir el coneixement expert en les matèries descrites en la següent taula.

Àmbits de coneixement específics per a l'equip

Instal·lacions elèctriques i automatització.

Desenvolupament de les tasques corresponents al disseny i definició de les instal·lacions elèctriques i del sistema d'automatització dels processos.

Enginyeria de la construcció

Desenvolupament de les tasques corresponents al disseny i càlcul estructural d'elements estructurals de qualsevol tipus. Definició i especificacions tècniques de materials, condicions d'execució.

Àmbits de coneixement específics per a l'equip

Delineació

Desenvolupament de tasques corresponents a delineació.

Topografia

Desenvolupament de les tasques corresponents a plantejament i interpretació de resultats de campanyes topogràfiques.

Seguretat i Salut

Desenvolupament de les tasques corresponents a l'avaluació de riscos laborals, la redacció de plans i estudis de seguretat i salut en l'execució de les obres, i de prevenció en les tasques d'explotació i manteniment d'estacions de tractament d'aigües.

L'equip de col·laboradors específics treballarà sota la direcció, gestió i responsabilitat del cap de l'equip redactor, qui els requerirà segons les necessitats. Tot i això, a requeriment específic de l'ACA, l'adjudicatari s'obliga a garantir:

- L'assistència a les reunions de treball, i en un termini no superior a 72 hores, de qualsevol dels membres especialistes de l'equip anteriorment descrit, per a tractar aspectes específics del seu àmbit, tantes vegades com resulti necessari.
- Davant d'una problemàtica concreta sorgida en qualsevol de les fases de redacció del projecte, l'emissió d'un informe tècnic d'avaluació i anàlisi de la mateixa, tractant els aspectes necessaris o requerits per a la correcta interpretació i ajuda a la presa de decisions. L'ACA, en funció de les necessitats i de la problemàtica a solucionar, avaluarà amb el cap de l'equip redactor l'abast i el termini disponible per a emetre aquest informe. Una vegada emès l'informe, haurà de quedar avalat tècnicament tant pel professional competent com pel cap de l'equip de redacció.

6. AUTORIA DEL PROJECTE

El Delegat del Consultor, com a autor del projecte constructiu, es responsabilitza plenament del projecte constructiu en el seu conjunt, de les solucions projectades, dels càlculs, de les definicions, dels amidaments i de tots els seus continguts. Disposarà de la titulació acadèmica exigida i reconeguda pel seu Col·legi professional segons la matèria del projecte a redactar.

En cas que es contempli el visat del projecte constructiu, el Consultor procedirà a realitzar-lo en el col·legi professional de l'autor del projecte, en cap cas del coautor.

El nom complet de l'enginyer autor del projecte figurarà, juntament amb la data, als peus de signatura dels documents següents: Memòria, Plec de Condicions, Quadre de Preus núm. 1, Quadre de Preus núm. 2 i Pressupost General. Tanmateix, tots els plànols seran signats. En el cas dels annexos i de l'estudi d'impacte ambiental (si escau), la signatura podrà ser de l'autor del projecte o del tècnic especialista autor del mateixos.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte signarà l'Estudi de Seguretat i Salut com a part integrant del mateix.

7. RELACIÓ ENTRE EL CONSULTOR I L'ADMINISTRACIÓ

El Cap de l'equip redactor mantindrà convenientment informada l'ACA sobre l'estat i desenvolupament dels treballs de forma continuada i precisa, especialment en aquells aspectes o circumstàncies que requereixin de la seva intervenció.

Atès que el servei tècnic contractat comporta el seguiment continuat de l'execució dels treballs el Consultor garantirà una comunicació telefònica i telemàtica continua i permanent amb l'ACA. A tal efecte, qualsevol requeriment telefònic o telemàtic per part de l'ACA ha de ser atès a la major brevetat i, en tot cas, dins d'un màxim de 3 dies des de la jornada laboral en que es produeix.

Com a element del sistema de comunicacions permanent, també s'establirà un programa de reunions. A més a més, es celebraran quantes reunions extraordinàries s'escaiguin per a plantejar i resoldre els possibles aspectes que, per a la seva importància i termini, requereixin un tractament específic. De totes les reunions celebrades, el Consultor redactarà una Acta que reflectirà els temes tractats, especificant de forma clara i precisa els acords assolits i els punts que encara queden pendents de resoldre amb assignació de tasques a qui correspongui amb data de previsió de resolució, tot procurant la signatura de totes les parts i la seva distribució.

Durant l'execució del contracte, l'ACA valorarà la idoneïtat de l'equip, i podrà exigir, en cas de comportament ineficient o negligent al seu criteri, la substitució de part o de la totalitat del personal assignat. El Consultor restarà obligat a substituir-los en un màxim de quinze (15) dies des de la seva notificació.

Qualsevulla possible substitució o alteració en el número o en les funcions del personal de l'equip que resulti d'una iniciativa del Consultor serà sol·licitada prèviament a l'ACA i requerirà l'autorització d'aquesta, havent-se de substituir per personal que compleixi amb les obligacions contractuals establertes.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini previst per l'execució dels treballs és de **8 MESOS**, començant a comptar des de la data de la signatura del contracte i fins a la presentació del corresponent projecte constructiu en els termes establerts en aquest Plec i en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

El termini d'execució es desglossa en els següents terminis parcials consecutius:

- Fase 1.1 Estudi d'alternatives: **2 mes.**
- Fase 1.1: Validació de l'estudi d'alternatives: **1 mesos.**
- Fase 2. Treballs de redacció del projecte constructiu: **3 mesos.**
- Fase 3. Treballs de revisió i correcció: **2 mesos.**

Els lliuraments oficialment establerts es corresponen amb les fases establertes de la següent manera:

- Fase 1. Document d'estudi d'alternatives.
- Fase 2: Document de redacció del projecte constructiu provisional
- Fase 3: Document definitiu del projecte (signat i visat).

A més d'aquests lliuraments establerts, el Consultor atendrà les necessitats de l'ACA en quant a lliurament de documentació parcial o provisional per a la seva revisió o gestió pròpia.

L'incompliment dels terminis comportarà l'aplicació de les corresponents penalitzacions previstes i regulades al Plec de Clàusules Administratives Particulars.

9. ABONAMENT DELS TREBALLS REALITZATS

L'abonament dels treballs realitzats pel Consultor es farà mitjançant tres certificacions degudament conformades per l'ACA. Es compliran els següents terminis de pagament:

1a certificació:

- 100% de l'import corresponent al total de la FASE 1.

2a certificació:

- Import restant dels treballs realitzats, en el moment de la recepció i validació de l'exemplar definitiu del projecte constructiu.

En cas d'incompliment d'un dels terminis parcials indicats amb anterioritat, l'abonament dels treballs corresponents es realitzarà, si s'escau, a la finalització del següent termini parcial, independentment de les penalitzacions que pugui contemplar el contracte.

Els treballs executats pel Consultor modificant els prescrits en aquest Plec sense autorització prèvia i expressa pel Director del projecte, no són de rebuda i, per tant, no seran abonats.

Alhora, els treballs defectuosos segons el parer de l'Administració han de ser completats o bé corregits segons les seves instruccions.

10. PRESSUPOST

Es desglossa a continuació el pressupost per a l'execució dels treballs anteriorment citats amb l'equip humà requerit:

PROJECTE CONSTRUCTIU PER A LA REHABILITACIÓ DELS APARELLS ELEVADORS DE LES PREES DE LA LLOSA DEL CAVALL, LA BAEILLS, DARNIUS-BOA

UA	Concepte	Cost mes	Dedicacions mensuals	Import (€/mes)
Ut	Cap redactor del projecte (10 anys)	6.189,60 €	35,00%	2.166,36 €
Ut	Tècnic adjunt al Cap redactor (5 anys)	5.434,18 €	0,00%	0,00 €
Ut	BIM manager	5.434,18 €	0,00%	0,00 €
Ut	TOTAL PERSONAL REQUERIT PPTP			2.166,36 €
Ut	TOTAL EQUIP DE COL·LABORADORS (justificació a part)			3.327,81 €
Ut	ALTRES COSTOS (Mitjans materials, Treballs de camp (Topografia, Geotècnia, Analítiques, visites...), Visat)			724,82 €
	COST PROMIG €/mes			6.218,99 €

Justificació del cost corresponent a l'equip de col·laboradors				
UA	Àmbits de coneixement per a l'equip de col·laboradors	Preu (€/mes)	Dedicació mensual (prorratge)	Import mensual (€/mes)
Ut	Delineant projectista	3.191,85 €	35,00%	1.117,15 €
Ut	Modelador BIM	4.421,30 €	0,00%	0,00 €
Ut	Geotècnia i reconeixement del terreny	4.421,30 €	0,00%	0,00 €
Ut	Enginyeria Hidràulica	4.421,30 €	0,00%	0,00 €
Ut	Enginyeria Hidrològica i Fluvial	4.421,30 €	0,00%	0,00 €
Ut	Processos de tractament de l'aigua (Depuració i/o Potabilització)	4.421,30 €	0,00%	0,00 €
Ut	Equipament electromecànic en processos de tractament de l'aigua	4.421,30 €	0,00%	0,00 €
Ut	Instal·lacions elèctriques i automatització	4.421,30 €	20,00%	884,26 €
Ut	Enginyeria de la construcció	4.421,30 €	20,00%	884,26 €
Ut	Medi ambient	4.421,30 €	0,00%	0,00 €
Ut	Topografia	4.421,30 €	5,00%	221,07 €
Ut	Seguretat i salut	4.421,30 €	5,00%	221,07 €
	Total equip de col·laboradors (€/mes)			3.327,81 €

Justificació del pressupost màxim de licitació					
UA	Descripció	Preu Promig (€/mes)	Coefficient	Amidament (mesos)	Import
Ut	FASE 1.1. Estudi alternatives	6.218,99 €	0,80	2	9.950,38 €
Ut	FASE 1.2. Validació estudi d'alternatives	6.218,99 €	0,30	1	1.865,70 €
Ut	FASE 2. Entrega document provisional	6.218,99 €	1,80	3	33.582,55 €
Ut	FASE 3. Entrega document definitiu signat i visat	6.218,99 €	0,30	2	3.731,39 €
	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA (sense IVA)				49.130,02 €

Puja el present Pressupost d'Execució per Contracta, sense IVA, a la quantitat de **49.130,02 € (més IVA)**.

El pressupost inclou totes les quantitats necessàries per a la realització dels treballs corresponents, incloent, sense que la relació que segueix sigui limitadora sinó merament enunciativa, els següents:

- Els sous, plus i dietes de l'autor del projecte i de tot el personal col·laborador, ja sigui propi o extern.
- Els impostos i quotes a la Seguretat Social o mútues.
- Les despeses generals i d'empresa, i el benefici industrial.
- Les despeses, el visat i tots impostos amb motiu del contracte, llevat de l'IVA.
- L'increment de despeses que puguin derivar-se de la realització dels treballs nocturns, tant en hores extraordinàries com en dies festius.
- Lloguers, amortitzacions i consums de locals, instal·lacions, mitjans de transport, material d'oficines, maquinari i programari necessaris.