



PLEC de BASES TÈCNIQUES

per al concurs de

**BE93P. CONSTRUCCIÓ D'UN HELIPORT
TIPUS "OPERATING SITE" A LA ETAP
DEL CAT A L'AMPOLLA.**

EXP. 213/2025

Constantí, novembre 2025

ÍNDEX

ÍNDEX 2

1.OBJECTE DEL CONCURS	3
1.1. PRESTACIONS A CONTRACTAR.....	3
1.2. INSTAL·LACIONS OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ.....	5
2.DURADA DEL CONTRACTE	5
2.1. DURADA INICIAL	5
2.2. PRÒRROQUES	5
3.CONDICIONS GENERALS DE LA PRESTACIÓ.....	5
3.1. GENERALITATS.....	5
3.2. MITJANS HUMANS.....	7
3.3. MITJANS MATERIALS	8
3.4. NORMATIVA I PLA DE SEGURETAT	8
3.5. SEGURETAT EN EL TREBALL.....	8
3.6. SUBCONTRACTACIÓ.....	9
3.7. SUBROGACIÓ DE PERSONAL	9
3.8. FACTURACIÓ I PAGAMENT.....	9
3.9. HORARI CAT	9
4.TERMINIS D'EXECUCIÓ	9
5.DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR EN FASE DE LICITACIÓ.....	10
5.1. DOCUMENTACIÓ AVALUABLE SEGONS CRITERIS AUTOMÀTICS.....	10
5.2. DOCUMENTACIÓ AVALUABLE SEGONS CRITERIS SOTMESOS A JUDICI DE VALOR.....	10
6.PRESSUPOST	10
6.1. DETERMINACIÓ DEL PREU	10
6.2. PRESSUPOST I VEC DEL CONTRACTE	10
ANNEXOS.....	11

1. OBJECTE DEL CONCURS

L'objecte del present plec de prescripcions tècniques (d'ara endavant PPT) és fixar les pautes tècniques i temporals de les tasques a executar, definir la documentació necessària a presentar pels licitadors i calcular el pressupost del contracte per la construcció d'un heliport en la modalitat "operating site" a la ETAP del CAT a L'Ampolla.

L'abast de la prestació necessària inclou:

- Treballs d'excavació en rasa per a:
 - Plataforma de operating site
 - Conductes elèctrics
 - Col·locació de peces prefabricades de vorada i de rigola.
- Treballs d'obra civil per sanejament i compactació del terreny excavat per a nova plataforma del operating site.
- Treballs d'obra civil per formigonat de nova plataforma (operating site)
- Treballs d'obra civil de bases de formigó per a rigoles i lluminàries.
- Treballs elèctrics de:
 - Estesa de cables.
 - Retirada d'una farola existent.
 - Instal·lació d'enllumenat alternatiu a la farola retirada.
 - Construcció, muntatge i connexions de nou armari elèctric d'il·luminació específica del operating site i d'una mànega de vent il·luminada.
- Neteja i recollida final d'obra.

Aquests treballs es basen en l'estudi previ realitzat per la empresa especialitzada "EFFICIENT FLYGT", en el seu document "Estudi de viabilitat per al disseny i localització d'heliport privat al Consorci d'Aigües de Tarragona", de data agost de 2025.

A partir d'aquest estudi es determina que la opció més ajustada a les necessitats del CAT es la anomenada "operating site", que allibera de l'acompliment d'elles estrictes normes establertes a aquest efecte i a la vegada es suficient per l'ús al que es preveu destinar aquesta instal·lació.

1.1. PRESTACIONS A CONTRACTAR

Les prestacions generals que inclourà el contracte son:

- Treballs d'obra civil formats per:
 - Demolicions en parets de bloc de formigó i ajudes a instal·lacions elèctriques.
 - Tall amb màquina d'aglomerat asfàltic existent per nous passos de canalitzacions elèctriques.
 - Excavació i tapat de rases de 0.60m de fondària i 0.40m d'amplada per a

- formació de conductes elèctrics de amb tubulars de polietilè formigonats.
- Excavació general de 0,55 m de fondària per a caixa de nou paviment de formigó de l'operating site, col·locació de vorades i rigoles de color blanc prefabricades.
 - Arquetes d'obra amb tapa de fosa dúctil per a connexions de l'enllumenat existents.
 - Bases per ancoratge de suports de lluminàries de l'operating site i mànega de vent, de dimensions 0.60 x 0.60 en planta i 0,60 m en alçat.
 - Formació de sub base de nova plataforma amb 0.30m de tot-ú d'aportació, incluiu la seva compactació.
 - Formació de nova plataforma amb 0.25m de formigó HA35 amb doblemalla electrosoldada de quadre 15x15cm i diàmetre 8mm B500S (cares superior i inferior). Formigó amb acabat fratasat amb pols de quars.
- Treballs elèctrics formats per:
 - Càlculs elèctrics i disseny del quadre de comandament i protecció apte per ubicació en exterior. Inclou lliurament posterior de càlculs, esquemes elèctrics desenvolupats i fitxes tècniques dels materials a utilitzar. Esquemes elèctrics segons model CAT. Els esquemes elèctrics entregats passaran a ser propietat del CAT.
 - Subministrament, col·locació i connexions del quadre descrit, per col·locació i maniobra des de l'exterior. Inclou mecanismes per maniobra i protecció de quatre lluminàries i una mànega de vent il·luminada. Segons càlculs i disseny de l'apartat anterior.
 - Subministrament, col·locació i connexió de quatre lluminàries tipus LED sobre bases de formigó de 0.50x0.50x0.50m prèviament col·locades. Segons especificacions tècniques de l'Annex 2 d'aquest PPT, acabat amb tots els elements necessaris.
 - Subministrament, col·locació i electrificació d'una mànega de vent il·luminada segons especificacions tècniques de l'Annex 3, inclou suport de 4m. d'alçada. acabat amb tots els elements necessaris.
 - Connexions de cablejat d'enllumenat existent amb nou cablejat per enllumenat de vial, inclou tota la instal·lació necessària grapada a la paret del dipòsit existent. Inclou tres lluminàries segons Annex 2 d'aquest PPT, acabat amb tots els elements necessaris.
 - Subministrament i col·locació de tota la estesa de conductors elèctrics i de posta a terra necessaris segons Annex 4 d'aquest PPT.
 - Posada en marxa i proves de la instal·lació.

- Treballs de pintura del paviment de l'operating site amb acabat anti-lliscant que inclou:
 - Una circumferència pintada en color blau RAL 5015 o 5012.
 - Una figura en forma de "H" a l'interior d'aquesta circumferència pintada en color blanc RAL 9010 o 9003.
 - Un anell exterior a la circumferència pintada en color groc RAL 1016, 1018.
 - Pintura de la superfície formigonada llevat del descrit fins ara en color negre RAL 9005.

- Neteja i recollida final d'obra.

1.2. INSTAL·LACIONS OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ

Les instal·lacions objecte del contracte es situa a:

Instal·lació CAT	Direcció	Localització
ETAP de L'Ampolla	Ctra. N-340, km 1094, 43895 L'Ampolla	https://maps.app.goo.gl/R4SfMWg2FrsmN5xM6

2. DURADA DEL CONTRACTE

2.1. DURADA INICIAL

El contracte tindrà una durada de 2 mes per a compra i acopi dels materials necessaris i de 2 mesos a partir de l'acta de replanteig un cop signat el corresponent contracte. Això conforma **un màxim de 3 mesos** i sempre respectant els terminis legalment imposats.

2.2. PRÒRROQUES

No es considera.

3. CONDICIONS GENERALS DE LA PRESTACIÓ

3.1. GENERALITATS

- Els treballs es duran a terme seguint les millors pràctiques conegudes i els manuals dels equips i sempre d'acord amb la normativa vigent.
- Els treballs es realitzaran a risc i ventura del contractista.

- Els treballs s'hauran de prestar amb la qualitat exigida al PPT. L'omissió reiterada d'aquesta qualitat serà gestionada segons les clàusules de penalitzacions del Plec econòmic-administratiu (d'ara endavant PCAP).
- El Contractista serà l'encarregat de tramitar i obtenir els permisos necessaris per desenvolupar els treballs encomanats davant de qualsevol institució, organisme o empresa competent en el seu àmbit quan siguin necessaris.
- El contractista s'obliga a complir totes les instruccions i exigències del CAT. De forma molt especial es recalca que el contractista haurà d'estar en ple contacte amb la propietat i disposarà dels mitjans necessaris per no interrompre ni interferir l'explotació ni altres treballs que es puguin realitzar per altres en les instal·lacions.
- Tots els treballs referits en el present PPT podran ser supervisats directament o indirectament pel personal propi del CAT o contractat a tal efecte. El Contractista s'obliga a facilitar en tot moment tot el requerit pel control i vigilància de les tasques encomanades.
- Resta obligat el Contractista a fer en general tot allò que calgui per a la bona realització de les feines encomanades, encara que no es trobi taxativament expressat al PPT, i sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, sigui ordenat pel responsable del contracte del CAT.
- Al finalitzar les feines totals o parcials en una instal·lació, el Contractista la deixarà lliure d'escombraries, ferramentes, material de més i altres destorbs, i procedirà a la neteja total del conjunt, portant els residus originats per a la seva selecció i tractament a les seves dependències.
- La interpretació tècnica de la feina encomanada correspon al CAT. Tota feina que a judici de la mateixa fos defectuosa serà tornada a executar amb les condicions escaients per compte del Contractista.
- Si sorgís alguna diferència en la interpretació del present PPT, el Contractista haurà de sotmetre's a les decisions del CAT.
- L'omissió en les operacions que siguin manifestament indispensables per portar a terme l'esperit o intenció exposat en aquest PPT, per garantir l'abast i el grau de qualitat dels treballs en les instal·lacions, no eximeixen al Contractista de l'obligació d'executar-les com si haguessin estat completament especificats i al preu contractat.
- En cas de trobar deficiències, i especialment defectes en les proteccions de posada a terra i altres que puguin representar un risc a les persones que puguin utilitzar/monitorar/mantenir les instal·lacions, o bé incompliments normatius, la comunicació d'aquests defectes al responsable del contracte del CAT ha de ser immediata a fi d'emprendre el manteniment correctiu necessari.
- Tots els danys a la propietat o a tercers ocasionats per una mala realització de la seva comesa, seran de la seva exclusiva responsabilitat i immediatament comunicades i reparades pel contractista.

3.2. **MITJANS HUMANS**

Les empreses adjudicatàries s'hauran de comprometre a adscriure els següents mitjans personals:

- Cap d'equip
- Operaris especialistes

3.2.1. **Cap d'equip**

El licitador haurà de presentar un Cap d'equip que haurà de complir com a mínim amb els següents requisits:

- Formació mínima Enginyer tècnic o de grau, amb més de 5 anys d'experiència en treballs similars.
- Mínim de 2 anys antiguitat a l'empresa.

El Cap d'equip serà el responsable únic enfront de la propietat de la totalitat de la feina realitzada pel Contractista. L'abast de les funcions d'aquesta figura són:

- Coordinar tots els treballs i activitats.
- Gestió i direcció de l'equip de treball.
- Interlocució directa amb el responsable del contracte del CAT.
- Redacció projecte legalització (si no es considera subcontractar).

3.2.2. **Operaris especialistes**

El licitador haurà de presentar, com a mínim, dos operaris especialistes elèctrics, que hauran de complir amb els següents requisits, segons els treballs a executar:

- Formació mínima en FP nivell mitjà relacionada (elèctrica, electrònica o similar) o més de 5 anys d'experiència en treballs similars.
- Formació específica demostrable en riscos elèctrics, treballs en alçada, manipulació de càrregues i l'ús d'eines manuals.
- Formació mínima en FP nivell mitjà d'obra civil o més de 5 anys d'experiència en treballs similars.
- Formació específica demostrable en riscos d'obra civil, manipulació de càrregues i l'ús d'eines manuals.

El licitador haurà de presentar, com a mínim, dos operaris especialistes elèctrics, dos operaris especialistes d'obra civil i dos operaris especialistes en pintura de marques vials o similars.

L'abast de les funcions d'aquesta figura són:

- Execució de les tasques detallades a l'apartat 1.1 i 3.1.

3.3. MITJANS MATERIALS

El contractista en general preveurà tots els mitjans tècnics generals i particulars necessaris per a realitzar la seva comesa, d'acord amb els equips i les instal·lacions objecte d'aquest contracte.

De forma general s'hauran de portar en perfecte estat d'ús i de seguretat totes les eines, maquinària i consumibles necessàries per fer la seva tasca diària.

Quan els mitjans utilitzats en l'execució dels treballs no fossin idonis a judici del CAT, aquesta donarà ordre al Contractista perquè a la seva costa els substitueixi o proporcioni de nous per garantir la perfecta execució dels treballs encomanats.

Serà responsabilitat del Contractista la vigilància, conservació i manteniments de la totalitat dels seus materials, equips i consumibles.

Tots els equips de protecció individuals necessaris seran subministrats pel Contractista, i el CAT tindrà el dret d'imposar quin és el nivell mínim d'equips de protecció individual per a cada cas.

Com a norma general tots els estris i eines utilitzats pel Contractista hauran de dur el marcatge CE.

3.4. NORMATIVA I PLA DE SEGURETAT

El contractista haurà d'incorporar la documentació de PRL a la plataforma CAE del CAT, on se li habilitarà un usuari per poder fer-ho. Serà obligació exclusiva del contractista tenir la documentació al dia dels seus operaris i mitjans. Aquest requisit no serà en cap cas objecte d'abonament.

L'accés a les instal·lacions del CAT del personal del Contractista estarà subjecte a l'acompliment dels següents requisits:

- Absència de signes manifestos de no estar en condicions òptimes de salut.
- Aportació correcta i al dia de la documentació de PRL a la plataforma CAE utilitzada pel CAT.

3.5. SEGURETAT EN EL TREBALL

Pel CAT la seguretat en els treballs és una màxima que s'ha de complir en tot moment. A aquest efecte, el CAT està certificat en la norma ISO 45001 des de l'any 2005 (abans denominada OSHAS).

L'adjudicatari haurà de complir amb el que indica el RD 1215/1997 (i les normes que en un futur el puguin substituir), les NTP d'aplicació i resta de legislació vigent aplicable. Recau en el Contractista la seva vigilància i posada a disposició dels mitjans i recursos necessaris per acomplir aquest precepte sense repercussió econòmica pel CAT.

Al finalitzar les feines totals o parcials en una instal·lació, el Contractista la deixarà lliure d'escombraries, ferramentes, material de més i altres destorbos, i procedirà a la neteja total del conjunt, portant els residus originats per a la seva selecció i tractament a les seves

dependències.

Tots els danys a la propietat o a tercers ocasionats per una mala realització de la seva comesa, seran de la seva exclusiva responsabilitat i immediatament comunicades i reparades pel contractista.

3.6. **SUBCONTRACTACIÓ**

Si es preveu subcontractació del present contracte, d'acord amb l'article 215 de la LCSP i les especificacions del PCAP, prèvia notificació i acceptació per part de la DF del CAT.

3.7. **SUBROGACIÓ DE PERSONAL**

No es preveu.

3.8. **FACTURACIÓ I PAGAMENT**

La facturació es realitzarà en un únic pagament contra certificació un cop acabada completament la obra a realitzar.

Pel que fa al procediment de facturació i pagament, es remet a les clàusules corresponents del PCAP.

3.9. **HORARI CAT**

L'horari del contractant és el següent:

JORNADA	Partida	Matí	07:45 a 13:45
		Tarda	14:15 a 15:00 i de 17:30 a 18:00
	Intensiva		07:45 a 15:00

La jornada partida es desenvolupa tots els dimarts des del 01/01 fins aproximadament el 24/06 i també aproximadament des del 24/09 fins al 31/12 de cada any. La resta de l'any la jornada és intensiva.

Aquest horari i calendari de dies feiners ve definit anualment per la Direcció-gerència del CAT, i serà entregat anualment al contractista abans d'acabar l'any.

4. **TERMINIS D'EXECUCIÓ**

El terminis d'execució de les corresponents tasques es fixa en un **màxim de tres mesos**. En tot cas, l'adjudicatari haurà d'executar les tasques en el menor temps possible, sempre garantint la qualitat del servei i dins del termini de durada del contracte.

5. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR EN FASE DE LICITACIÓ

Els licitadors hauran de presentar la documentació tècnica que a continuació es detalla, que bàsicament es desglossa en:

5.1. Documentació avaluable segons criteris econòmics automàtics

Els licitadors hauran d'incloure la seva proposta econòmica (sobre 3) els pressupost detallat per partides segons el punt 6 i l'Annex 1 d'aquest PPT, emplenat completament la columna habilitada per aquesta finalitat.

Les ofertes amb un PEM superior a l'establert en aquell pressupost o que presentin partides sense valorar seran directament descartades.

5.2. Documentació avaluable segons criteris tècnics automàtics

Els licitadors hauran d'incloure dins la seva proposta una memòria tècnica d'una extensió màxima de 5 fulls on incloguin les seves propostes respecte als criteris del punt 11.1 de l'informe de necessitats del present expedient. En cas de superar la extensió màxima, els fulls que la sobrepassin no seran valorats.

6. PRESSUPOST

6.1. DETERMINACIÓ DEL PREU

Els licitadors hauran d'incloure dins la seva proposta econòmica (sobre 3) la seva millor oferta econòmica segons el quadre adjunt a l'Annex 1 d'aquest PPT, en format excel protegit llevat de les cel·les on els licitadors hauran d'emplenar amb els seus preus unitaris.

6.2. PRESSUPOST I VEC DEL CONTRACTE

Prestació	Pressupost base licitació ¹ (abans d'IVA)	Pressupost base licitació ¹ (després IVA)	Pròrrogues (abans d'IVA)	Modificats (abans d'IVA)	VEC ² (abans d'IVA)
Construcció d'un heliport tipus "operating site" a la ETAP del CAT a L'Ampolla.	52.023,61 €	62.948,56 €	-----	10.404,72 €	62.428,33 €

¹ Considerant la durada inicial prevista del contracte, sense tenir en compte possibles pròrrogues i modificats.

² Considerant els costos que tindrà el contracte durant tota la seva durada (despeses generals, benefici industrial, pròrrogues, modificacions de preus).

ANNEXOS

Els annexos integrants de l'expedient de contractació són:

- *Annex 1 - Pressupost*
- *Annex 2 - Luminàries tipus*
- *Annex 3 - Mànegua de vent tipus*
- *Annex 4 – Especificacions tècniques equips elèctrics*