

**ATL**Ens d'Abastament  
d'Aigua Ter-Llobregat

### CRITERIS SUBJECTES A JUDICI DE VALOR (SOBRE B)

Per al criteris a):

Notació:

**Pi** = Puntuació de l'Oferta a Puntuar

**PiMax** = Puntuació del criteri

**Vi** = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua

**ViMax** = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

Valoració:

Es durà a terme la valoració numèrica dels diferents criteris i/o subcriteris donant lloc a un conjunt de valoracions Vi (i=1,2,3,...). La valoració es farà entre el valor 0 i el valor PiMax establert en cada cas per a cada valoració "i". Es definirà, per a cada valoració "i" el valor ViMax.

Puntuació:

Un cop realitzada la valoració de les ofertes es procedirà a la seva puntuació. Per tal que la puntuació dels diferents criteris mantingui una relació de proporcionalitat entre les diferents ofertes es procedirà de la següent manera. Per a cada oferta la puntuació Pi, associada a la valoració Vi serà:

- a. si  $ViMax \geq 0.75 PiMax$  , es a dir, si al menys una de les ofertes es valorada amb un valor igual o superior al 75% de PiMax, aleshores

$$Pi = PiMax \times (Vi / ViMax)$$

- b. en cas contrari, si  $ViMax < 0.75$

$$PiMax \text{ aleshores } Pi = Vi$$

La valoració de l'oferta d'acord al criteris a) serà  $P_a = \sum P_i$

#### **a) Criteris de valoració segons les propostes i metodologia de treball**

<b>Criteri A</b> <b>Subcriteri a1</b> <b>V1</b>	Proposta tècnica relativa a la descripció dels aspectes amb major risc de condicionar el compliment del termini. Camí crític :  Anàlisi del programa de treballs del PC ressaltant els possibles punts singulars que puguin esdevenir conflictius per a l'execució de les obres i les alternatives que es proposen per atenuar o eliminar la conflictivitat i complir amb el termini contractual. Es definirà el camí crític resultant i les propostes per a l'acompliment del mateix. També s'indicarà el termini de lliurament dels diversos equips i materials, havent d'indicar en aquest cas la data límit de formalització de la comanda dels mateixos. També es prestarà especial amb la descripció de com
---	---

Generalitat  
de Catalunya

**ATL**Ente d'Abastament  
d'Aigua Ter-Llobregat

	es realitzarà el control geomètric de l'obra a compte del contractista. Veure Annex nº4
<b>Criteri de valoració</b>	<p><math>V = P_1 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar.</p> <p><math>V = 0,75 P_1 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten en alguns elements a aspectes concrets i particulars de les obres a executar però en d'altres no.</p> <p><math>V = 0,50 P_1 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol projecte i per tant també per a aquest.</p> <p><math>V = 0,25 P_1 \text{ max}</math> si els continguts o bé no són coherents o bé no s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol obra i que a més conté o descriu elements que no pertanyen al projecte constructiu de referència per a executar els treballs.</p> <p><math>V_3 = 0</math> si els continguts ni són coherents ni s'ajusten en res a l'objecte d'aquesta obra.</p>
<b><math>P_1 \text{ max}</math></b>	La puntuació màxima serà de: 8p

<b>Criteri A Subcriteri a2 <math>V_2</math></b>	<p><u>Proposta tècnica relativa als equips, mitjans previstos per a l'execució del dipòsit i justificació dels rendiments considerats:</u></p> <p>Com s'enfocarà i estructurarà l'execució dels treballs de construcció del dipòsit; com es garantirà la seva estanqueïtat, quins tipus d'empreses especialistes i personal propi intervindran; quina durada se li dedicarà; altres observacions, suggeriments, etc. que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor. Veure Annex nº4</p>
<b>Criteri de valoració</b>	<p><math>V = P_2 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar.</p> <p><math>V = 0,75 P_2 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten en alguns elements a aspectes concrets i particulars de les obres a executar però en d'altres no.</p> <p><math>V = 0,50 P_2 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol projecte i per tant també per a aquest.</p> <p><math>V = 0,25 P_2 \text{ max}</math> si els continguts o bé no són coherents o bé no s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol obra i que a més conté o descriu elements que no pertanyen al projecte constructiu de referència per a executar els treballs.</p> <p><math>V = 0</math> si els continguts ni són coherents ni s'ajusten en res a l'objecte d'aquesta obra.</p>

Generalitat  
de Catalunya

**ATL**Ens d'Abastament  
d'Aigua Ter-Llobregat

<b>P<sub>2</sub> max</b>	La puntuació màxima serà de: 8p
--------------------------	---------------------------------

<b>Criteri A</b> <b>Subcriteri a3</b> <b>V<sub>3</sub></b>	<p><u>Proposta tècnica relativa als equips i mitjans previstos per a l'execució dels elements de caldereria i el muntatge de les canonades, grups motobomba i valvuleria, i justificació dels rendiments considerats:</u></p> <p>Com s'enfocarà i estructurarà l'execució dels treballs de caldereria d'acer galvanitzat i el muntatge de la canonada de PEAD des de la descàrrega en obra dels tubs fins al seu recobriments. Inclourà totes les etapes i aspectes com ara transport, descàrrega i manipulació de tubs, condicions d'abassegament, instal·lació, fabricació de peces especials, soldadura, acabat de junts, reparació de defectes, etc; el muntatge dels grups motobomba i valvuleria; descripció amb el màxim detall i concreció possible el desenvolupament de les proves hidràuliques a realitzar: punts d'alimentació, punts de mesura de pressió, punts de desguàs, procediment general, actuacions auxiliars de caràcter provisional com ara apuntalaments, etc., estimació de temps, proves d'estanqueïtat, etc; quins tipus d'empreses especialistes i personal propi intervindran; quina durada se li dedicarà; altres observacions, suggeriments, etc. que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor. Veure Annex nº4</p>
<b>Criteri de valoració</b>	<p>V= P<sub>3</sub> max si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar.</p> <p>V=0,75 P<sub>3</sub> max si els continguts són coherents i s'ajusten en alguns elements a aspectes concrets i particulars de les obres a executar però en d'altres no.</p> <p>V=0,50 P<sub>3</sub> max si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol projecte i per tant també per a aquest.</p> <p>V=0,25 P<sub>3</sub> max si els continguts o bé no són coherents o bé no s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol obra i que a més conté o descriu elements que no pertanyen al projecte constructiu de referència per a executar els treballs.</p> <p>V=0 si els continguts ni són coherents ni s'ajusten en res a l'objecte d'aquesta obra.</p>
<b>P<sub>3</sub> max</b>	La puntuació màxima serà de: 8p

<b>Criteri A</b> <b>Subcriteri a4</b> <b>V<sub>4</sub></b>	<p><u>Equips, mitjans i metodologia prevista per a l'execució dels elements elèctrics a instal·lar com el grup electrògen, nous quadres elèctrics i justificació dels rendiments considerats:</u></p> <p>Com s'enfocarà i estructurarà l'execució dels treballs elèctrics i el muntatge dels diferents quadres (potència, reactiva, control, grup electrògen, etc.); quins tipus d'empreses especialistes i/o personal propi intervindran; quina durada se li dedicarà; altres observacions, suggeriments o millores, etc. que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor. Descripció de les fases constructives que es seguiran per executar les actuacions, tan de instal·lació elèctrica, els diferents quadres elèctrics i la seva posada en servei. Adjuntar cartes de compromís d'equips i subcontractistes, si n'hi ha. Veure Annex nº4</p>
--	---

Generalitat  
de Catalunya

**ATL**Ente d'Abastament  
d'Aigua Ter-Llobregat

<b>Criteri de valoració</b>	<p><math>V = P_4 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar.</p> <p><math>V = 0,75 P_4 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten en alguns elements a aspectes concrets i particulars de les obres a executar però en d'altres no.</p> <p><math>V = 0,50 P_4 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol projecte i per tant també per a aquest.</p> <p><math>V = 0,25 P_4 \text{ max}</math> si els continguts o bé no són coherents o bé no s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol obra i que a més conté o descriu elements que no pertanyen al projecte constructiu de referència per a executar els treballs.</p> <p><math>V = 0</math> si els continguts ni són coherents ni s'ajusten en res a l'objecte d'aquesta obra.</p>
<b><math>P_4 \text{ max}</math></b>	La puntuació màxima serà de: 8p

<b>Criteri A</b> <b>Subcriteri a5</b> <b><math>V_5</math></b>	<p><u>Descripció del protocol de posada en marxa/servei d'un grup motobomba</u></p> <p>Com s'enfocarà i estructurarà la posada en servei; quins tipus d'empreses especialistes i/o personal propi intervindran; quina durada se li dedicarà; altres observacions, suggeriments o millores, etc. que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor. Descripció del protocol de posada en servei amb el màxim detall possible, indicant tant proves mecàniques, elèctriques, automatització i programació PLC/SCADA, indicant les fases que es seguiran. Veure Annex nº4</p>
<b>Criteri de valoració</b>	<p><math>V = P_5 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar.</p> <p><math>V = 0,75 P_5 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten en alguns elements a aspectes concrets i particulars de les obres a executar però en d'altres no.</p> <p><math>V = 0,50 P_5 \text{ max}</math> si els continguts són coherents i s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol projecte i per tant també per a aquest.</p> <p><math>V = 0,25 P_5 \text{ max}</math> si els continguts o bé no són coherents o bé no s'ajusten a aspectes concrets i particulars de les obres a executar sinó que es un document genèric que podria servir per a qualsevol obra i que a més conté o descriu elements que no pertanyen al projecte constructiu de referència per a executar els treballs.</p> <p><math>V = 0</math> si els continguts ni són coherents ni s'ajusten en res a l'objecte d'aquesta obra.</p>
<b><math>P_5 \text{ max}</math></b>	La puntuació màxima serà de: 8p

Model segons l'Annex 11.

Generalitat  
de Catalunya

**ATL**Ens d'Abastament  
d'Aigua Ter-Llobregat

## ANNEX 11

### DOCUMENTACIÓ PER A LA VALORACIÓ TÈCNICA DE LES OFERTES

A continuació es detalla la documentació tècnica que els licitadors hauran de presentar per a valorar i puntuar tècnicament les seves ofertes. Els criteris de puntuació i valoració s'inclouen al PCAP.

En aquesta licitació cal presentar documentació relativa a :

- A) Propostes i metodologies de treball

#### Propostes i metodologies de treball

Cal lliurar la documentació que més endavant es detalla relacionada amb les següents propostes i metodologies de treball

- Subcriteri a1) Descripció dels aspectes amb major risc de condicionar el compliment del termini. Camí crític
- Subcriteri a2) Equips, mitjans i metodologia prevista per a l'execució del dipòsit i justificació dels rendiments considerats.
- Subcriteri a3) Equips i mitjans previstos per a l'execució dels elements de caldereria i el muntatge de les canonades, grups motobomba i valvuleria i justificació dels rendiments considerats.
- Subcriteri a4) Equips, mitjans i metodologia prevista per a l'execució dels elements elèctrics a instal·lar com el grup electrògen, nous quadres elèctrics i justificació dels rendiments considerats
- Subcriteri a5) Protocol de posada en marxa/servei d'un grup motobomba

#### A PROPOSTES I METODOLOGIES DE TREBALL

##### **a1) Descripció dels aspectes amb major risc de condicionar el compliment del termini. Camí crític**

##### Documentació a lliurar:

Anàlisi del programa de treballs del PC ressaltant els possibles punts singulars que puguin esdevenir conflictius per a l'execució de les obres i les alternatives que es proposen per atenuar o eliminar la conflictivitat i complir amb el termini contractual. Es definirà el camí crític resultant i les propostes per a l'acompliment del mateix. També s'indicarà el termini de lliurament dels diversos equips i materials, havent d'indicar en aquest cas la data límit de formalització de la comanda dels mateixos. També es prestarà especial com afecta en el camí crític el control geomètric de l'obra, a compte del contractista, donat que un error en el replanteig potser crític per l'esdevenir de l'actuació.

Generalitat  
de Catalunya

**ATL**

Ens d'Abastament  
d'Aigua Ter-Llobregat

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a cinc (5) planes DIN A4, en format vertical o horitzontal, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc.. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.

**a2) Equips i mitjans previstos per a l'execució del dipòsit i justificació dels rendiments considerats.**

Documentació a lliurar:

Com s'enfocarà i estructurarà l'execució dels treballs de construcció del dipòsit; com es garantirà la seva estanqueïtat, quins tipus d'empreses especialistes i personal propi intervindran; quina durada se li dedicarà; altres observacions, suggeriments, etc. que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a cinc (5) planes DIN A4, en format vertical o horitzontal, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc.. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.

**a3) Equips i mitjans previstos per a l'execució dels elements de caldereria i el muntatge de la canonada i justificació dels rendiments considerats.**

Documentació a lliurar:

Com s'enfocarà i estructurarà l'execució dels treballs de caldereria d'acer galvanitzat i el muntatge de la canonada de PEAD des de la descàrrega en obra dels tubs fins al seu recobriments. Inclourà totes les etapes i aspectes com ara transport, descàrrega i manipulació de tubs, condicions d'abassegament, instal·lació, fabricació de peces especials, soldadura, acabat de junts, reparació de defectes, etc; el muntatge dels grups motobomba i valvuleria; descripció amb el màxim detall i concreció possible el desenvolupament de les proves hidràuliques a realitzar: punts d'alimentació, punts de mesura de pressió, punts de desguàs, procediment general, actuacions auxiliars de caràcter provisional com ara apuntalaments, etc., estimació de temps, proves d'estanqueïtat, etc; quins tipus d'empreses especialistes i personal propi intervindran; quina durada se li dedicarà; altres observacions, suggeriments, etc. que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a cinc (5) planes DIN A4, en format vertical o horitzontal, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc.. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.



Generalitat  
de Catalunya

**ATL**

Ens d'Abastament  
d'Aigua Ter-Llobregat

**a4) Descripció dels equips, mitjans i metodologia prevista per a l'execució dels elements elèctrics a instal·lar com el grup electrògen, nous quadres elèctrics i justificació dels rendiments considerats**

Documentació a lliurar:

Com s'enfocarà i estructurarà l'execució dels treballs elèctrics i el muntatge dels diferents quadres (potència, reactiva, control, grup electrògen, etc.); quins tipus d'empreses especialistes i/o personal propi intervindran; quina durada se li dedicarà; altres observacions, suggeriments o millores, etc. que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor. Descripció de les fases constructives que es seguiran per executar les actuacions, tan de instal·lació elèctrica, els diferents quadres elèctrics i la seva posada en servei. Adjuntar cartes de compromís d'equips i subcontractistes, si n'hi ha

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a cinc (5) planes DIN A4, en format vertical o horitzontal, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc.. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.

**a5) Protocol de posada en marxa/servei d'un grup motobomba**

Documentació a lliurar:

Com s'enfocarà i estructurarà la posada en servei; quins tipus d'empreses especialistes i/o personal propi intervindran; quina durada se li dedicarà; altres observacions, suggeriments o millores, etc. que el constructor vulgui aportar i que tinguin valor. Descripció del protocol de posada en servei amb el màxim detall possible, indicant tant proves mecàniques, elèctriques, automatització i programació PLC/SCADA, indicant les fases que es seguiran.

Extensió màxima de la proposta:

- No superior a cinc (5) planes DIN A4, en format vertical o horitzontal, incloent-hi gràfics, quadres, figures, etc.. Els textos es redactaran amb mida de font mínima 11 i tipografia Arial.



Generalitat  
de Catalunya