



IDECE

Institut per al Desenvolupament
de les Comarques de l'Ebre

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SERVEIS D'ACCIONAMENT I CONTROL DE LES COMPORTES DE LA RESCLOSA DE XERTA, PER A FACILITAR EL PAS DE LES EMBARCACIONS, DURANT LA TEMPORADA DE NAVEGABILITAT DE 2025

1. OBJECTE I ÀMBIT D'APLICACIÓ

És objecte d'aquest Plec de condicions tècniques la descripció dels treballs i l'establiment de les condicions tècniques que regiran en el contracte de serveis per a l'accionament i control de les comportes de la resclosa de Xerta, per a facilitar el pas de les embarcacions, durant la temporada de navegabilitat de 2025.

Els treballs objecte del contracte hi són definits en tres annexos del Plec, que també tenen caràcter contractual:

- Annex I: Especificacions relatives a l'accionament de les comportes de la resclosa.
- Annex II: Especificacions relatives al control del funcionament i manteniment de la resclosa.
- Annex III: Especificacions relatives a la documentació a lliurar a l'IDECE, per a la sistematització de la gestió.

Aquests treballs es realitzaran durant el termini establert en el corresponent Plec de Clàusules Administratives Particulars.

2. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR PER PART DEL CONTRACTISTA

El contractista està obligat a realitzar les operacions d'accionament, control i recollida d'informació incloses als tres annexos. En ells es descriuen les activitats a fer, i els mitjans necessaris per a dur-les a terme:

- **Annex I:** Activitats i mitjans necessaris per a portar a terme l'accionament de les comportes de la resclosa.
- **Annex II:** Activitats i mitjans necessaris per a dur a terme el control del funcionament i manteniment dels sistemes elèctrics i hidràulics de la resclosa.
- **Annex III:** Activitats i mitjans necessaris per a dur a terme les tasques de presa de dades del pas de les embarcacions per la resclosa.

La directora,



Generalitat
de Catalunya



ANNEX I: ESPECIFICACIONS RELATIVES A L'ACCIONAMENT DE LES COMPORTES DE LA RESCLOSA

1. ASPECTES GENERALS

L'Institut per al Desenvolupament de les Comarques de l'Ebre ha de portar a terme les actuacions més oportunes que permetin assegurar unes condicions normals de navegació i seguretat. Això implica facilitar l'accés als vaixells per la resclosa de Xerta, per tal de salvar l'Assut, en condicions òptimes de seguretat per als usuaris.

1.1. SERVEI D'ACCIONAMENT DE LES COMPORTES

Mentre no es produeixin circumstàncies que determinin condicions de caràcter excepcional (avaries de les infraestructures, operacions de neteja del canal de reg, obres de manteniment o reparació de la comporta, etc.) a judici de l'administració contractant, el contractista haurà de mantenir el servei d'accionament de les comportes de la resclosa, per tal de facilitar el pas als usuaris, en les condicions normals de navegació i seguretat que correspongui a les seves característiques.

Des de la garita de control els guardes de resclosa albiraran les embarcacions que s'aproximin navegant riu amunt i riu avall i accionaran les comportes segons les diferents prioritats de pas.

Com a regla general, accediran a la resclosa els vaixells que naveguen riu amunt, i després els que naveguin riu avall. En el cas que s'haguessin de fer torns, tindran prioritat les embarcacions que realitzin tasques d'ajuda, vigilància a la navegació, conservació i manteniment de la via navegable.

No obstant això, i sempre que concorrin raons que així ho justifiquin, l'obertura i el tancament també es farà fora de l'horari establert, sense que això representi cap tipus de modificació quant a l'import del contracte. Si es tracta d'una situació d'emergència, les embarcacions de les forces i cossos de seguretat, o bé les del servei d'ajuda i vigilància a la navegació al servei de les dites forces, tindran preferència respecte de la resta.

A més, per compaginar i optimitzar el pas d'embarcacions amb el de peixos migratoris a través de la resclosa, es realitzaran unes maniobres (en endavant, anomenades "resclosades"), a petició de l'IDECE, prenent com a model de funcionament el que realitza la Companyia Nacional del Roine al tram final del riu Roine (França), el qual es detalla a les figures 1 i 2, consistent, bàsicament, amb les següents fases:

1. Amb la comporta inferior oberta, obrir també la comporta de recàrrega (de fons) durant un període perllongat (entre 10 i 30 minuts), per atraure els peixos del riu cap a la resclosa.
2. Seguidament, per seguir atraient els peixos del riu, tancar només parcialment la comporta inferior, i mantenir-la oberta quan el nivell de l'aigua ja hagi arribat gairebé al màxim (cal que es mantingui una diferència de nivell d'uns 5 cm per sota del nivell superior de l'aigua), fent passar contínuament per la resclosa un flux determinat d'aigua (entre el 2 i el 8% del cabal màxim que hi podria circular).
3. Obrir la comporta superior però sense haver tancat del tot la inferior, i mantenir-la oberta uns 10-30 minuts, per fer anar els peixos aigua amunt.
4. Tancar la comporta superior del tot, i mantenir mig tancada la comporta inferior, esperant que la resclosa es buidi.

5. Obrir del tot la comporta inferior, per tornar a atraure peixos del riu.

Realitzar un màxim de 2 “resclosades” complertes al dia, quedant a criteri del contractista poder-ne realitzar més, i es podran compaginar amb la circulació d'embarcacions, sempre i quan es compleixin les condicions de seguretat i no ocasioni cap risc innecessari als usuaris de la resclosa.

Aquestes “resclosades”, preferiblement, s'han de fer sense que hi circulin embarcacions (per evitar riscos innecessaris).

Es preveu realitzar una avaluació regular del pas de peixos a la resclosa per mitjà de comptatge visual amb el suport de les càmeres subaquàtiques instal·lades. En funció dels resultats obtinguts, també es valoraria la possibilitat de fer-ne de nit (en altres estudis s'ha observat que de nit és quan la majoria d'espècies de peixos es mouen més).

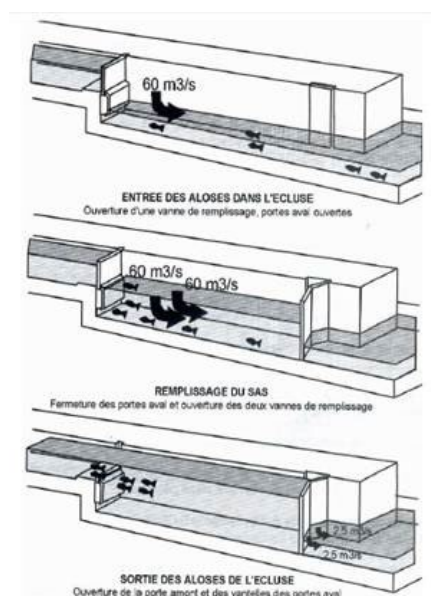


Figura 1. Visió esquemàtica de les fases de funcionament de les resclosos per a navegació adaptades a les necessitats de migració de la saboga (Alosa fallax) al tram inferior del riu Roine (França). Font: Association Migrateurs du Rhône-Méditerranée (2007), a partir de Bechu et al. (1995).

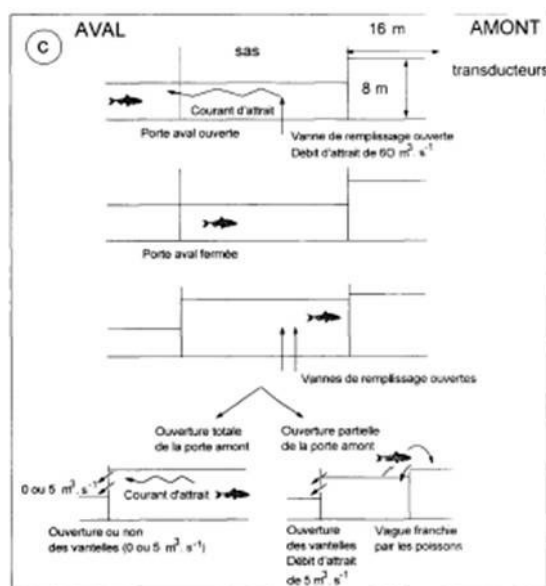


Figura 2. Esquema del funcionament de la resclosa per a navegació adaptada a les necessitats de migració de la saboga (Alosa fallax) a Beucauire-Vallagrègues, al tram inferior del riu Roine (França). Font: Guillard & Colon (1998).



IDECE

Institut per al Desenvolupament
de les Comarques de l'Ebre

1.2. SERVEI D'INFORMACIÓ

El contractista haurà d'informar als usuaris de les normes de funcionament i ús de la resclosa, i de les mesures de seguretat que s'han de complir.

Tanmateix, serà responsabilitat del contractista mantenir en condicions de bona visibilitat per als usuaris la senyalització fixa (senyals i cartells), amb la informació als usuaris del telèfon de la resclosa, dels horaris de maniobres de comportes, de l'accessibilitat, o del tancament de la resclosa.

1.3. RETIRADA D'OBSTACLES

L'avantcanal i la resclosa es mantindran lliures de qualsevol classe d'obstacle per a la navegació o que pugui disminuir les condicions de seguretat de la mateixa.

A tal efecte, quan tingui coneixement de l'existència d'obstacles, objectes pertorbadors, abocaments, etc, el contractista procedirà a la seva retirada o neteja, si fos possible, amb els seus propis mitjans. En cas que no fos possible, trucarà al Centre de Control i Comunicacions de la navegació el qual es posarà en contacte amb l'equip adequat per a dur a terme aquesta tasca. En qualsevol cas, des de què es tingui coneixement de l'obstacle fins a què es solucioni o es posi en coneixement del Centre de Control i Comunicacions, no poden passar més de dues hores.

1.4. ATENCIÓ A ACCIDENTS I A INCIDÈNCIES QUE OBSTACULITZIN LA NAVEGACIÓ O PUGUIN SER CAUSA D'INSEGURETAT

En els casos que es produeixin condicions de caràcter excepcional, els guardes de resclosa ajudaran al restabliment de la normalitat, col·laborant amb les autoritats a qui corresponguin les decisions de cada cas.

Serà funció del contractista, quan es produeixi un accident o una incidència a la zona de la resclosa i de l'avantcanal, donar suport als accidentats i als usuaris que hagin de suportar les molèsties a que doni lloc i col·laborar amb les autoritats que intervinguin en el cas.

D'aquesta manera, el contractista atendrà els accidents i les incidències de forma urgent i ho comunicarà al Centre de Control i Comunicacions. A més de senyalitzar degudament el possible perill, intentarà resoldre la situació amb la major brevetat.

Quant per la naturalesa o gravetat de la incidència o accident resulti convenient, el contractista donarà compte de la mateixa a l'IDECE i, si ha estat prescrit per aquest, a altres autoritats que pel cas correspongui.

2. MITJANS I PERSONAL

El contractista destinarà per a la prestació d'aquest servei, l'equip humà que sigui necessari per tal que la resclosa s'obri diàriament durant la temporada de navegabilitat, en horari de 10 hores a 19 hores, a les hores en punt, tots els dies de la setmana inclosos dissabtes, diumenges i festius.



Generalitat
de Catalunya



IDECE

Institut per al Desenvolupament
de les Comarques de l'Ebre

Donat que l'atenció a accidents o incidents tindrà sempre caràcter prioritari, en cas necessari per resoldre alguna situació que ho requereixi, s'utilitzaran els mitjans que el contractista disposa per qualsevol altre treball, propi del contracte.

El contractista disposarà de l'equipament necessari per assegurar la possibilitat que, en qualsevol moment de l'horari en què es pot utilitzar la resclosa, els usuaris puguin comunicar amb els guardes de resclosa, encarregats de la maniobra de comportes, per sol·licitar la informació o ajuda que precisin.

La directora



Generalitat
de Catalunya



IDECE

Institut per al Desenvolupament
de les Comarques de l'Ebre

ANNEX II: ESPECIFICACIONS RELATIVES AL CONTROL DEL FUNCIONAMENT I MANTENIMENT DELS SISTEMES ELÈCTRICS I HIDRÀULICS DE LA RESCLOSA

1. ASPECTES GENERALS

Dins de les tasques que l'Institut per al Desenvolupament de les Comarques de l'Ebre (IDECE) ha de portar a terme, relatives a la conservació i reparació dels elements de la navegació, s'inclou el manteniment de la resclosa de Xerta. Per aquest motiu, l'IDECE realitzarà el manteniment de la resclosa. Això implica que, quan abans se n'assabenti dels problemes que puguin afectar l'estat de conservació de la resclosa, abans es podran solucionar les anomalies.

Per tal de tenir un bon coneixement de l'estat i funcionament de la resclosa, és necessari que el contractista porti a terme unes tasques de vigilància de forma sistemàtica per conèixer les anomalies en l'estat i funcionament dels sistemes elèctrics i hidràulics, prenent directament disposicions per a corregir-les amb els seus propis mitjans, si és possible, i comunicant-les al Centre de Control i Comunicacions, en la resta, per a què gestioni els mitjans necessaris per solucionar-les.

Tanmateix, prendrà les mesures oportunes per a què les anomalies que no siguin resoltes directament, no afectin a la seguretat dels usuaris: senyalització del tancament de la resclosa i informació als usuaris afectats.

En els casos de pèrdua de funcionalitat dels elements elèctrics i hidràulics que no puguin ser resolts directament, l'avís al Centre de Control i Comunicacions per a comunicar-li l'anomalia s'haurà de fer dins un termini màxim de dues hores des que es tingui notícia de la seva existència.

2. ESTAT INICIAL DELS SISTEMES ELÈCTRICS I HIDRÀULICS DE LA RESCLOSA

Prèviament a l'inici del contracte, el contractista haurà de comprovar que els sistemes elèctrics i hidràulics de la resclosa es trobem en un estat òptim de conservació i de funcionament. Concretament, comprovarà que els sistemes elèctrics disposen d'una correcta alimentació i que tots els seus elements responen a les ordres enviades. Amb relació als sistemes hidràulics, es comprovarà que no hi ha cap fuita de fluid i que els elements

3. MITJANS I PERSONAL

Els guardes de resclosa disposaran dels mitjans oportuns per a estar en comunicació en tot moment amb el Centre de Control i Comunicacions.

La directora





IDECE

Institut per al Desenvolupament
de les Comarques de l'Ebre

ANNEX III: ESPECIFICACIONS RELATIVES A LA DOCUMENTACIÓ A LLIURAR A L'IDECE, PER A LA SISTEMATITZACIÓ DE LA GESTIÓ

1. ASPECTES GENERALS

L'IDECE necessita disposar de la màxima informació de l'ús de la resclosa, per tal de mantenir els elements de la navegabilitat en un nivell òptim, i precisa disposar de les dades necessàries per tal de sistematitzar la programació, execució i avaluació de les polítiques públiques relatives a la navegabilitat de l'Ebre.

Diàriament, es recolliran les dades relatives a la data, les condicions meteorològiques de navegació, el nombre d'embarcacions, el nombre de passatgers per embarcació, les hores de pas, i el sentit de la navegació. S'hauran de diferenciar les embarcacions que ofereixen els serveis d'ajuda, vigilància i manteniment, respecte de la resta d'embarcacions, i també s'haurà de diferenciar la tipologia de l'embarcació (gran, petita, turística, motos, piragües, etc.).

Pel que fa als obstacles, incidències i observacions, s'hauran de fer constar als partes diaris.

Mensualment, es recolliran els partes diaris i es totalitzaran les dades per a facilitar el processament per part de l'IDECE.

2. MITJANS I PERSONAL MÍNIM

Els comunicats seran establerts en suport informàtic, programa EXCEL, per tal de facilitar el processament per part de l'IDECE, i tramesos per correu electrònic.

La directora

**IDECE**Institut per al Desenvolupament
de les Comarques de l'Ebre

RESUM DEL PRESSUPOST

El pressupost base de licitació del contracte és de 60.000,00 euros, IVA exclòs, i de 72.600,00 euros IVA inclòs, desglossat de la manera següent:

Pressupost base licitació	IVA 21%	TOTAL
60.000,00 €	12.600,00 €	72.600,00 €

En el cas de l'Impost sobre el Valor Afegit, el percentatge a aplicar és el 21% o el percentatge de l'IVA vigent en el moment de l'emissió de les factures.

De conformitat amb l'article 100 de la LCSP, aquest pressupost, IVA exclòs, es desglossa en els costos següents:

Costos directes	49.797,70 €
Costos indirectes	622,47 €
Total	50.420,17 €
Despeses generals (13%)	6.554,62 €
Benefici industrial (6%)	3.025,21 €
Total	60.000,00 €
IVA (21%)	12.600,00 €
TOTAL CONTRACTE	72.600,00 €

-Per al cost salarial s'ha tingut en compte el Conveni col·lectiu Agropecuari de Catalunya i el Pacte d'Empresa que regula les condicions de treball i millores socials entre l'empresa i els representants dels treballadors, en el qual figura la taula salarial.

-Pel que fa a salaris no hi ha cap discriminació per raó de gènere, motiu pel qual els salaris seran idèntics per a la realització de les tasques de la mateixa categoria, amb independència que el treball sigui executat per un home o una dona, existint únicament diferències com a conseqüència de les diferents antiguitats dels treballadors o altres circumstàncies previstes legalment.

La directora

