

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES APLICABLE A L'ACORD MARC PER LA PRESTACIÓ DE SERVEIS DE REDACCIÓ DE PROJECTES D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN MATÈRIA DE DIRECCIÓ D'OBRES I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT DE PROJECTES DE SANEJAMENT I D'ALTRES SERVEIS DE LA MANCOMUNITAT PENEDÈS - GARRAF**

- Mancomunitat Penedès - Garraf-

**NÚMERO D'EXPEDIENT: 1403-0293/2024**

**OBJECTE DEL CONTRACTE: ACORD MARC PER A LA CONTRACTACIÓ DE SERVEIS DE REDACCIÓ DE PROJECTES D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA, DE DIRECCIÓ D'OBRES I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT DE PROJECTES DE SANEJAMENT I D'ALTRES SERVEIS DE LA MANCOMUNITAT PENEDÈS - GARRAF"**

**ÒRGAN QUE PROMOU LA CONTRACTACIÓ: SERVEI DE SANEJAMENT**



## ÍNDEX

<b>1.</b>	<b>Finalitat.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Objecte.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Règim jurídic d'aplicació.....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Divisió en lots.....</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Determinació dels treballs a realitzar per l'adjudicatari.....</b>	<b>8</b>
5.1.	Treballs previs.....	9
5.2.	Redacció d'avantprojectes.....	10
5.3.	Actualització de preus i normativa de projectes ja redactats.....	10
5.4.	Redacció de projecte Bàsic.....	11
5.5.	Redacció del projecte executiu.....	13
5.6.	Redacció de projecte Bàsic i Executiu.....	14
5.7.	Direcció facultativa d'obres.....	15
5.8.	Coordinació de seguretat i salut a l'obra.....	18
5.9.	Supervisió de projectes i informes de projectes.....	20
5.10.	Legalització i projectes específics.....	22
<b>6.</b>	<b>Codis CPV.....</b>	<b>23</b>
<b>7.</b>	<b>contractació basada.....</b>	<b>24</b>
7.1.	Document de concreció de la contractació basada.....	24
7.2.	Entrega dels treballs resultat de la contractació basada.....	24
7.3.	Format de lliurament resultat de la contractació basada.....	25
7.3.1.	Projectes de sanejament.....	25
7.3.2.	Altres projectes i documents.....	26
<b>8.</b>	<b>Pressupost.....</b>	<b>27</b>

## 1. FINALITAT

---

El present Plec, que formarà part del contracte, té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i enumerar els conceptes que han d'ésser objecte d'estudi; definir les condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per la realització dels treballs encarregats, i concretar la redacció i presentació dels diferents documents en la realització dels quals ha d'intervenir l'adjudicatari de l'encàrrec, perquè el contingut de l'encàrrec, un cop quedi garantida i assegurada la seva qualitat, coherència i homogeneïtat, pugui ésser rebut i acceptat per la Mancomunitat Penedès – Garraf.

## 2. OBJECTE

---

L'objecte del present plec és fixar les prescripcions tècniques que han de regir l'Acord Marc pel servei tècnic i d'assessorament per la redacció de projectes, la direcció d'obres i la coordinació en matèria de seguretat i salut de les obres de projectes de sanejament i d'altres serveis de la Mancomunitat Penedès – Garraf.

L'Acord Marc delimitarà de forma oberta però suficient les condicions generals en les que caldrà realitzar els serveis, tot això atenent que l'Acord Marc és un compromís contractual general i obert.

La Mancomunitat Penedès - Garraf no disposa de suficient personal tècnic per a dur a terme les tasques incloses en el present Acord Marc i necessita contractar externament aquests serveis. Per raons d'economia procedimental, s'ha considerat convenient agrupar en un Acord Marc la contractació de dits serveis, per tal que es disposi d'un conjunt de proveïdors que durant el temps de durada de l'Acord Marc puguin ser seleccionats per a la realització dels contractes basats que siguin necessaris.

L'Acord Marc desenvoluparà la seva execució en els termes de l'article 221.4 de la Llei 9/2017, de 8 novembre, de Contractes del Sector Públic per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2017/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (en endavant LCSP).

La descripció, característiques i forma de realitzar els serveis per part de les empreses adjudicatàries dels contractes basats, es troben definides en el Plec de Clàusules Administratives Particulars (en endavant PCAP) i en el present PPT, en el què s'especifiquen els factors de tot ordre a tenir en compte.

En tot allò que no s'especifica al present Plec Particular, els contractistes hauran d'acomplir les normatives d'obligat compliment, sobretot aquelles relatives a la Prevenció de riscos laborals, que es poden concretar en el Reial Decret 1627/1997, per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

### 3. RÈGIM JURÍDIC D'APLICACIÓ

---

Sense que sigui limitativa, caldrà tenir en compte la següent normativa:

#### Normativa urbanística

- Ordenances i normativa urbanística municipal.
- Reial decret legislatiu 7/2008, de 20 de juny, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei del sòl (art. 15).
- Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme.

#### Normativa d'aigües:

- Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
- Reial Decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'aigües.
- Reial Decret 927/1988, de 29 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de l'administració Pública de l'aigua i de la Planificació Hidrològica, en desenvolupament dels títols II i III e la Llei d'aigües.
- [Reial decret 849/1986, d'11 d'abril pel qual s'aprova el reglament del domini públic hidràulic.](#)
- [Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, per la qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental](#)
- [Reial decret 903/2010, de 9 de juliol, d'avaluació i gestió de riscos d'inundació](#)
- [Decret 380/2006, de 10 d'octubre, pel qual s'aprova el reglament de la planificació hidrològica.](#)
- [Decret 28/2022, de 15 de febrer, pel qual es delimita l'àmbit territorial del Districte de Conca Hidrogràfica o Fluvial de Catalunya.](#)
- [Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.](#)
- [Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de desembre de 2008, relativa a les normes de qualitat ambiental en l'àmbit de la política d'aigües](#)
- [Decisió de la Comissió 2013/480/UE, de 20 de setembre de 2013, per la qual es fixen, de conformitat amb la directiva 2000/60/CE, del parlament Europeu i del consell, els valors de les classificacions dels sistemes de seguiment dels Estats membres](#)
- [Decisió d'Execució \(UE\) 2022/1307 de la Comissió de 22 de juliol de 2022 per la qual s'estableix una llista d'observació de substàncies a l'efecte de seguiment a nivell de la Unió en l'àmbit de la política d'aigües, de conformitat amb la Directiva 2008/105/CE del Parlament Europeu i del Consell \[notificada amb el número C\(2022\) 5098\] \(Text pertinent a l'efecte de l'EEE\)](#)
- [Reglament \(UE\) 2020/741 del Parlament Europeu i del Consell de 25 de maig de 2020 relatiu als requisits mínims per a la reutilització de l'aigua.](#)
- [Directiva 2007/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2007, relativa a l'avaluació i gestió dels riscos d'inundació](#)

#### Normativa de contractació pública:

- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.
- Llei 3/2007, del 4 de juliol, de l'obra pública.
- Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.
- Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

#### Normativa d'obres

- Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació
- Llei 12/2017, del 6 de juliol, de l'arquitectura.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 1627/1997, per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

#### Normativa sectorial, d'instal·lacions

- Llei 11/2022, de 28 de juny, General de Telecomunicacions .
- Llei 25/1988, de 29 de juliol, de Carreteres.
- Reial Decret 1812/1994, de 2 de setembre, Reglament general de carreteres.
- Llei 13/2003, de 23 de maig, reguladora del contracte de concessió d'obres públiques
- Reial Decret Legislatiu 7/2008, de 20 de juny, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei del sòl
- Llei 13/2003, de 23 de maig, reguladora del contracte de concessió d'obres públiques
- Llei 25/1988, de 29 de juliol, de Reial Decret 1812/1994, de 2 de setembre, Reglament general de carreteres.
- Llei 38/2015 de 29 de setembre, del Sector Ferroviari Atribueix la competència per a emetre l'informe al Ministeri de Foment.
- Llei 13/2003, de 23 de maig, reguladora del contracte de concessió d'obres públiques
- RD 2387/2004, de 30 de desembre, Reglament del sector ferroviari.
- Reial Decret 2395/2004, de 30 de desembre, Estatut de l'entitat pública empresarial Administrador d'Infraestructures Ferroviàries (ADIF).

#### Normativa d'activitats i instal·lacions:

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, modificada per Llei 9/2011, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
- La Llei 18/2020, de 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica.
- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Reial Decret 2267/2004, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis als establiments industrials.
- Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció.

- Reial decret 2291/1985 de 8 de novembre pel qual s'aprova el Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció.
- Reial decret 337/2014, de 9 de maig, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01 a 23
- El Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost, aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió, REBT, i les seves instruccions tècniques complementàries.
- Reial decret 2060/2008, de 12 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les seves instruccions tècniques complementàries.
- Reial decret 656/2017, de 23 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'emmagatzemament de productes químics i les seves instruccions tècniques complementàries.
- Reial decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica.
- Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

#### 4. DIVISIÓ EN LOTS

---

El present contracte està dividit en 7 lots, d'acord amb les previsions de l'acord marc, per tal d'incentivar i facilitar la participació de les petites i mitjanes empreses, d'acord amb allò establert a l'article 99 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic i la Directiva 2014/24/UE.

En concret els lots en que es divideix són els següents:

<b>LOT 1.</b> treballs previs	Estudis previs Redacció d'avantprojectes Actualització de preus i normativa de projectes ja redactats
<b>LOT 2.</b> Redacció de projectes tècnics.	Redacció de projecte bàsic Redacció projecte executiu Redacció projecte bàsic i executiu
<b>LOT 3.</b> Redacció de projectes tècnics + direcció d'obres	Redacció de projecte bàsic i executiu + direcció d'obra facultativa Redacció de projecte executiu + direcció d'obres facultativa
<b>LOT 4.</b> Direcció d'obres	Direcció d'obres facultativa
<b>LOT 5.</b> Coordinació de Seguretat i salut a l'obra	Coordinació de seguretat i salut a l'obra
<b>LOT 6.</b> Supervisió de projectes i informes de projectes	Supervisió de projectes i informes de projectes
<b>LOT 7.</b> Legalització / projectes específics	Legalització d'instal.lacions Altres projectes específics i/o reglamentaris

Cadascun dels serveis de cada lot podrà contractar-se de forma diferenciada en el posterior contracte basat, es podrà contractar la totalitat dels serveis de cada lot, o cada servei de forma unitària, segons les necessitats que tingui la Mancomunitat Penedès - Garraf en cada cas concret.

En qualsevol cas, les empreses licitadores podran optar per presentar les seves ofertes per a un sol lot o per tots, ja que la presentació d'oferta per a un dels lots, no exclou la seva participació en els altres, ni tampoc la seva homologació.

#### 5. DETERMINACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR PER L'ADJUDICATARI

A continuació es relacionen la correspondència de les tasques a realitzar amb els lots a contractar

Lot	Apartat descriptiu
Lot 1. Treballs previs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.1. Treballs previs</li> <li>• 5.2. Redacció d'avantprojectes</li> <li>• 5.3. Actualització de preus i normativa de projectes ja redactats</li> </ul>
Lot 2. Redacció de projectes tècnics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.4. Redacció de projecte Bàsic</li> <li>• 5.5 Redacció de projecte executiu.</li> <li>• 5.6 Redacció de projecte Bàsic i executiu</li> </ul>
Lot 3. Redacció de projecte tècnics + direcció d'obres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.4. Redacció de projecte Bàsic</li> <li>• 5.5 Redacció de projecte executiu.</li> <li>• 5.6 Redacció de projecte Bàsic i executiu</li> <li>• 5.7 Direcció facultativa de l'obra</li> </ul>
Lot 4. Direcció d'obres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.7 Direcció facultativa de l'obra</li> </ul>
Lot 5. Coordinació de Seguretat i salut de l'obra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.8 Coordinació de seguretat i salut de l'obra</li> </ul>
Lot 6. Supervisió de projectes i informes de projectes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.9 Supervisió de projectes i informes de projectes</li> </ul>
Lot 7. Legalització / Projectes específics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.10 Legalització i projectes específics</li> </ul>

### 5.1. Treballs previs

Descripció	<p>Es tracta de realitzar els estudis i informes previs a la redacció de documents tècnics.</p> <p>En aquest punt caldrà redactar i tramitar tots els estudis i permisos que siguin necessaris per la tramitació posterior de la redacció de documents tècnics.</p> <p>També serà necessari sol·licitar a les companyies de serveis i altres administracions, el serveis afectats per la futura execució de les obres.</p> <p>Es poden incloure en aquest apartat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anàlisi de les dades de partida, si escau</li><li>• Caracterització aigües residuals (cabal i càrrega), si escau</li><li>• Anàlisi d'alternatives, si escau.</li><li>• Plànol topogràfic, si escau.</li><li>• Estudi geotècnic, si escau</li><li>• Anàlisi econòmic, si escau</li><li>• Informe de compatibilitat urbanística, si escau.</li><li>• Informes i autoritzacions de serveis afectats (llum, aigua, gas, telefonia, clavegueram) a empreses subministradores i administracions afectades, si escau.</li><li>• Autoritzacions d'ens gestors d'infraestructures (carreteres, ferrocarril, ports, aeroports, telecomunicacions i tecnologies de la informació, etc), si escau.</li><li>• Autoritzacions i informes d'altres administracions o departaments (informe de patrimoni cultural, Departament d'Acció Climàtica, alimentació i Agenda Rural, Urbanisme, Espais Naturals, etc).</li></ul>
------------	--

## 5.2. Redacció d'avantprojectes.

Descripció	<p>En aquesta fase del treball caldrà exposar els aspectes fonamentals de les característiques generals de l'obra: funcionals, formals, constructives i econòmiques, per tal de proporcionar-ne una primera imatge global. Cal entendre que aquest concepte és diferent, i molt menys detallat que el que correspon a un Projecte Bàsic i es limita a establir un avanç de pressupost amb una estimació basada en mòduls, per aplicació de superfícies globals.</p> <p>El contingut de l'avantprojecte serà el suficient per tal que dels documents que l'integren se'n puguin conèixer els criteris de l'òrgan que l'aprovi sobre els extrems fonamentals i les condicions bàsiques per elaborar el projecte.</p>
Documentació	<p>a) Memòria descriptiva</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Antecedents i condicionants de partida</li><li>• Necessitats a satisfer i justificació de la solució proposada</li><li>• Descripció del projecte: Descripció general del projecte i dels espais, justificació dels compliment de la normativa d'aplicació, descripció del programa funcional i descripció de les superfícies i volums.</li><li>• Prestacions de l'edifici, infraestructura i/o instal·lació</li><li>• Estudi costos explotació.</li></ul> <p>b) Documentació gràfica</p> <p>c) Pressupost</p>

## 5.3. Actualització de preus i normativa de projectes ja redactats

Descripció	<p>A l'hora de licitar algunes obres pot ser necessari realitzar una actualització de preus i/o normativa d'aplicació de projectes ja redactats amb anterioritat.</p> <p>Aquesta situació es pot donar quan hagi passat un període de temps llarg des de la redacció del projecte fins el moment de la seva redacció i o bé si en aquest interval de temps s'ha produït una modificació en al normativa d'aplicació.</p>
Documentació	<p>Projecte actualitzat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Actualització de pressupost d'execució.</li><li>• Actualització de normativa</li><li>• Altres aspectes a actualitzar.</li></ul>

#### 5.4. Redacció de projecte Bàsic

<p>Descripció</p>	<p>És la fase del treball on caldrà definir de manera precisa les característiques generals de l'obra mitjançant l'adopció i justificació de solucions concretes.</p> <p>En els projectes de sanejament caldrà incloure l'Estudi d'Alternatives tot assenyalat els principals aspectes que condicionaran l'actuació. El contingut serà l'indicat en l'Annex 4 del document Normes de Redacció de Projectes de l'ACA (referenciat a continuació). També caldrà incloure tots els elements necessaris per realitzar l'estudi, en concret la caracterització de les aigües residuals seguint les indicacions de l'annex 6 de les Normes de Redacció de Projectes de l'ACA.</p> <p>Les analítiques de les aigües residuals s'hauran de realitzar al Laboratori de la Mancomunitat Penedès Garraf, situat a l'EDAR de Vilafranca del Penedès, i aniran a càrrec de la Mancomunitat.</p> <p>El seu contingut haurà de ser suficient per aconseguir la llicència municipal o altres autoritzacions administratives.</p>
<p>Documentació</p>	<p>S'hauran de seguir les indicacions i criteris establerts en el document Normes de Redacció de Projectes, Estructura i contingut dels projectes de l'Agència Catalana de l'Aigua (<a href="https://aca.gencat.cat/ca/laca/perfil-del-contractant/normes-de-redaccio-de-projectes/">https://aca.gencat.cat/ca/laca/perfil-del-contractant/normes-de-redaccio-de-projectes/</a>), que estableix el següent contingut mínim, sense que aquesta relació sigui limitativa.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memòria i annexos.</li> <li>b. Plànols</li> <li>c. Plec de Prescripcions Tècniques</li> <li>d. Pressupost</li> <li>e. Estudi d'Impacte Ambiental (si escau)</li> </ol> <p>Pel què fa als annexos, sense que la relació sigui limitativa, caldrà preveure com a mínim els següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Annex 1 - Principals característiques</li> <li>Annex 2 - Recopilació i anàlisi de la informació existent</li> <li>Annex 3 - Cartografia i Topografia</li> <li>Annex 4 - Estudi d'alternatives. Definició de la solució escollida</li> <li>Annex 5 - Geologia i geotècnia</li> <li>Annex 6 - Determinació dels cabals i de càrregues de disseny</li> <li>Annex 7 - Climatologia i hidrologia. Estudi d'inundabilitat</li> <li>Annex 8 - Traçat</li> <li>Annex 9 - Reportatge fotogràfic</li> <li>Annex 10 - Càlculs de procés</li> <li>Annex 11 - Càlculs hidràulics</li> <li>Annex 12 - Obra civil, càlculs estructurals i mecànics</li> <li>Annex 13 - Edificació</li> <li>Annex 14 - Càlculs elèctrics i equipament elèctric</li> <li>Annex 15 - Automatització i telecontrol</li> <li>Annex 16 - Escomesa elèctrica i escomeses de serveis</li> <li>Annex 17 - Processos constructius i organització de l'obra</li> <li>Annex 18 - Pla d'obra</li> <li>Annex 19 - Especificacions tècniques de materials i equips mecànics</li> <li>Annex 20 - Pla de control de qualitat</li> </ul>

Annex 21 - Seguretat i Salut  
Annex 22 – Expropiacions  
Annex 23 - Serveis Afectats  
Annex 24 - Estudi d'Explotació  
Annex 25 - Mesures d'eficiència energètica  
Annex 26 - Mesures de prevenció de riscos laborals  
Annex 27 - Document ambiental  
Annex 28 - Afeccions  
Annex 29 - Pla de gestió de residus  
Annex 30 - Justificació de preus  
Annex 31 - Pressupost per coneixement de l'Administració.

El projecte haurà d'incloure una declaració de l'autor del projecte conforme es compleix l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, el projecte comprèn una obra completa en el sentit exigít en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general. Així mateix, l'obra compleix els requisits exigits per la Llei 3/2007 de 4 de juliol de l'Obra Pública i concretament allò reflectit a l'article 18 de la mateixa.

## 5.5. Redacció del projecte executiu.

Descripció	<p>En aquesta fase del treball caldrà definir de manera precisa les característiques generals de l'obra mitjançant l'adopció i justificació de solucions concretes.</p> <p>En els projectes de sanejament caldrà incloure l'Estudi d'Alternatives tot assenyalat els principals aspectes que condicionaran l'actuació. El contingut serà l'indicat en l'Annex 4 del document Normes de Redacció de Projectes de l'ACA (referenciat a continuació). També caldrà incloure tots els elements necessaris per realitzar l'estudi, en concret la caracterització de les aigües residuals seguint les indicacions de l'annex 6 de les Normes de Redacció de Projectes de l'ACA.</p> <p>Les anàlitzes de les aigües residuals s'hauran de realitzar al Laboratori de la Mancomunitat Penedès Garraf, situat a l'EDAR de Vilafranca del Penedès, i aniran a càrrec de la Mancomunitat.</p> <p>El seu contingut haurà de ser suficient per dur a terme la construcció, una vegada obtingut el preceptiu visat col·legial, que anirà càrrec de l'empresa adjudicatària.</p>
Documentació	<p>S'hauran de seguir les indicacions i criteris establerts en el document Normes de Redacció de Projectes, Estructura i contingut dels projectes de l'Agència Catalana de l'Aigua (<a href="https://aca.gencat.cat/ca/laca/perfil-del-contractant/normes-de-redaccio-de-projectes/">https://aca.gencat.cat/ca/laca/perfil-del-contractant/normes-de-redaccio-de-projectes/</a>), que estableix el següent contingut mínim, sense que aquesta relació sigui limitativa.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memòria i annexos.</li> <li>b. Plànols</li> <li>c. Plec de Prescripcions Tècniques</li> <li>d. Pressupost</li> <li>e. Estudi d'impacte Ambiental (si escau)</li> </ol> <p>Dins els annexos caldrà incorporar com a mínim la següent documentació:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principals característiques</li> <li>• Recopilació i anàlisi de la informació existent</li> <li>• Cartografia i Topografia</li> <li>• Estudi d'alternatives. Definició de la solució escollida</li> <li>• Geologia i geotècnia</li> <li>• Determinació dels cabals i de càrregues de disseny</li> <li>• Climatologia i hidrologia. Estudi d'inundabilitat</li> <li>• Traçat</li> <li>• Reportatge fotogràfic</li> <li>• Càlculs de procés</li> <li>• Càlculs hidràulics</li> <li>• Obra civil, càlculs estructurals i mecànics</li> <li>• Edificació</li> <li>• Càlculs elèctrics i equipament elèctric</li> <li>• Automatització i telecontrol</li> <li>• Escomesa elèctrica i escomeses de serveis</li> <li>• Processos constructius i organització de l'obra</li> <li>• Pla d'obra</li> <li>• Especificacions tècniques de materials i equips mecànics</li> <li>• Pla de control de qualitat</li> <li>• Seguretat i Salut</li> </ul>

	<p>També, i tal i com s'indica en les Normes de Redacció de Projectes, s'haurà de seguir el document Manual BIM per a les actuacions de l'Agència Catalana de l'Aigua (<a href="https://aca.gencat.cat/web/.content/10_ACA/D_Perfil_del_contractant/BIM/manual.pdf">https://aca.gencat.cat/web/.content/10_ACA/D_Perfil_del_contractant/BIM/manual.pdf</a>).</p> <p>El projecte haurà d'incloure una declaració de l'autor del projecte conforme es compleix l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, el projecte comprèn una obra completa en el sentit exigít en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general. Així mateix, l'obra compleix els requisits exigits per la Llei 3/2007 de 4 de juliol de l'Obra Pública i concretament allò reflectit a l'article 18 de la mateixa.</p>
--	---

#### 5.6. Redacció de projecte Bàsic i Executiu

Descripció	<p>Es tractarà de redactar un únic document que compleixi les característiques, apartats i documentació del Projecte bàsic definit en l'apartat 5.4 i del projecte Executiu definit en l'apartat 5.5.</p> <p>Serà necessari definir de manera precisa les característiques generals de l'obra mitjançant l'adopció i justificació de solucions concretes.</p> <p>En els projectes de sanejament caldrà incloure l'Estudi d'Alternatives tot assenyalat els principals aspectes que condicionaran l'actuació. El contingut serà l'indicat en l'Annex 4 del document Normes de Redacció de Projectes de l'ACA (referenciat a continuació). També caldrà incloure tots els elements necessaris per realitzar l'estudi, en concret la caracterització de les aigües residuals seguint les indicacions de l'annex 6 de les Normes de Redacció de Projectes de l'ACA.</p> <p>El seu contingut haurà de ser suficient per dur a terme la construcció, una vegada obtingut el preceptiu visat col·legial, que anirà càrrec de l'empresa adjudicatària.</p> <p>Per a més informació consultar els apartats 5.4 i 5.5.</p>
------------	--

## 5.7. Direcció facultativa d'obres

<p>Descripció</p>	<p>El director d'obra és l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, d'acord amb el projecte que la defineix, la llicència urbanística i altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, per assegurar la seva adequació a la finalitat proposada.</p> <p>Així doncs, el paper de la Direcció d'Obra consistirà en conèixer detalladament com es programa l'obra, com es porta a terme i com queda construïda, ajudant a l'empresa adjudicatària de les obres, per tal que les executi tal com estan definides i evitar tot el que pugui conduir-lo a no fer-ho, mantenint a la Mancomunitat Penedès - Garraf informada per què pugui seguir les obres fàcilment i, en cas de dificultats, si fos cas i ho estimés convenient, pogués adoptar les mesures que considerés oportunes.</p> <p>La Direcció d'Obra també haurà de deixar constància formal de les dades de l'execució de l'obra i de l'obra executada i, mensualment, al llarg d'aquesta, estimar amb equitat el valor de l'obra executada a partir de l'aplicació dels preus contractuals dels projectes aprovats als amidaments que realitzi.</p> <p>També haurà de proposar les modificacions d'obra que estimi convenientes, informar de les que proposi l'empresa adjudicatària de les obres i comunicar a aquest darrer les que introdueixi la Mancomunitat Penedès- -Garraf.</p> <p>Els resultats a assolir per la Direcció d'Obra són els que es relacionen a continuació:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aconseguir que l'obra es faci, impulsant la seva execució segons el Projecte aprovat i resolent indefinicions i problemes amb tercers.</li> <li>- Aconseguir que l'obra es faci bé, garantint amb un grau de confiança suficient que totes les característiques de l'obra estan d'acord a plànols i els Plecs de Prescripcions i Condicions Tècniques.</li> <li>- Aconseguir que l'obra es faci en el termini i amb el cost previstos.</li> </ul> <p>Un cop s'hagi designat la Direcció d'Obra per la Mancomunitat Penedès Garraf, aquest haurà de presentar el document d'Assumeix o similar degudament visat pel Col·legi corresponent, que anirà càrrec de l'empresa adjudicatària.</p>
<p>Documentació i funcions</p>	<p>D'acord amb l'article 52 del DECRET 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals</p> <p>L'execució de les obres locals exigeix una direcció facultativa, que ha d'anar a càrrec del tècnic competent de la corporació o d'un altre, amb titulació adequada i suficient, que l'ens local designi mitjançant concurs o lliurement. La direcció de l'obra comporta la comprovació i la vigilància de la correcta realització.</p> <p>La duració del contracte d'assistència no ha d'excedir el termini de dos anys, llevat dels supòsits de pròrroga o de tractar-se de treballs relacionats amb la liquidació del contracte principal.</p> <p>El director facultatiu és el responsable de la direcció de l'obra, amb independència que compti amb col·laboradors, i ha d'assumir davant</p>

l'administració la responsabilitat final de l'execució del projecte.

A continuació es relacionen les responsabilitats de la Direcció d'obra, sense que la relació sigui limitativa i a banda de l'establert en la Llei 3/2007, del 4 de juliol, de l'Obra Pública:

- Revisar i aprovar els documents d'execució elaborats pel contractista, requerits per la signatura del contracte d'obra (Pla de treballs i Pla d'Assegurament de Qualitat i Medi Ambient).
- Estudiar el projecte i el contracte així com els terrenys i els serveis afectats,
- Comprovar que el Contractista obté els permisos necessaris i formular amb el mateix l'Acta de comprovació del replanteig.
- Redactar el Pla d'auscultació (fixar què es vol mesurar, amb quina precisió i amb quina freqüència, etc.) i el Pla de Contingències (que definirà els nivells d'avís, alerta i alarma), si escau.
- Analitzar i interpretar les mesures d'auscultació i control de convergències i actuar en conseqüència, si escau.
- Impulsar l'execució de les obres seguint el projecte i el contracte de la forma més fidedigna possible.
- Proposar les modificacions d'obra que estimi convenients, informar de les que proposi el Contractista i comunicar a aquest darrer les que introdueixi la Mancomunitat Penedès Garraf.
- Assistir al Contractista en la interpretació dels documents del projecte, i fixar els detalls de la definició de les obres i la seva execució, a fi que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el projecte.
- Definir i establir l'àmbit, coordinar i fer el seguiment dels edificis a inspeccionar, d'acord amb el contractista d'inspeccions d'edificis i amb la planificació de l'obra, per tal de tenir totes les inspeccions abans d'iniciar les feines.
- Requerir, acceptar o esmenar, si procedeix, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.
- Aconseguir que els materials, equips, l'execució de l'obra i les instal·lacions executades tinguin la qualitat prevista, que es farà palesa mitjançant inspeccions visuals i els resultats dels assaigs de laboratori i del control topogràfic facilitats pel Pla d'assaigs. Prèviament s'hauran establert les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executa, per tenir ple coneixement i donar testimoni que compleixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra executada prescrites. En cas d'incompliment, ordenar al Contractista la seva substitució o correcció, paralitzant les obres si ho estima convenient, donant compte a la Mancomunitat Penedès - Garraf de les mesures adoptades i dels motius per prendre-les.
- Establir amb el Contractista la documentació formal de constància de les dades de l'obra executada (comprovació de característiques geomètriques, constància de forma i cotes de fonamentació, i característiques del terreny de fonaments, barres del formigó armat, etc.).
- Establir mensualment la relació valorada en la què constin els amidaments parcials i a l'origen del treball realitzat pel Contractista. La valoració es realitzarà aplicant a les unitats

	<p>d'obra executades els preus unitaris que per a aquelles obres figurin en el projecte aprovat i la documentació contractual amb el Contractista. Un cop establert un esborrany de valoració, la Direcció d'Obra revisarà la proposta del Contractista per si pot perfeccionar el seu criteri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitar les dades que permetin a la Mancomunitat Penedès – Garraf la comprovació de les relacions valorades.</li> <li>- Comprovar la desviació econòmica de l'obra degut a les incidències que es produeixen durant l'execució, i establir les mesures per controlar el seu cost.</li> <li>- Lliurar, abans de l'inici de cada mes, un informe del seguiment de l'obra que incorporarà el seguiment de les No Conformitats a la base de dades de No Conformitats, la situació actual de l'execució de l'obra, el seguiment econòmic temporal, el seguiment del pla d'assaigs, i el seguiment de la qualitat i el medi ambient de l'obra, etc.</li> <li>- Preparar la informació de l'Estat de Dimensions i Característiques de l'obra executada (EDC) i el Document d'Obra Executada (DOE) i lliurar-los a la Mancomunitat Penedès Garraf a la finalització dels treballs, de manera que quedi constància exacta d'allò que s'ha construït.</li> <li>- Elaborar conjuntament amb el Contractista adjudicatari, supervisar i presentar a la Mancomunitat Penedès – Garraf abans de la recepció de l'obra, la Memòria Final de l'obra prevista en la Llei 3/2007 de 4 de juliol, de l'Obra Pública.</li> <li>- Realitzar comprovacions sobre el compliment, per part de contractista principal, del que disposa la Llei Reguladora de la Subcontractació en el sector de la Construcció.</li> <li>- Controlar el manteniment dels nivells de solvència tècnica indicats en la memòria presentada d'acord amb les condicions del procediment d'adjudicació, per la UTE que, en el seu cas, fos adjudicatària de les obres.</li> <li>- Operacions necessàries per a l'execució, que ha de conèixer o en les que ha de participar la Direcció d'Obra.</li> <li>- Comprovar el compliment efectiu de les clàusules contractuals que estableixen obligacions de l'ús del català i fer-ne referència expressa en els certificats de recepció i d'execució correcta, d'acord amb la Recomanació 1/2009, de 30 de juliol, del Ple de la Junta Consultiva de Contractació, sobre l'ús del català en la contractació amb l'Administració Pública.</li> </ul>
--	---

### 5.8. Coordinació de seguretat i salut a l'obra

Descripció	<p>El coordinador en matèria de seguretat i de salut serà el tècnic competent designat per la Mancomunitat Penedès – Garraf per coordinar, durant l'execució de les obres, l'aplicació dels principis generals de prevenció i seguretat i que. D'acord amb l'article 9 del Reial Decret 1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció, les seves funcions durant l'execució de les obres seran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i</li> </ul>
------------	--

seguretat:

1. En prendre les decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diversos treballs o fases de treball que es desenvoluparan simultàniament o successivament.
  2. En estimar la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
- b) Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin d'una manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals, durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 d'aquest Reial Decret.
- c) Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si escau, les modificacions introduïdes en aquest pla. Conforme al que es disposa en l'últim paràgraf de l'apartat 2 de l'article 7 del RD. 1627/1997, la direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no sigui necessària la designació de coordinador.
- d) Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals.
- e) Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- f) Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no sigui necessària la designació de coordinador.

A continuació es detallen els principis generals aplicables durant l'execució de les obres, definits en l'article 9 del Reial Decret 1627/1997:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i de neteja.
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i les àrees de treball, tenint en compte les condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar la seguretat i la salut dels treballadors.
- e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- g) L'emmagatzemament i l'eliminació o l'evacuació de residus i runes.
- h) L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que s'ha de dedicar als diferents treballs o fases de treball.
- i) La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- j) Les interaccions i les incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de treball o activitat que es realitzi a l'obra o a prop del lloc de l'obra.

Un cop s'hagi designat el Coordinador de Seguretat i Salut per la

	Mancomunitat Penedès Garraf, aquest haurà de presentar el document d'Assumeix o similar degudament visat pel Col·legi corresponent, que anirà càrrec de l'empresa adjudicatària.
Documentació i funcions	<p>Al centre de treball hi haurà amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut un llibre d'incidències que constarà de fulls per duplicat, habilitat a aquest efecte.</p> <p>El llibre d'incidències serà facilitat per la Mancomunitat Penedès- Garraf, com a promotor de les obres, o en el seu defecte pel Col·legi professional al qual pertanyi el tècnic encarregat de la Coordinació de seguretat i salut o la direcció facultativa d'obres.</p> <p>El llibre d'incidències, que s'haurà de mantenir sempre a l'obra, estarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no calgui la designació de coordinador, en poder de la direcció facultativa. A aquest llibre tindran accés la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció a les empreses intervinents a l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics de els òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els quals hi podran fer anotacions.</p> <p>Un cop efectuada una anotació en el Llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o la direcció facultativa ho ha de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors, si escau. En cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment de les advertències o observacions prèviament anotades en el Llibre, així com en el cas d'incompliment de les mesures de seguretat i salut, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores. Igualment, s'ha d'especificar si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior, o si, per contra, es tracta d'una observació nova.</p>

### 5.9. Supervisió de projectes i informes de projectes

Descripció	<p>Es tracta de realitzar una revisió dels projectes redactats prèviament a l'Acord Marc, abans de la seva aprovació per part de la Mancomunitat Penedès – Garraf. Caldrà realitzar un anàlisi de la documentació dels projectes que constarà de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anàlisi de la documentació presentada (memòria, annexos, plànols, plec de prescripcions tècniques particulars, pressupostos...).</li> <li>• Verificació de no existència de possibles obres necessàries no contemplades en projecte.</li> <li>• Adequació de la concepció dels projectes al Plec de Bases.</li> <li>• Adequació dels projectes a la legislació vigent.</li> <li>• Verificació del nivell de detall exigible en els Projectes a cadascuna de les parts constituents dels mateixos.</li> <li>• Verificació dels acords establerts en els antecedents dels mateixos.</li> <li>• Verificació de l'adequació dels projectes a les Declaracions d'Impacte Ambiental corresponents.</li> </ul> <p>Així mateix, l'adjudicatari, dins del marc de la seva actuació, prestarà la seva col·laboració en tot allò que li sigui sol·licitat per la Mancomunitat</p>
------------	---

	<p>Penedès – Garraf en l'ordre de resoldre dubtes, coordinar solucions i contrastar o completar els seus punts de vista respecte a propostes concretes dels Autors dels projectes no adequadament justificades.</p> <p>L'objectiu final de la Supervisió dels Projectes és l'Aprovació del mateix en les condicions més òptimes possibles per a la seva execució.</p> <p>El personal que haurà de formar part de l'equip consultor serà l'idoni en titulació i experiència per a la supervisió de cadascuna de les parts que consten els projectes.</p> <p>Així doncs, els treballs a desenvolupar per l'empresa adjudicatària consistiran en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistir a les reunions de seguiment que siguin convocades per la Mancomunitat Penedès - Garraf, assistint-la tècnicament i redactant les actes corresponents.</li> <li>• Supervisar tota la documentació parcial que aportin els redactors dels Projectes, verificant la seva idoneïtat i que han estat tingudes en compte les prescripcions i criteris indicats prèviament per la Mancomunitat Penedès - Garraf.</li> <li>• Assegurar que la documentació que serà objecte d'aprovació definitiva compleix amb tots els requis tècnics, legals i econòmics previstos.</li> <li>• Altres estudis i treballs relacionats amb el seguiment de redacció i supervisió dels Projectes que la Mancomunitat Penedès - Garraf consideri necessari desenvolupar, encara que no es trobin concretats en aquesta fase del present Plec.</li> <li>• Anàlisi de la documentació ambiental dels projectes i de les declaracions d'impacte ambiental.</li> </ul> <p>La Mancomunitat Penedès - Garraf lliurarà a l'adjudicatari la documentació i dades que posseeixi dels projectes per dur a terme les tasques encomanades.</p>
Documentació	<p>La Supervisió realitzada quedarà documentada i acreditada mitjançant actes i informes on es detallen les activitats de supervisió realitzades, es plasmin les incidències detectades i es manifestin les observacions, conclusions i la justificació de les mateixes mitjançant càlculs, hipòtesis, referències, quadres comparatius, etc.</p> <p>L'adjudicatari presentarà, per a cadascuna de les fases de seguiment acordades amb la Mancomunitat Penedès - Garraf al començament de Contracte, un informe sobre el contingut dels documents revisats i situació general dels projectes. Vindran reflectits els següents aspectes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprovacions realitzades per l'adjudicatari sobre els treballs executats. En cas d'existir discrepàncies amb les toleràncies, mètodes i demés prescripcions exigides en el Plec de Prescripcions Tècniques, l'Oferta dels adjudicatari de la redacció dels projectes i el Manual d'Assegurament de la Qualitat del mateix, l'adjudicatari indicarà la incidència que tals circumstàncies puguin tenir en la correcta redacció dels projectes i en l'execució de l'obra.</li> <li>- Marxa dels treballs per a la redacció dels Projectes en relació al programa presentat pels adjudicatari de la redacció dels projectes en la seva oferta. En el seu cas, s'informarà sobre la necessitat de canviar els mitjans i/o el programa, per acomplir els objectius del Contracte. Igualment s'informarà sobre si, en opinió</li> </ul>

	<p>de l'equip consultor, els terminis contractuals són compatibles amb els objectius de qualitat a aconseguir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualsevol altre aspecte que l'adjudicatari consideri rellevant sobre les solucions que s'adoptin, i a seva incidència en l'execució de l'obra objecte dels projectes.</li> <li>- Es presentarà un informe final en el qual es reflectiran tots els aspectes dels projectes definitiu, el qual servirà com a base pel procés d'Aprovació definitiva dels Projectes per part de la Mancomunitat Penedès - Garraf.</li> <li>- Del document definitiu s'haurà de lliurar una còpia en suport informàtic (pdf i arxius de treball, si s'escau) i una còpia en format paper.</li> </ul>
--	---

### 5.10. Legalització i projectes específics

Descripció	<p>En aquest apartat caldrà redactar aquells projectes o documents específics necessaris de cara a la posada en funcionament de les instal·lacions. A continuació es fa una relació no limitativa dels possibles documents i tràmits i instal·lacions a tenir en compte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Legalització o comunicació prèvia d'activitats.</li> <li>- Aparells d'elevació i mantenició</li> <li>- Instal·lacions electrotècniques de baixa tensió</li> <li>- Instal·lacions electrotècniques d'alta tensió</li> <li>- Plantes i instal·lacions frigorífiques.</li> <li>- Instal·lacions de gasos combustibles</li> <li>- Instal·lacions petrolíferes</li> <li>- Instal·lacions tèrmiques en edificis</li> <li>- Establiments i instal·lacions afectats per accidents greus.</li> <li>- Instal·lacions de prevenció d'incendis</li> <li>- Equips a pressió</li> <li>- Instal·lacions d'emmagatzematge de productes químics.</li> <li>- Instal·lacions solar fotovoltaïques.</li> <li>- Instal·lacions de gestió de residus</li> <li>- Altres instal·lacions i legalitzacions.</li> </ul>
Documentació	<p>La documentació s'ajustarà a la normativa específica que sigui d'aplicació en cada cas concret. A continuació es fa una relació no limitativa i orientativa de la relació de normativa específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, modificada per Llei 9/2011, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.</li> <li>- La Llei 18/2020, de 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica.</li> <li>- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.</li> <li>- Reial Decret 2267/2004, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis als establiments industrials.</li> <li>- Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.</li> <li>- Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reial decret 2291/1985 de 8 de novembre pel qual s'aprova el Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció.</li> <li>- Reial decret 337/2014, de 9 de maig, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01 a 23</li> <li>- El Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost, aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió, REBT, i les seves instruccions tècniques complementàries.</li> <li>- Reial decret 2060/2008, de 12 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les seves instruccions tècniques complementàries.</li> <li>- Reial decret 656/2017, de 23 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'emmagatzemament de productes químics i les seves instruccions tècniques complementàries.</li> <li>- Reial decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica.</li> <li>- Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.</li> </ul>
--	---

## 6. CODIS CPV

---

La codificació del contracte, d'acord amb el Reglament CE 213/2008 de la comissió, de 28 de novembre de 2007, pel qual es modifica el Reglament CE 2195/2002 del Parlament Europeu i el consell pel qual s'aprova el Vocabulari comú dels contractes públics (CPV), i les Directives 2004/17/CE i 2004/18/CE del Parlament Europeu i el Consell sobre els procediments dels contractes públics, pel que fa referència a la revisió dels CPV, són:

Lots 1, 2, 3, 4, 6 i 7:

- 71000000-8 Serveis d'arquitectura, construcció, enginyeria i inspecció
- 71240000-2 Serveis d'arquitectura, enginyeria i planificació
- 71300000-1 Serveis d'enginyeria
- 71311000-1 Serveis de consultoria en enginyeria civil

Lot 5:

- 71317200-5 Serveis de salut i seguretat

## 7. CONTRACTACIÓ BASADA

---

### 7.1. Document de concreció de la contractació basada

El present acord marc és exclusiu per adjudicar contractes basats relacionats amb la prestació de serveis tècnics i assessorament per la redacció de projectes, la direcció d'obres i la coordinació en matèria de seguretat i salut per a projectes de sanejament i d'altres serveis de la Mancomunitat Penedès – Garraf.

Un cop homologades les empreses de l'Acord Marc, en cas d'haver de procedir a fer una segona crida en la contractació basada, la Mancomunitat Penedès -Garraf redactarà el document de concreció, que contindrà la següent informació:

- Antecedents i marc del projecte, amb la definició de l'àmbit i el marc de les solucions que cal definir en el projecte i/o documentes tècnics
- Aspectes clau en la definició de la proposta (Fases, condicionants, etc.)
- Necessitat (o no) d'assistència tècnica en la fase de valoració de propostes quan les obres es trobin en fase de licitació.
- L'estimació del cost de la actuacions, les prioritats i les possibles fases d'execució.
- Termini màxim d'execució dels treballs.
- Especialistes i treballs necessaris per part d'aquests tècnics ofertats pel licitador a desenvolupar el projecte.
- Identificarà a l'empresa/professional integrant de l'Acord marc que correspongui, en funció dels criteris expressats en el Plec de Clàusules Administratives.
- Determinarà el preu del contracte basat partint del barem d'honoraris previstos en el PCAP i quadre de característiques tècniques al qual aplicarà el percentatge de baixa global d'honoraris que el licitador en qüestió hagués ofert en la proposta econòmica de l'Acord marc. També indicarà l'import de la garantia definitiva del contracte basat.
- Proposarà el nomenament del responsable del contracte basat en funció de l'actuació concreta a realitzar.

Aquest document s'enviarà a les empreses homologades en l'Acord Marc, d'acord amb l'especificat en el plec de clàusules administratives particulars, i en el termini de cinc dies hàbils hauran d'acceptar de forma expressa i per escrit la invitació al procediment de contractació basada. Les empreses que un cop passat aquest termini no donin resposta a la invitació de participació en la contractació basada s'entendrà que no en volen formar part.

El contracte basat es perfeccionarà amb l'acord d'adjudicació de l'òrgan de contractació, sense ser necessària formalització del contracte basat. .

### 7.2. Entrega dels treballs resultat de la contractació basada

El redactor entregarà els treballs al venciment del termini establert en el document tècnic per la sol·licitud del contracte basat.

En el cas del projecte executiu, el redactor haurà d'adaptar-lo a allò que es derivi, si s'escau, de les al·legacions que finalment s'estimin per la Mancomunitat Penedès – Garraf i els informes

sectorials i de companyies que s'hagin emès durant la tramitació administrativa, per tal que es pugui procedir a l'aprovació definitiva del projecte.

En els supòsits que així es determini a la documentació que regeix el contracte basat, serà necessari que l'empresa inclogui dins de la seva proposta partida per a l'assessorament en fase de licitació de les obres objecte de contracte, especialment en els casos en que també dugui a terme la Direcció de les obres en qüestió.

A la finalització de l'execució de l'obra, si l'Equip redactor realitza la tasca de direcció d'Obra, també haurà de presentar, conjuntament amb l'empresa constructora, el Projecte d'Obra Executada (DOE), signat i adaptat a l'obra realment executada.

### **7.3. Format de lliurament resultat de la contractació basada**

#### **7.3.1. Projectes de sanejament.**

El format de la documentació seguirà els criteris establerts en el document "Normes de redacció de projectes. Estructura i contingut dels projectes". Editat per l'ACA i que es pot trobar en el següent enllaç:

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

D'acord amb aquest document, els diferents documents del Projecte seran redactats en llengua catalana i es lliuraran en suport digital. En cas que, degut a la seva posterior tramitació, sigui necessari disposar del projecte en llengua castellana, el Consultor haurà de redactar el projecte en les dues llengües: un exemplar en català i un exemplar en castellà. El Consultor guardarà als seus arxius un exemplar del projecte.

Es lliurarà el document complet en formats compatibles amb Word, Excel, AutoCAD i TCQ. Els arxius tipus raster hauran d'estar en formats .tif o .jpg. També inclourà el projecte íntegre en un únic arxiu pdf, la impressió del qual haurà de donar lloc a la totalitat del projecte. El nom d'aquest arxiu .pdf ha de ser la clau del projecte i ha d'incloure marcadors en tot el document. La unitat completa haurà d'estar signada digitalment pel tècnic autor del projecte i visada pel seu col·legi professional.

Els plànols i la caràtula seguiran els models indicats en el document "Normativa disseny de documents a lliurar" del web de l'ACA (<https://aca.gencat.cat/ca/laca/perfil-del-contractant/normes-de-redaccio-de-projectes/>). S'especificarà a la caràtula el pressupost d'execució per contracta sense IVA i el codi PEP de l'actuació.

El document lliurat (projecte d'obra, projecte constructiu, document d'obra executada DOE) haurà de tenir un índex detallat, el qual contindrà els seus corresponents hipervincles que permetran desplaçar-se de forma automàtica a qualsevol apartat del projecte.

Tots els arxius i carpetes hauran d'estar estructurats en carpetes de la següent manera. Caldrà tenir cura en la llargada del nom de les diferents carpetes i arxius, posant noms curts per tal que no presentin problemes posteriors. S'entén que aquest índex no correspon a un patró rígid, sinó que és indicatiu de tots els possibles apartats que es poden tenir. En tots els casos, se seguiran les directrius marcades pel director del projecte i per allò que es determini als Plecs del contracte.



### **7.3.2. Altres projectes i documents**

El format de la documentació seguirà els criteris que s'estableixen a continuació:

S'ha de presentar còpia sencera del treball en suport, tant de la documentació escrita com la gràfica. Es lliurarà també el treball en format PDF perquè pugui ser llegit i imprès, en la seva totalitat, en qualsevol equip informàtic.

La informació ha d'estar classificada i arxivada en el format adient i de forma coherent amb el document, controlant que la mida dels fitxers no sigui excessiva.

Cal adjuntar tots els fitxers complementaris necessaris per tal que pugui ser llegida amb els programes més habituals.

Els formats editables dels diferents tipus de fitxers seran els següents:

- La documentació escrita es lliurarà en un arxiu format de tractament de textos, preferentment .DOCX o compatible amb Microsoft Word.
- Els quadres numèrics de càlcul s'adjuntaran també en el format original, preferentment .XLSX, o compatible amb Microsoft Excel, encara que s'hagin incorporat a d'altres documents de text o gràfics.
- Base de dades, en format ACCDB o compatible. Les imatges vinculades a la base de dades han de ser en format .JPG i amb una resolució de 800x600 píxels i de baixa o mitjana qualitat, no superant els 100 kB per imatge.
- Els documents PDF/A hauran d'anar signats amb signatura electrònica reconeguda.
- La documentació gràfica es lliurarà en arxius en format CAD (dgn, dwg i dxf) incloent-hi la configuració establerta per imprimir i l'arxiu de plumilles.
- Els amidaments i pressupost s'hauran d'entregar en format TCQ, .BC3 i Excel.

Al marge d'aquests requeriments bàsics, s'acordarà amb els tècnics de la Mancomunitat Penedès Garraf, l'estructura de la informació dels diferents documents per tal de facilitar la possible utilització dels fitxers informàtics tant per la seva publicació en mitjans electrònics com per la futura explotació d'aquesta informació.

## 8. PRESSUPOST

---

L'apartat C3 del QC del contracte determina que el present contracte s'efectua mitjançant el sistema de preus unitaris corresponent al preu/hora del gabinet tècnic adscrit al projecte del que es tracti.

En aquest sentit, es facilita un màxim de preus unitaris preu/hora en funció de la categoria professional i també en base al preu/hora ponderat calculat per a cada lot en funció de les tasques i personal necessari pel desenvolupament dels serveis objecte de contractació.

Així mateix, per tal de determinar de manera orientativa els consums previstos, es facilita l'anàlisi de costos per a cadascun dels lots, indicant també les dedicacions i el preu/hora ponderat per a cadascun dels lots.