

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA  
CONTRACTACIÓ DE SERVEIS D'ENGINYERIA  
INDUSTRIAL ESPECIALITZAT EN DIAGNOSIS  
ENERGÈTIQUES I INSTAL·LACIONS DE BIOMASSA**

1. INTRODUCCIÓ .....	2
1.1. GENERALITATS .....	2
1.2. ANTECEDENTS.....	2
2. DEFINICIÓ DEL CONTRACTE .....	3
2.1. OBJECTE DEL CONTRACTE .....	3
2.2. RESULTATS.....	3
2.3. PERFIL .....	3
2.4. JORNADA.....	4
2.5. COST DE REFERÈNCIA.....	4
3. CRITERIS A SEGUIR EN EL DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS.....	4
3.1. BASES PER A L'EXECUCIÓ DEL PROJECTE .....	4
3.2. PARÀMETRES DE DEFINICIÓ DEL PROJECTE .....	4
3.3. EQUIP MATERIAL.....	4
3.4. AUTORIA DELS TREBALLS .....	5
4. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR.....	5
4.1. MEMÒRIES .....	5
4.2. PLÀNOLS .....	5
5. CRONOGRAMA DE LES ACCIONS .....	5
6. FORMA DE PRESENTACIÓ I NOMBRE D'EXEMPLARS .....	6
7. TERMINI DE PRESENTACIÓ .....	6

# 1. INTRODUCCIÓ

## 1.1. GENERALITATS

El present Plec de Prescripcions Tècniques té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i enumerar les matèries que han d'ésser objecte d'estudi.

Defineix les condicions, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la realització dels treballs, i concreta la redacció i presentació dels diferents documents que ha de realitzar el tècnic redactor del treball, perquè aquest pugui ser acceptat pel Consorci Ripollès Desenvolupament, un cop quedi garantida la seva qualitat, coherència i homogeneïtat.

## 1.2. ANTECEDENTS

Actualment, hi ha estudis que demostren que un dels punts que frena el creixement de l'economia és l'energia, ja que pot suposar una part important de les despeses d'una empresa. Alhora, la problemàtica energètica està directament lligada amb el canvi climàtic.

En tots els països membres i les seves regions, doncs, una de les formes de contribuir a la mitigació del canvi climàtic i a la generació de nous llocs de treball és contribuir a l'estalvi i eficiència energètics mitjançant diagnosis i auditories, així com l'aplicació d'energies renovables. El fet d'aplicar mesures per disminuir el consum energètic implica, alhora, una disminució a mig termini dels costos en energia associats a aquest sector.

Per aquest motiu, un dels sectors emergents és la gestió energètica integral de les empreses. Al territori ja s'està portant a terme en equipaments i enllumenat públic dels ajuntaments amb resultats d'estalvi econòmic i energètic considerables (3-15% de la facturació elèctrica anual).

L'aparició d'aquestes noves empreses de gestió energètica, juntament amb empreses vinculades a la producció d'energies renovables i les tecnologies associades, pot comportar la dinamització del ja comentat sector forestal per produir biomassa, sector en crisi. Al Ripollès, ja comença a consolidar-se el procés mitjançant el qual en el sector públic ja s'està utilitzant la fusta derivada de neteges dels boscos dels ajuntaments per fer estella que els mateixos ajuntaments utilitzaran com a font energètica pròpia. La transposició d'aquest model a nivell territorial en finques privades, utilitzant la biomassa del propi territori per abastir la població del territori, és una oportunitat potencial de creació d'ocupació.

Això presenta una oportunitat de redirigir l'activitat industrial metal·lúrgica del territori, molt malmesa per la crisi econòmica cap a la innovació en processos de disseny i producció de peces o la totalitat de calderes de biomassa.

El sector turístic, per la seva banda, és un dels sectors econòmics predominants al territori. En aquests establiments, el 6% de les despeses d'explotació estan lligades al consum energètic degut a la seva gran demanda energètica (il·luminació, ascensors,

bombeig d'aigua, aire condicionat, calefacció, maquinària elèctrica...). Cal considerar que el clima del territori es caracteritza per les baixes temperatures, cosa que influeix en el consum de combustibles, normalment fòssils, per part del sector.

Finalment, el sector públic també ofereix oportunitats a la creació d'ocupació i a la transferència de bones pràctiques al sector privat. S'ha vist que la gestió municipal és un dels punts més fàcils on incidir per obtenir un bon estalvi energètic. Amb aquesta incidència no només s'obté una millora ambiental, sinó que també s'obté un estalvi econòmic.

Per a coordinar les actuacions en l'àmbit energètic és convenient designar un gestor energètic, figura que actualment ofereix el Consorci Ripollès Desenvolupament dins el programa del Servei d'Ocupació de Catalunya Projectes Innovadors i Experimentals 2012, concretament sota el nom PIE-134-2012 RENOWA'TT. Empresa, Energia i Forest.

## **2. DEFINICIÓ DEL CONTRACTE**

### **2.1. OBJECTE DEL CONTRACTE**

L'objecte del contracte és el suport tècnic en les accions del projecte RENOWA'TT especificades a continuació:

1-A01 – Assessorament i assistència tècnica a entitats públiques en gestió energètica

1-A02 – Assessorament energètic a les empreses

1-A04 – Elaboració d'informes energètics en escoles

1-A05 – Càlcul de petjada de carboni

3-A02 – Promoció de la creació d'una xarxa d'actors de cooperació territorial

3-A03 – Creació d'una xarxa virtual d'actors territorials vinculats al món de la gestió energètica i forestal

3-A04 – Dinamització per a una gestió integral de la producció, distribució i comercialització de biomassa forestal

### **2.2. RESULTATS**

Els resultats esperats consisteixen en el suport en les diferents accions mencionades al punt anterior i la redacció dels documents pertinents a cada acció.

### **2.3. PERFIL**

Per desenvolupar correctament la tasca, es requereix un perfil d'enginyer industrial.

Alhora, es requereix que la persona tingui coneixements en el camp de l'eficiència energètica, instal·lació de calderes de biomassa i altres energies renovables, així com en la realització de diagnòstic i auditories energètiques.

## 2.4. JORNADA

Es preveu una dedicació completa durant dos dies. Es contempla com a dedicació completa un horari de 8h del matí a 14h de la tarda i de 16h a 18h de la tarda, essent així un total de 8 h diàries.

Es preveu la ubicació del lloc de treball variable entre la seu del Consorci Ripollès Desenvolupament a Ripoll.

## 2.5. COST DE REFERÈNCIA

<b>CONCEPTE</b>	<b>IMPORT (€)</b>
Honoraris d'Enginyer Industrial	22.800,00
IVA (21%)	4.788,00
<b>TOTAL</b>	<b>27.588,00</b>

## 3. CRITERIS A SEGUIR EN EL DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

### 3.1. BASES PER A L'EXECUCIÓ DEL PROJECTE

L'encàrrec comprèn tots els treballs previs i l'elaboració de tota la documentació necessària que possibiliti el correcte assessorament a entitats públiques i privades, així com la correcta dinamització del sector forestal i la biomassa al territori.

### 3.2. PARÀMETRES DE DEFINICIÓ DEL PROJECTE

El projecte haurà d'aportar una solució que s'ajusti als següents paràmetres:

1. Adequar-se a la realitat i voluntat del territori.
2. Tenir en compte criteris de sostenibilitat.
3. Tenir en compte els criteris d'accessibilitat tot complint la legislació vigent.
4. Ajustar-se al pressupost d'execució per contracte de referència definit.
5. Ajustar-se als criteris específics de l'estudi de programació.

### 3.3. EQUIP MATERIAL

La persona contractada disposa del material i programari necessari pel correcte desenvolupament de l'acció, consistent en:

- Vehicle propi
- Ordinador
- Programari específic

### 3.4. AUTORIA DELS TREBALLS

El projecte objecte del present encàrrec serà signat pel tècnic redactor, en la seva qualitat d'Autor.

En cas que alguna part del treball requereixi un altre tècnic especialitzat, anirà signada per ambdós tècnics.

## 4. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

La documentació d'aquest projecte s'ajustarà al següent esquema general:

### 4.1. MEMÒRIES

Per cada actuació d'assessorament realitzada es redactarà una memòria de diagnosi energètica i viabilitat de canvi de combustible a font renovable.

Cada memòria tindrà com a índex:

Introducció  
Antecedents  
Descripció de l'entitat assessorada  
Diagnosi  
Propostes  
Conclusions  
Annexes

### 4.2. PLÀNOLS

Serà optatiu l'adjunció de plànols que descriguin les representacions gràfiques que permetin executar cada memòria.

En funció del plànol s'indicarà l'escala més convenient.

## 5. CRONOGRAMA DE LES ACCIONS

Tasca	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
1-A01 – Assessorament i assistència tècnica a entitats públiques en gestió energètica	X	X	X	X	X	X	X
1-A02 – Assessorament energètic a les empreses	X	X	X	X	X	X	X
1-A04 – Elaboració d'informes energètics en escoles	X	X	X	X	X	X	X
1-A05 – Càlcul de petjada de carboni	X	X	X	X	X	X	X
3-A02 – Promoció de la creació d'una xarxa d'actors de cooperació territorial		X	X	X			
3-A03 – Creació d'una xarxa virtual d'actors territorials vinculats al món de la gestió energètica i forestal	X	X	X	X	X	X	X
3-A04 – Dinamització per a una gestió integral de la producció, distribució i comercialització de biomassa forestal	X	X	X	X	X	X	X

## **6. FORMA DE PRESENTACIÓ I NOMBRE D'EXEMPLARS**

El Projecte es presentarà imprès i en suport informàtic

1. Presentació impresa: es lliuraran 3 exemplars del treball, en format *DIN-A4*. Els plànols aniran doblgats en mida *DIN-A3*.
2. Suport informàtic: es lliuraran dos CD-ROM amb una còpia sencera del treball, amb tots els documents que formin part del projecte, tant en .pdf com en el format original de l'arxiu.

## **7. TERMINI DE PRESENTACIÓ**

31 de desembre de 2013