# El programa Beenergi de la Diputació de Girona

Girona, 30 de novembre de 2015

Be energi
Energia sostenible per als municipis gironins

Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

# Presentació del programa

**Bundling sustainable energy investments for Girona municipalities**

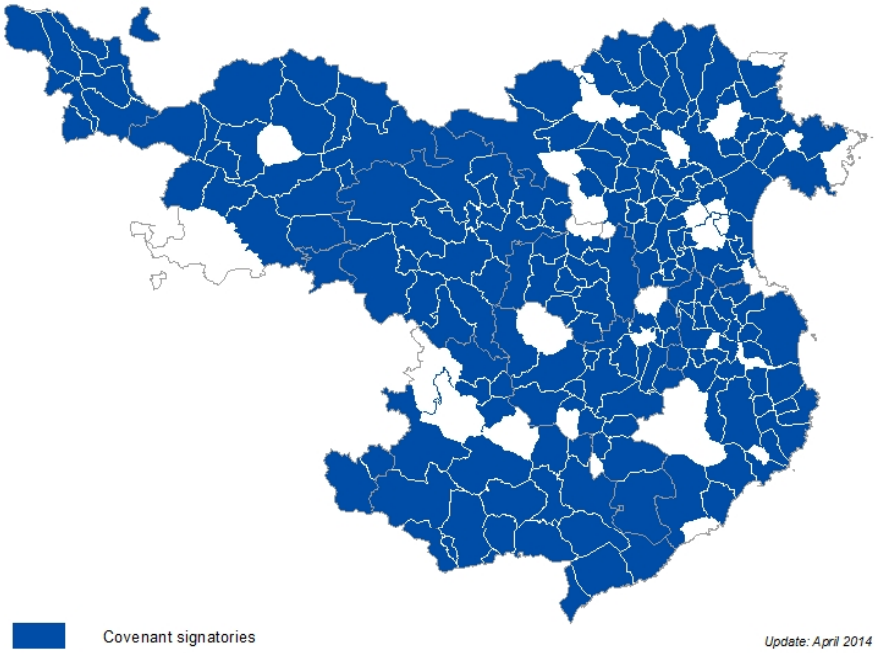
**Agrupar inversions en energia sostenible pels municipis de les comarques Gironines**



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

# Impuls del Pacte d'alcaldes a les comarques gironines




200 municipis adherits (197 es varen adherir des del 2012 fins el 2015)

98,57 % de la població (745.964 habitants) de les comarques gironines

69 PAES aprovats i publicats al web de la COMO

103 PAES aprovats i en procés de revisió (CILMA)

2 PAES Supramunicipals estan aprovats i en procés de revisió



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

101,61 MEUR
Inversió en energia sostenible (ES)

38,46 MEUR
Inversions en eficiencia energètica dels edificis públics (petites acciones de millora de l'eficiència energètica, calderes de biomassa, instalació d'energía solar térmica, etc.) i millora de l'enllumenat públic

20,47 MEUR
Edificis públics

17,99 MEUR
Enllumenat públic

9,40 MEUR
Edificis públics

6,48 MEUR
Enllumenat públic

**15,88 MEUR INVERSIONS**



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

- **Convocatòria:** EE20
- **Nom del projecte:** BEenerGI (Bundling sustainable ENERgy investments for Girona municipalities)
- **Socis:** Diputació de Girona
- **Durada:** 36 mesos
- **Cost total:** 1.024.888 eur
- **Subvenció sol·licitada:** 922.399 eur (90%)
- **Preparació de la proposta:** abril – maig 2014
- **Negociació:** 5 novembre – 15 gener 2015
- **Firma del contracte:** 5 febrer 2015
- **Data d'inici:** 1 d'abril 2015
- **Data de finalització:** 1 d'abril 2018 (possibilitat 1 any més)



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

## Objectius

✓ Nous esquemes de finançament (contractes amb Empreses de Serveis Energètics i MESES)

✓ Agrupar inversions municipals per facilitar contractes amb ESES i MESES

✓ Compra agregada per realitzar inversions en energia sostenibles

✓ Assessorament amb contractes municipals a través de noves fórmules d'inversió

✓ Seguiment de les inversions, consums i *open data*

✓ Formació del personal de l'administració local, PIMES i personal de les institucions financeres de les comarques gironines

✓ Comunicació i disseminació dels resultats



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

Be energi
Energia sostenible per als municipis gironins

## Membres del Comitè tècnic

Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Ocupació

FOEG
La Patronal Gironina

CENTRE TECNOLÒGIC FORESTAL DE CATALUNYA

Enginyers Industrials de Catalunya
Demarcació de Girona

pimec

CEEC
Clúster d'Eficiència Energètica de Catalunya

CILMA
Consell d'iniciatives locals per al Medi Ambient de les comarques de Girona

IREC
Institut de Recerca en Energia de Catalunya
Catalonia Institute for Energy Research

GREMI
D'INSTAL·LADORS DE GIRONA

Universitat de Girona

som energia



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

## Pla de Serveis del Programa Beenergi

- **A** Assistència tècnica necessària per millorar l'eficiència energètica de l'enllumenat públic exterior, mitjançant un contracte amb empreses de serveis energètics (ESE) o altres fórmules de finançament.
- **B** Assistència tècnica necessària per millorar l'eficiència energètica d'edificis públics, mitjançant un contracte amb ESE o altres fórmules de finançament.
- **C** Assistència tècnica necessària per instal·lar calderes o xarxes de calor que funcionin amb biomassa forestal o combinades amb altres fonts d'energia renovable, i per efectuar altres instal·lacions per aconseguir l'eficiència energètica d'edificis, mitjançant contractes amb ESE o altres fórmules de finançament.
- **D** Assessorament jurídic i tècnic en el procés de millora de l'eficiència energètica de l'enllumenat públic i d'edificis públics mitjançant contractes amb ESE o altres fórmules de finançament.
- **E** Assistència tècnica per elaborar instruments de planificació de la producció i distribució de biomassa forestal.



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

## Pla de Serveis del Programa Beenergi

- ***Quin és el termini?***

  *No hi ha termini, el projecte finalitza l'1 d'abril de 2018*

- ***Qui se'n pot beneficiar?***

  *Podran sol·licitar aquesta assistència tècnica els ens locals de les comarques de Girona que s'hagin adherit al Pacte d'Alcaldes i que tinguin el PAES aprovat. L'assistència tècnica que sol·liciten ha d'estar vinculada a les accions definides al PAES aprovat o a posteriors informes de seguiment, aprovats pel Ple o per decret de l'alcaldia a ratificar pel Ple, i sempre en relació amb edificis públics municipals.* **INFORMES DE SEGUIMENT PAES**

- ***Com fer la sol·licitud?***

  Preferentment per mitjà de l'EACAT, especificant l'assistència tècnica que demanen. La sol·licitud l'ha de fer l'alcalde/essa o el secretari/ària de l'ens local.

- ***Qui prestarà l'assistència tècnica?***

  L'equip tècnic del programa «BEenerG!», juntament amb la resta de membres del Servei de Medi Ambient. Capacitat per Subcontractar.

- ***Criteris de selecció de les sol·licituds***

  A priori, les sol·licituds presentades s'atendran per ordre d'entrada al Registre de la Diputació de Girona.



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

# Compra agrupada

## Municipis beneficiaris del Pla a l'acció 2015

## Previsió de publicació de la licitació: Gener 2016

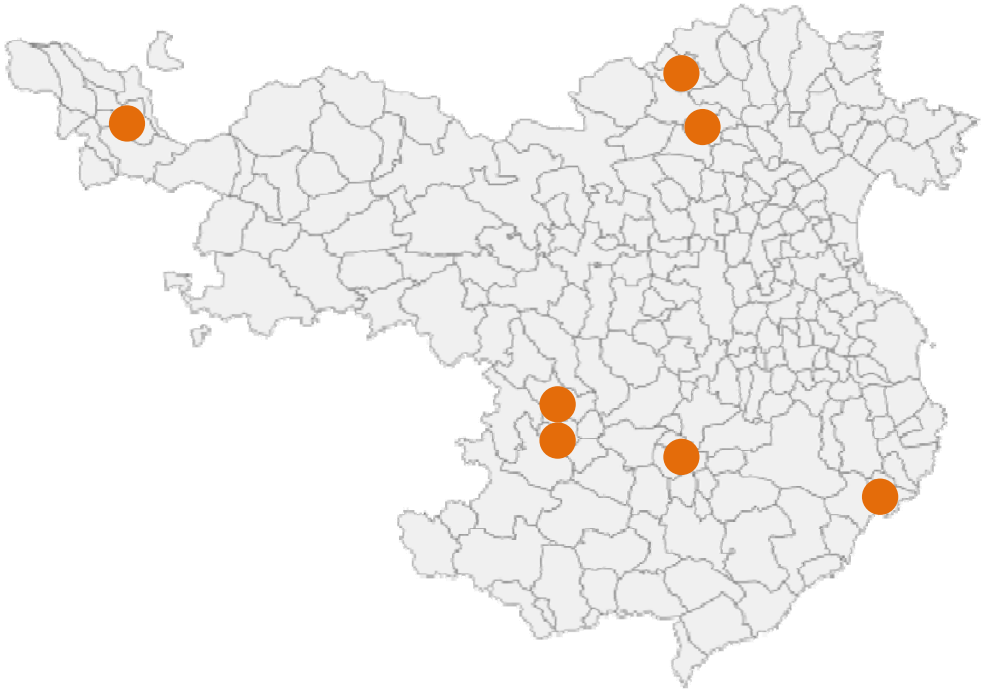


Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme of the European Union

- **Municipis**

Agullana
Amer
Boadella i les Escaules
Fontanals de la Cerdanya
Fornells de la Selva
La Cellera de Ter
Palamós



- **Lots**

Lot 1 - Subministrament i instal·lació de grup de pressió per al servei d'aigua potable
Lot 2 - Subministrament d'equips per a enllumenat públic (3 municipis)
Lot 3 - Subministrament i instal·lació 3 municipis



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

# Contractació MESE enllumenat

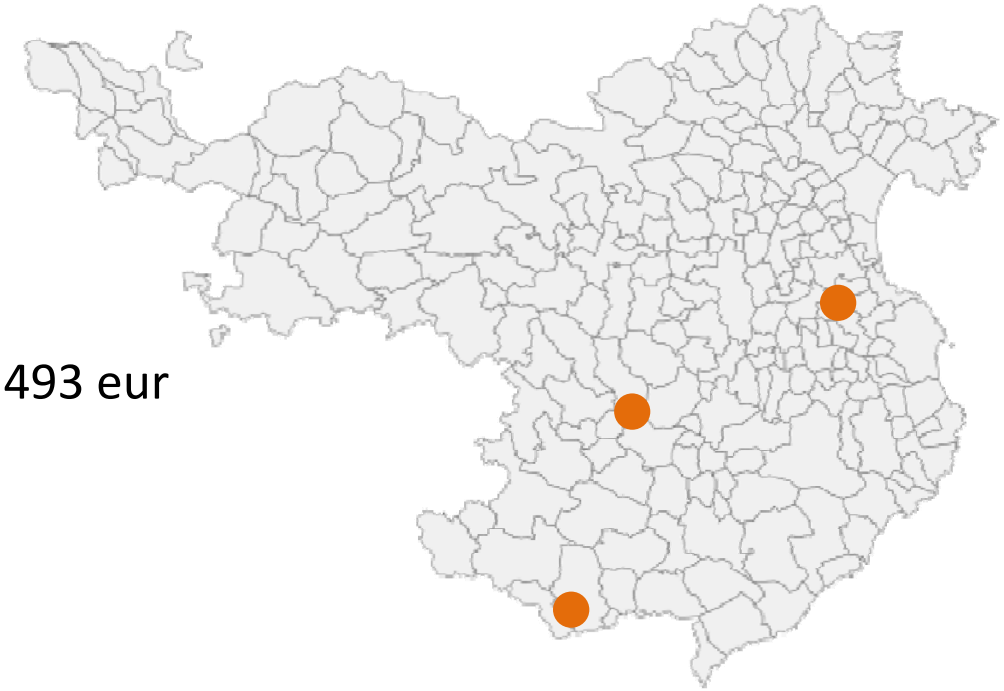
## Contracte mixt de subministrament i serveis per la prestació del servei integral d'il·luminació exterior amb empreses o microempreses de serveis energètics



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme of the European Union

- **Municipis**
  Bescanó
  Breda
  Ventalló



- **Inversió aprox:** 928.493 eur

- **Lots**
  Lot 1 - Bescanó
  Lot 2 – Breda
  Lot 3 – Ventalló

- **Previsió licitació:** Gener 2016



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

# Contractació ESE substitució de calderes i creació de xarxes de calor amb biomassa forestal

## Licitacions des municipis

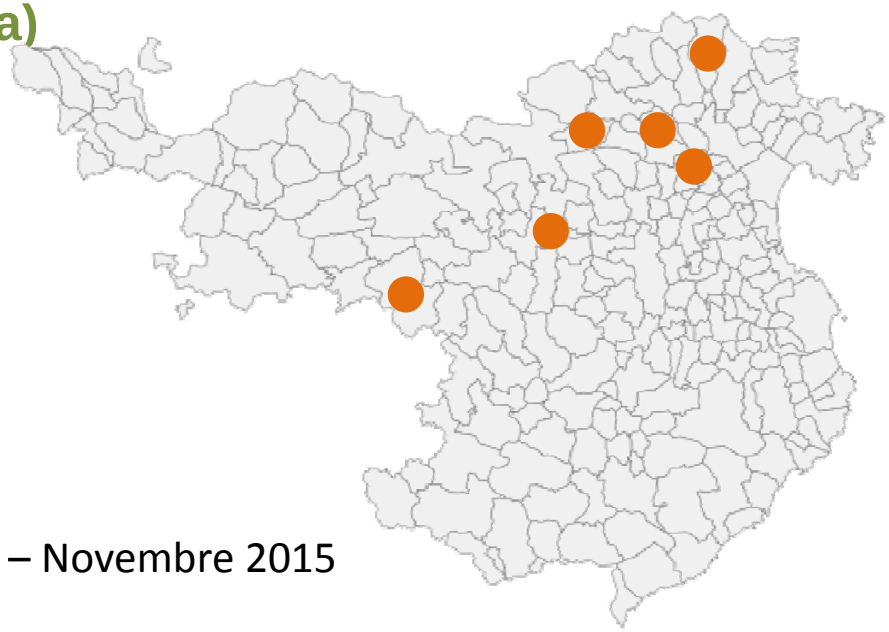


Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme of the European Union

- **Municipis (inversió estimada)**

  Figueres – 183.233,00 eur
  Espolla – 137.094,00 eur
  La Vall d'en Bas - 148.312,00 eur
  Besalú – 170.791,00 eur
  Pont de Molins – 57.146,00 eur
  Sant Llorenç de la Muga* – 45.986,00 eur



- **Previsió licitació:** Gener 2016* – Novembre 2015

- **Import:** 996.378,00 eur (IVA inclòs)

*Informació sobre municipis beneficiaris de la subvenció: [www.ddgi.cat](http://www.ddgi.cat) ([http://www.ddgi.cat/web/home.seam?nivellId=626](http://www.ddgi.cat/web/home.seam?nivellId=626))*



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

# Contractació agregada ESE substitució de calderes i creació de xarxes de calor amb biomassa forestal

## Licitacions des municipis

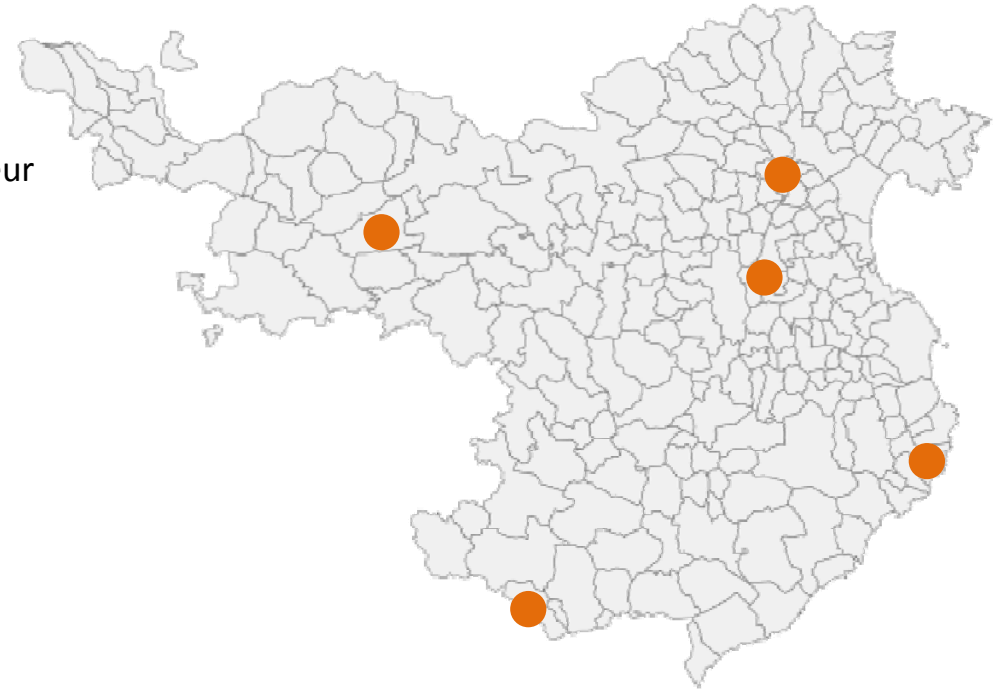


Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

- **Municipis**

  Figueres – 155.041,00 eur
  Sant Joan de les Abadesses – 108.712,00 eur
  Celrà – 196.355,00 eur
  Riells i Viabrea – 172.636,00 eur
  Palafrugell – 169.769,00 eur



- **Import:** 802.513 eur (IVA inclòs)

- **Lots**

  Lot 1 – Figueres
  Lot 2 – Sant Joan de les Abadesses
  Lot 3 – Celrà
  Lot 4 – Riells i Viabrea
  Lot 5 – Palafrugell

*Informació sobre municipis beneficiaris de la subvenció: www.ddgi.cat (http://www.ddgi.cat/web/home.seam?nivellId=626)*



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

# Què és una MESE?



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme of the European Union

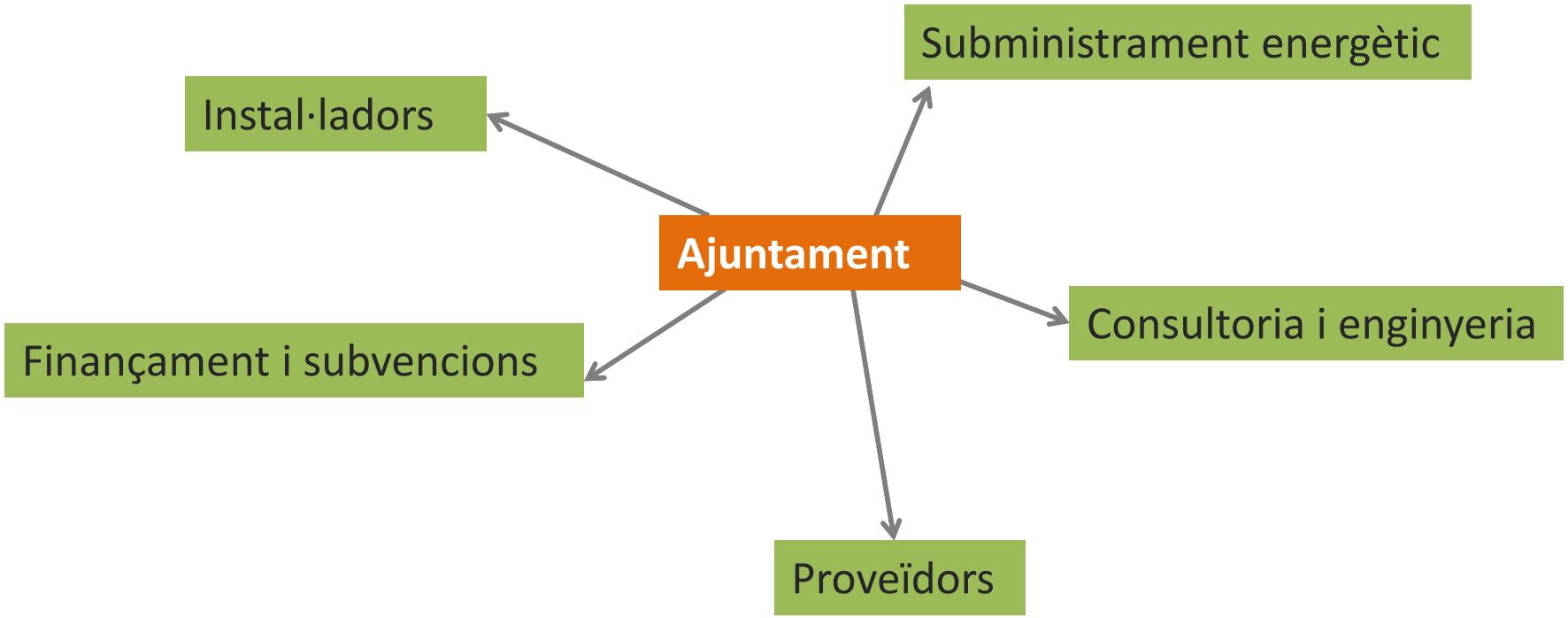
Una petita o mitjana empresa (PIMES) o una UTE, especialitzada en el manteniment de l'enllumenat públic, edificis municipals, empreses de subminitrament d'energia renovable, instal·ladors, enginyeries etc.) que ofereixin tots els serveis necessaris per implantar un projecte ingtegral d'eficiència energètica en les instal·lacions municipals, des de la fase de projectació fins a la fase de mesura i verificació els estalvis del projecte. Així i doncs les MESES són PIMES que han de:

- *Desenvolupar millores amb l'objectiu d'incrementar l'eficiència energètica dels edificis i/o instal·lacions municipals.*
- *Garantir l'obtenció dels estalvis energètics proposats i/ o subministraments d'energia*
- *Recuperar tot o part del capital invertit en les millores a partir de l'estalvi d'energia, i econòmic, aconseguit.*
- *Tenir capacitat per formalitzar de contractes de llarga durada*
- *Cercar aliances amb altres figures professionals per poder oferir un servei de gestió energètica integral.*



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

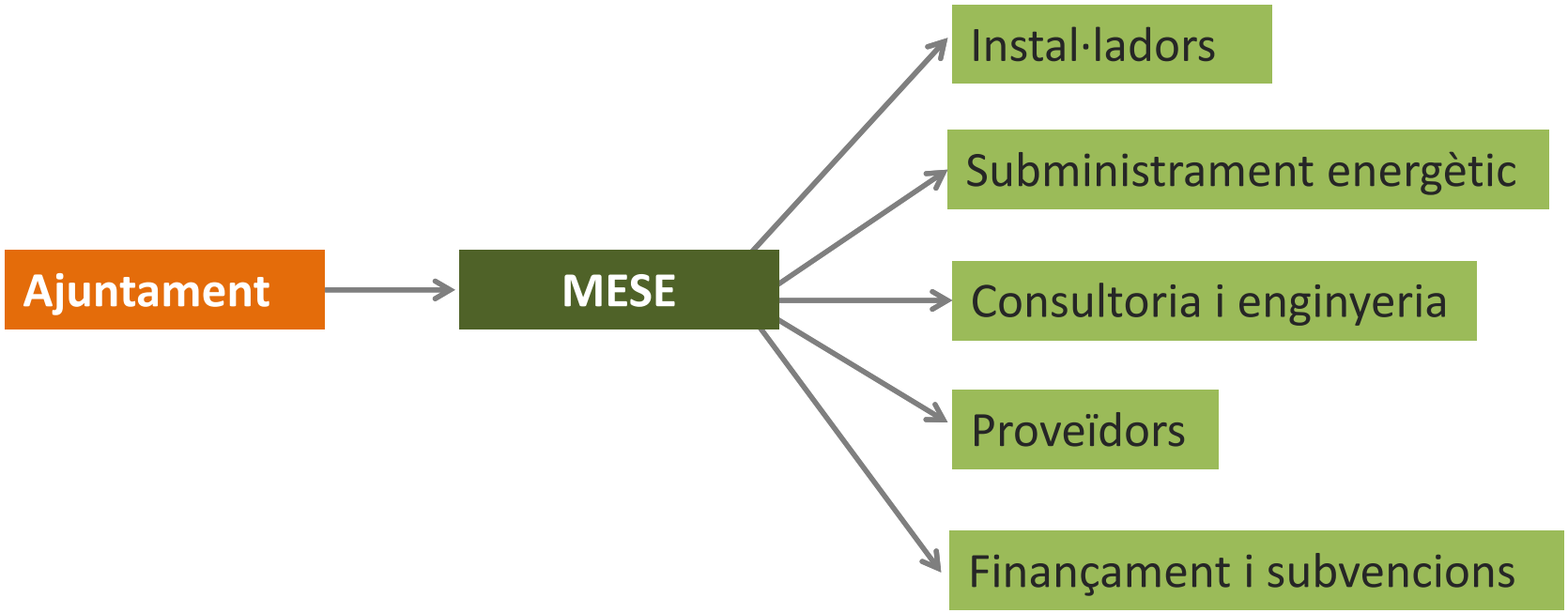
## Agents involucrats en la gestió energètica municial sense un contracte MESE?






Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

## Agents involucrats en la gestió energètica municial amb un contracte MESE?






Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

*Reial decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic. Entrada en vigor 16.12.2011*

*VEC: Estarà format per l'import total, sense IVA, que s'estimi que es pagarà. S'inclouen opcions, pròrrogues, primes i modificats previstos.*

**PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ EN FUNCIÓ DEL VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE**

| | OBRA /OP | SUBMINISTRE i SERVEI |
|---|---|---|
| **MENOR:** | 50.000€ | 18.000€ |
| **NEGOCIAT s/publicitat:** | De 50.000 fins a 200.000 | De 18.000 fins a 60.000 |
| **NEGOCIAT Publicitat** | fins a 1.000.000€ | fins a 100.000€ |
| **OBERT P RESTRINGIT** | fins a 5.000.000€ | fins a 200.000€ |
| **HARMONITZAT** Publicitat al DOUE | a partir de 5.000.000€ | a partir de 200.000€ |



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

# Pla de formació per a l'impuls de les MESES a les comarques gironines



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme of the European Union

## Objectius

- Incrementar el coneixement de nous esquemes per mobilitzar inversions en eficiència energètica de l'enllumenat públic i edificis públics a les PIMES
- Incrementar el coneixement de les diferents tecnologies existents per a la millora de l'eficiència energètica de l'enllumenat públic i d'edificis públics a les PIMES
- Capacitar a les PIMES del territori gironí per tal que esdevinguin MESES (Micro Empreses de Serveis Energètics)
- Tutoritzar les PIMES durant tot el projecte BEenerGi
- Donar a conèixer els principals intruments financers per PIMES



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

Curs de formació per a PIMES de les comarques gironines (instal·ladors, empreses de manteniment, etc,)

8 cursos

40 hores / curs

15 inscrits (màxim)

Cursos gratuïts
Inscripció
**beenergi@ddgi.cat**

Guia de PIMES
A MESES
Juny 2016

CALENDARI ORIENTATIU

GENER / FEBRER 2016: Girona - Figueres

MARÇ/ABRIL 2016: Santa Coloma de Farners - Olot

MAIG/JUNY 2016: Puigcerdà - la Bisbal d'Empordà

SETEMBRE/OCTUBRE: Ripoll - Girona

1 Workshop entre tots els participants als cursos (personal de l'administració pública, PIMES i Institucions financeres) - Novembre 2016



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

## Sessió 1 – Introducció

- Gestió energètica d'enllumenat públic
- Gestió energètica d'edificis
- Revisions Bàsiques.
- Càlculs d'estalvis energètics
- Full de ruta.
- Estudis de Viabilitat econòmica
- Vies de Finançament



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme of the European Union

## Sessió 2 – Eficiència energètica d'edificis i instal·lacions amb biomassa

- Disseny d'instal·lacions, esquemes hidràulics i selecció d'equips i elements.
- Aspectes normatius (CTE, RITE, etc).
- Aspectes a tenir en compte en els manteniments.
- Disseny d'un pla de manteniment per biomassa /edificis
- Estudis de viabilitat d'instal·lacions de biomassa/ eficiència energètica: Exemples de viabilitat.
- Continguts mínims d'un projecte.



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

## Sessió 3 – Eficiència energètica de l'enllumenat públic

- Anàlisi del marc legal  per a les instal·lacions d'enllumenat exterior
- Auditories energètiques de l'enllumenat exterior
- Sistemes de maniobra i estalvi energètic en instal·lacions d'enllumenat públic.
- Propostes d'enllumenat públic per a l'estalvi energètic.
- Disseny d'un pla de manteniment per enllumenat públic
- Subvencions i tipus de finançament
- Cas pràctic de la contractació de Serveis Energètics per l'enllumenat exterior



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

## Sessió 4 – Aspectes legals i financers

- Què és una ESE?
- Model ESEs.
- Marc legal. Tipologia de contractes
- Plecs de condicions tècniques
- Plecs de Condicions Administratives
- Desenvolupament del pla d'empresa
- Assegurances i aspectes legals MESEs
- Recerca de Finançament.



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

## Sessió 5 – Com crear una MESE? Exemples d'instal·lacions gestionades per MESES

- Com crear una ESE, MESE, UTE*
- Exemples d'instal·lacions d'enllumenat públic i biomassa de la Diputació de Girona.
- Anàlisi d'instal·lacions en funcionament.
- Visita tècnica a una instal·lació en funcionament

## Sessió 6, 7 i 8 – Creació d'un Pla d'empreses MESE (I, II, III)



Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

## Impuls de les MESES

- L'equip de Beenergi comunicarà les licitacions obertes a través de la web del programa i del twitter.

- L'equip de Beenergi ha creat un espai del programa a Linkedin on les diferents tipologies d'empreses es poden posar en contacte

- Tutoritzarem les PIMES durant tot el projecte BEenerGi en el marc del Pla de formació però en cap cas les assessorarem en el moment de licitació

- Les PIMES poden fer arribar les barreres legals i tècniques als plecs publicats on cop finalitzada la licitació i que dificulten la participació de les MESES a les licitacions impulsades pel programa Beenergi a través del correu electrònic beenergi@ddgi.cat



Diputació de Girona
Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union

**Per a més informació**

beenergi@ddgi.cat // 972185089

**Per a estar informats**

https://twitter.com/beenergiddgi

http://beenergi.ddgi.cat

Be energi

Energia sostenible per als municipis gironins

Diputació de Girona

Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union