

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE SERVEI D'ASSESSORAMENT D'UN/A GESTOR/A ENERGÈTIC/A MUNICIPAL PER A L'AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DE MAR

ÍNDEX

- 0. INTRODUCCIÓ**
- 1. OBJECTE DEL CONTRACTE**
 - o 1.1. Descripció de l'Objecte
- 2. OBJECTIUS DEL CONTRACTE**
- 3. ÀMBIT D'APLICACIÓ**
- 4. FUNCIONS DEL/DE LA GESTOR/A ENERGÈTIC/A MUNICIPAL**
 - o 4.1. Gestió i Control Energètic
 - o 4.2. Manteniment Preventiu i Correctiu
 - o 4.3. Planificació i Execució d'Accions d'Eficiència Energètica
 - o 4.4. Promoció d'Energies Renovables
 - o 4.5. Formació i Sensibilització
 - o 4.6. Seguiment i Avaluació del PAESC
 - o 4.7. Assessorament Tècnic Especialitzat
- 5. REQUISITS TÈCNICS DEL/DE LA CANDIDAT/A**
 - o 5.1. Titulació Acadèmica
 - o 5.2. Experiència Professional
 - o 5.3. Competències Tècniques
 - o 5.4. Idiomes
- 6. PRODUCTES I RESULTATS ESPERATS**
 - o 6.1. Informes i Lliuraments
 - o 6.2. Materials Formatius i Divulgatius
 - o 6.3. Altres Resultats
- 7. METODOLOGIA I COORDINACIÓ**
 - o 7.1. Coordinació Interna i amb el COPATE
 - o 7.2. Metodologia de Treball
 - o 7.3. Comunicació i Report
- 8. REQUISITS ADDICIONALS DEL/DE LA CANDIDAT/A**
 - o 8.1. Compromís amb la Sostenibilitat
 - o 8.2. Formació Contínua
- 9. NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE**
- 10. OBSERVACIONS FINALS**
 - o 10.1. Coherència amb Plans Estratègics Municipals
 - o 10.2. Adaptabilitat Tecnològica
 - o 10.3. Col·laboració amb Entitats Externes
 - o 10.4. Compromís Ètic i Professional
 - o 10.5. Compromís amb la Ciutadania
 - o 10.6. Flexibilitat i Adaptació
- 11. MESURES PER A LA SOSTENIBILITAT**
 - o 11.1. Eficient Utilització de Recursos



- o 11.2. Compres i Contractacions Responsables
- o 11.3. Sensibilització i Educació Ambiental
- 12. **PENALITZACIONS**
 - o 12.1. Incompliment de Lliuraments i Terminis
 - o 12.2. Incompliment de Funcions i Obligacions
 - o 12.3. Qualitat Insuficient en els Lliuraments
 - o 12.4. Incompliment de les Mesures de Sostenibilitat
- 13. **CLÀUSULA DE RESOLUCIÓ DEL CONTRACTE**
 - o 13.1. Causes de Resolució
 - o 13.2. Procediment de Resolució
 - o 13.3. Efectes de la Resolució
- 14. **CONSIDERACIONS FINALS**

ANNEX I: RESUM DEL PLA D'ACCIÓ PER A L'ENERGIA SOSTENIBLE I EL CLIMA (PAESC) DE L'AMETLLA DE MAR

- o 1. OBJECTIUS PRINCIPALS DEL PAESC
 - o 2. RESUM DE LES 29 ACCIONS DEL PAESC
 - o 3. PAPER DEL/DE LA GESTOR/A ENERGÈTIC/A EN EL PAESC
-



0. Introducció

Aquest document estableix les clàusules tècniques per a la contractació de servei d'assessorament d'un gestor energètic per a l'Ajuntament de l'Ametlla de Mar, en el context del Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima (PAESC). El PAESC té com a finalitat la reducció de les emissions de CO2 i altres gasos d'efecte hivernacle, la promoció de l'eficiència energètica, i l'impuls de les energies renovables a escala local. En aquest escenari, el gestor energètic tindrà com a responsabilitat fonamental la implementació, el seguiment i l'avaluació de les mesures orientades al compliment dels objectius del PAESC, amb una atenció particular a la sostenibilitat ambiental i l'optimització de la gestió energètica del municipi.

Aquest plec ha estat dissenyat per tal d'alinejar-se amb els compromisos adquirits per l'Ajuntament de l'Ametlla de Mar en el marc del PAESC, tal com es descriu a la documentació de referència del PAESC. El document PAESC estableix 29 accions específiques per a la reducció d'emissions de CO2 fins a l'any 2030, amb una previsió de reduir el 40% de les emissions respecte a l'any 2005. Aquestes accions inclouen tant mesures de mitigació com d'adaptació als efectes del canvi climàtic, que requereixen una gestió integrada i experta, la qual recau en la figura del gestor energètic.

La figura del gestor energètic és clau en el desenvolupament estratègic del municipi, no sols per garantir l'eficiència dels recursos disponibles, sinó també per fer front als reptes associats al canvi climàtic i a la necessitat de transformar el model energètic. A més de la seva vessant tècnica, el gestor energètic haurà de promoure la consciència col·lectiva i impulsar la participació ciutadana en matèria de sostenibilitat energètica, fomentant tant la reducció de consums com l'adopció de pràctiques energèticament responsables. Aquesta labor transcendeix l'àmbit tècnic per convertir-se en una eina de canvi cultural dins la comunitat local.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

1.1. Descripció de l'Objecte

L'objecte del present plec és establir les prescripcions tècniques que regiran la contractació de servei d'assessorament d'un/a **Gestor/a Energètic/a Municipal** per a l'Ajuntament de l'Ametlla de Mar (en endavant, "l'Ajuntament"). L'objectiu principal és garantir una gestió energètica integral, eficient, centralitzada i sostenible de totes les instal·lacions municipals, assegurant el compliment dels objectius establerts en el **Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible i el Clima**



(PAESC), promovent la incorporació de fonts d'energia renovables i oferint assessorament tècnic especialitzat en matèria energètica.

El contracte tindrà una durada inicial de **d'un any sense pròrroga**, amb possibilitat de pròrroga segons les condicions establertes en el plec de clàusules administratives particulars.

2. OBJECTIUS DEL CONTRACTE

Els objectius específics del contracte són els següents:

- **2.1. Control Eficient i Centralitzat del Consum Energètic:** Implantar un sistema integral de gestió energètica que permeti el monitoratge en temps real dels consums energètics (elèctrics, tèrmics i d'altres fonts) de totes les instal·lacions municipals, identificant oportunitats d'estalvi i optimització dels recursos.
- **2.2. Gestió i Planificació de l'Eficiència Energètica:** Desenvolupar i implementar estratègies i plans d'acció per millorar l'eficiència energètica de les instal·lacions municipals, alineant-les amb les directrius establertes en el PAESC i altres plans estratègics municipals.
- **2.3. Implantació de Tecnologies Energètiques Renovables:** Promoure i coordinar la integració progressiva de tecnologies d'energies renovables en les instal·lacions municipals, assegurant la seva viabilitat tècnica, econòmica i ambiental.
- **2.4. Suport Formatiu i Assessorament Energètic:** Proporcionar formació especialitzada al personal municipal i oferir assessorament tècnic a la ciutadania i a les activitats econòmiques locals en matèria d'eficiència energètica i ús sostenible de les energies renovables.
- **2.5. Compliment dels Objectius del PAESC:** Garantir el seguiment i l'avaluació contínua del PAESC, assegurant l'assoliment dels objectius de reducció d'emissions de gasos d'efecte hivernacle, l'adaptació al canvi climàtic i el foment de la sostenibilitat en totes les àrees d'actuació municipal.

3. ÀMBIT D'APLICACIÓ

El contracte abasta totes les instal·lacions i equipaments municipals de l'Ajuntament de l'Ametlla de Mar, incloent, però no limitant-se a:

- Edificis administratius i de gestió municipal.



- Centres educatius de titularitat municipal.
- Instal·lacions esportives i culturals.
- Enllumenat públic i sistemes de senyalització.
- Instal·lacions de serveis municipals (depuradores, estacions de bombament, etc.).
- Parcs i jardins municipals amb sistemes d'il·luminació o altres consums energètics.

El/la gestor/a energètic/a també haurà de considerar altres àrees o instal·lacions que puguin ser incorporades al llarg de la durada del contracte.

4. FUNCIONS DEL/DE LA GESTOR/A ENERGÈTIC/A MUNICIPAL

4.1. Gestió i Control Energètic

- **4.1.1. Monitoratge Continu del Consum Energètic:**
 - Instal·lació i configuració de sistemes de monitoratge que permetin la lectura en temps real de consums energètics.
 - Desenvolupament d'una plataforma centralitzada per a la gestió i visualització de dades energètiques.
 - Establiment d'alarmes o avisos per detectar anomalies o desviacions significatives en el consum.
- **4.1.2. Anàlisi de Dades Energètiques:**
 - Realització d'estudis comparatius de consums entre diferents períodes i instal·lacions.
 - Identificació de patrons de consum associats a factors com l'ús de l'edifici, condicions climàtiques, horaris, etc.
 - Elaboració de models predictius per anticipar consums futurs i planificar mesures preventives.
- **4.1.3. Elaboració d'Inventaris Energètics:**
 - Creació i manteniment d'un inventari detallat de tots els equips consumidors d'energia, incloent informació tècnica, estat de funcionament i eficiència.
 - Identificació d'equips obsolets o ineficients susceptibles de ser substituïts o millorats.

4.2. Manteniment Preventiu i Correctiu

- **4.2.1. Auditories Energètiques Periòdiques:**
 - Realització d'auditories energètiques completes, conforme a les normes UNE-EN 16247, per avaluar l'eficiència de les instal·lacions.



- o Priorització d'instal·lacions o equips amb majors consums o potencial d'estalvi per a les auditories inicials.
- **4.2.2. Pla de Manteniment Preventiu:**
 - o Disseny i implementació d'un pla de manteniment preventiu que inclogui calendaris, procediments i recursos necessaris.
 - o Coordinació amb els serveis de manteniment municipals o empreses externes per a l'execució de les tasques programades.
- **4.2.3. Gestió d'Intervencions Correctives:**
 - o Establiment de protocols d'actuació per a la resolució ràpida i eficient de les incidències detectades.
 - o Seguiment i documentació de les intervencions realitzades i resultats obtinguts.

4.3. Planificació i Execució d'Accions d'Eficiència Energètica

- **4.3.1. Disseny de Plans d'Acció:**
 - o Elaboració de plans d'acció específics per a cada instal·lació o sistema, amb objectius quantificables i calendaris d'implementació.
 - o Avaluació de la viabilitat tècnica i econòmica de les mesures proposades, incloent anàlisis de cost-benefici i períodes de retorn de la inversió.
- **4.3.2. Implementació de Mesures d'Estalvi Energètic:**
 - o Coordinació de les actuacions necessàries per a la implementació de les mesures aprovades, incloent licitacions, contractacions i supervisió de les obres o intervencions.
 - o Garantir el compliment de la normativa vigent i els estàndards de qualitat en totes les actuacions.
- **4.3.3. Seguiment de Resultats:**
 - o Monitoratge continu dels efectes de les mesures implementades, comparant els consums reals amb els previstos.
 - o Ajustos i optimitzacions necessàries per assegurar l'assoliment dels objectius establerts.

4.4. Promoció d'Energies Renovables

- **4.4.1. Estudis de Viabilitat:**
 - o Avaluació del potencial de les instal·lacions municipals per a la integració de tecnologies renovables, considerant aspectes tècnics, econòmics i ambientals.
 - o Identificació de fonts de finançament i subvencions disponibles per a projectes d'energies renovables.
- **4.4.2. Gestió de Projectes Renovables:**
 - o Planificació detallada dels projectes, incloent fases, recursos, riscos i calendaris.



- o Coordinació amb proveïdors, instal·ladors i altres agents implicats en el desenvolupament dels projectes.
- **4.4.3. Optimització de la Generació Renewable:**
 - o Seguiment del rendiment de les instal·lacions renovables existents, realitzant ajustos i manteniments per maximitzar la generació i la seva integració en el consum municipal.

4.5. Formació i Sensibilització

- **4.5.1. Programa Formatiu per al Personal Municipal:**
 - o Disseny de programes formatius adaptats a les necessitats de diferents col·lectius dins de l'Ajuntament (tècnics, administratius, operaris, etc.).
 - o Utilització de metodologies actives que fomentin la participació i l'aprenentatge significatiu.
- **4.5.2. Activitats de Difusió a la Ciutadania:**
 - o Organització de jornades, tallers i campanyes de comunicació que promoguin hàbits sostenibles i l'eficiència energètica en l'àmbit domèstic i empresarial.
 - o Col·laboració amb escoles, associacions i altres entitats locals per ampliar l'impacte de les accions.
- **4.5.3. Elaboració de Materials Didàctics:**
 - o Desenvolupament de guies, manuals, vídeos i altres recursos educatius accessibles i atractius per a diferents públics.
 - o Actualització periòdica dels materials per incorporar novetats i millors pràctiques.

4.6. Seguiment i Avaluació del PAESC

- **4.6.1. Monitoratge dels Objectius del PAESC:**
 - o Utilització d'indicadors clau de rendiment (KPIs) per mesurar el progrés cap als objectius establerts en el PAESC.
 - o Elaboració d'informes de seguiment que incloguin gràfics, taules i anàlisis detallades.
- **4.6.2. Proposta d'Actualitzacions:**
 - o Identificació de noves oportunitats i reptes que requereixin una adaptació del PAESC.
 - o Participació en processos de revisió i actualització del pla, involucrant els diferents actors implicats.
- **4.6.3. Coordinació amb Organismes Competents:**
 - o Manteniment de relacions fluides amb el COPATE i altres entitats regionals, nacionals i europees.
 - o Assistència a reunions, seminaris i esdeveniments relacionats amb el PAESC i la sostenibilitat energètica.



4.7. Assessorament Tècnic Especialitzat

- **4.7.1. Consultoria Energètica:**
 - Assessorament en la contractació de subministraments energètics, analitzant ofertes i propostes de proveïdors.
 - Suport en l'adaptació a canvis normatius i reguladors que afectin l'Ajuntament.
- **4.7.2. Atenció a Consultes Ciutadanes:**
 - Creació d'un canal de comunicació per a atendre consultes i suggeriments de la ciutadania en matèria energètica.
 - Organització de sessions informatives i espais de participació ciutadana.
- **4.7.3. Representació Tècnica:**
 - Participació en xarxes i grups de treball relacionats amb l'energia i la sostenibilitat.
 - Presentació de les iniciatives i èxits de l'Ajuntament en fòrums i congressos especialitzats.

5. REQUISITS TÈCNICS DEL/DE LA CANDIDAT/A

La titulació acadèmica serà el requisit imprescindible per tal de poder garantir la solvència tècnica per poder participar en la licitació, en el cas d'empreses aquestes hauran de garantir la disposició d'almenys un tècnic/a en plantilla amb la titulació requerida.

5.1. Titulació Acadèmica

- **Titulació universitària superior** El gestor energètic haurà de posseir una titulació universitària superior en els àmbits de l'enginyeria, l'arquitectura o les ciències ambientals, preferentment amb especialització en energies renovables, eficiència energètica o gestió energètica. Es valoraran també formacions complementàries en sostenibilitat o transició energètica.

Caldrà també tenir coneixement demostrable en tecnologies emergents que faciliten la gestió intel·ligent dels recursos energètics, com ara els sistemes d'automatització de l'edificació, les xarxes elèctriques intel·ligents (smart grids), i les aplicacions d'internet de les coses (IoT) per al monitoratge energètic. El gestor energètic haurà de ser capaç de dissenyar solucions innovadores que permetin augmentar l'eficiència i disminuir els costos associats als subministraments energètics.

Acreditació:



- **Còpia compulsada o certificació oficial** del títol universitari corresponent, emès per una universitat reconeguda oficialment.

5.2. Competències Tècniques

- Coneixements avançats en **auditories energètiques**, normativa vigent, sistemes de gestió energètica segons la norma **ISO 50001** i tecnologies d'energies renovables.
- Domini d'eines informàtiques especialitzades en gestió i monitoratge energètic, com ara **SCADA**, **BMS** (Building Management Systems), software d'anàlisi de dades, etc.

Acreditació:

- **Declaració responsable** indicant el domini de les competències tècniques especificades.
- **Certificats de formació** o cursos especialitzats realitzats en auditories energètiques, sistemes de gestió energètica i tecnologies renovables.
- **Mostres o exemples** de treballs anteriors que demostrin l'ús d'eines informàtiques especialitzades.

5.3. Idiomes

- Domini del **català** i del **castellà** a nivell professional.
- Coneixements d'**anglès tècnic** en matèria energètica seran valorats positivament.

Acreditació:

- **Certificats oficials** de coneixement del català i castellà si no són llengües maternes.
- **Certificats o acreditacions** de nivell d'anglès tècnic, si s'escau.

6. PRODUCTES I RESULTATS ESPERATS

6.1. Informes i Lliuraments

Per tal d'assegurar un seguiment adequat de les activitats i els resultats obtinguts, el/la gestor/a energètic/a haurà de lliurar els següents informes amb la periodicitat indicada:

- **6.1.1. Informes Mensuals** (en els primers cinc dies hàbils de cada mes):
 - Detall dels consums energètics de les instal·lacions municipals durant el mes anterior, incloent dades comparatives amb períodes anteriors.



- o Anàlisi de desviacions respecte als objectius establerts i identificació de les causes.
 - o Activitats realitzades durant el mes (intervencions, reunions, formacions, etc.).
 - o Incidències detectades i mesures correctives aplicades o proposades.
- **6.1.2. Informes Trimestrals** (al final de cada trimestre natural):
 - o Resum executiu dels resultats obtinguts en el trimestre.
 - o Estat d'implementació de les mesures d'eficiència energètica planificades.
 - o Estalvis energètics i econòmics aconseguits, amb indicadors clau de rendiment (KPIs).
 - o Propostes d'actuació per al següent trimestre.
- **6.1.3. Informes Semestrals** (al final de cada semestre natural):
 - o Avaluació detallada de l'estat d'implementació del PAESC.
 - o Anàlisi dels indicadors de seguiment establerts en el PAESC.
 - o Comparatives amb períodes anteriors i tendències observades.
 - o Recomanacions estratègiques i ajustaments necessaris en el pla d'acció.
- **6.1.4. Informe Anual** (abans del 31 de gener de l'any següent):
 - o Memòria completa de la gestió energètica de l'any anterior.
 - o Balanç energètic, econòmic, ambiental i social.
 - o Anàlisi de l'assoliment dels objectius del PAESC.
 - o Planificació detallada per a l'any següent, incloent nous projectes i mesures proposades.
- **6.1.5. Informes Específics:**
 - o Informes tècnics puntuals en cas de projectes especials, incidents rellevants o a petició de l'Ajuntament o del COPATE.

6.2. Materials Formatius i Divulgatius

- **6.2.1. Pla Formatiu:**
 - o Document inicial a presentar en el primer mes de contracte, amb els continguts, objectius, metodologia i calendarització de les accions formatives dirigides al personal municipal.
- **6.2.2. Materials Didàctics:**
 - o Elaboració i lliurament de suports audiovisuals, presentacions, manuals i altres recursos per al desenvolupament de les formacions i activitats de sensibilització.
- **6.2.3. Continguts per a la Ciutadania:**



- o Elaboració periòdica de materials divulgatius (fulletons, guies pràctiques, articles per a publicacions municipals, continguts per a xarxes socials i web) amb una freqüència mínima trimestral.

6.3. Altres Resultats

- **6.3.1. Procediments i Protocols:**
 - o Desenvolupament i actualització de procediments operatius estàndard (SOPs) per a la gestió energètica i el manteniment eficient de les instal·lacions.
- **6.3.2. Anàlisi de Riscos i Plans de Contingència:**
 - o Elaboració inicial durant el primer semestre de contracte, amb revisions anuals o quan es produeixin canvis significatius.
- **6.3.3. Propostes d'Innovació:**
 - o Presentació d'almenys dues propostes anuals de projectes o iniciatives innovadores que puguin aportar valor afegit a la gestió energètica municipal.

7. METODOLOGIA I COORDINACIÓ

7.1. Coordinació Interna i amb el COPATE

Per assegurar una gestió coordinada i efectiva, el/la gestor/a energètic/a haurà de mantenir una estreta col·laboració amb els diferents agents involucrats, incloent l'Ajuntament i el COPATE.

- **7.1.1. Reunions Setmanals Internes:**
 - o Reunió setmanal amb el/la responsable tècnic/a de l'Ajuntament per a la planificació i seguiment de les activitats de la setmana.
- **7.1.2. Reunions Mensuals de Coordinació:**
 - o Reunió mensual amb el COPATE per al seguiment de les accions del PAESC, intercanvi d'informació i coordinació d'iniciatives.
- **7.1.3. Reunions Trimestrals Multidisciplinàries:**
 - o Reunions amb representants dels diferents departaments municipals (urbanisme, medi ambient, serveis municipals, etc.) i el COPATE, per avaluar l'estat global dels projectes i fomentar la integració transversal.
- **7.1.4. Comunicació Contínua:**
 - o Establiment de canals de comunicació permanents (correu electrònic, telèfon, plataformes col·laboratives) per a la consulta i resolució d'incidències en temps real.

7.2. Metodologia de Treball



- **7.2.1. Planificació Estratègica:**
 - Desenvolupament d'un pla de treball anual, alineat amb el PAESC i altres plans municipals, a presentar abans del final del primer mes de contracte.
- **7.2.2. Enfocament Basat en Dades:**
 - Utilització d'eines avançades d'anàlisi de dades per a la presa de decisions informada i la identificació de tendències i oportunitats.
- **7.2.3. Integració de Sistemes:**
 - Promoció de la integració de sistemes de gestió energètica amb altres sistemes municipals per facilitar la coordinació i eficiència.

7.3. Comunicació i Report

- **7.3.1. Informació Accessible:**
 - Creació d'un repositori digital compartit amb els informes, documents i dades rellevants, accessible per als responsables municipals i el COPATE.
- **7.3.2. Transparència i Difusió:**
 - Preparació de materials resum per a la comunicació pública dels resultats i iniciatives, fomentant la transparència i la participació ciutadana.
- **7.3.3. Presentacions i Exposicions:**
 - Realització de presentacions periòdiques davant del Consistori i altres òrgans de govern municipal per informar sobre l'estat de la gestió energètica.

8. REQUISITS ADDICIONALS DEL/DE LA CANDIDAT/A

8.1. Compromís amb la Sostenibilitat

- Presentació d'un **pla de sostenibilitat** propi, detallant les mesures que aplicarà per garantir un desenvolupament sostenible de les seves activitats.

Acreditació:

El/la candidat/a haurà de presentar un document escrit que contingui:

- **Descripció detallada** del pla de sostenibilitat propi, incloent objectius, estratègies i accions concretes que implementarà en el desenvolupament del servei.
- **Indicadors clau de rendiment (KPIs)** per mesurar l'eficàcia de les mesures proposades.



- **Experiències prèvies** en l'aplicació de mesures de sostenibilitat en projectes anteriors, aportant exemples i resultats obtinguts.
- **Compromisos específics** amb estàndards o iniciatives reconegudes de sostenibilitat (per exemple, adhesió als Objectius de Desenvolupament Sostenible de l'ONU).

8.2. Formació Contínua

- Compromís de mantenir una **formació contínua** en matèria d'eficiència energètica i sostenibilitat, assegurant l'actualització constant dels seus coneixements i habilitats.

Acreditació:

El/la candidat/a haurà de proporcionar:

- **Relació de formacions, cursos, seminaris i tallers** realitzats en els darrers tres anys, relacionats amb l'eficiència energètica, energies renovables i sostenibilitat.
- **Certificats d'assistència o aprofitament** emesos pels organismes o institucions corresponents.
- **Pla de formació personal** que detalli les àrees temàtiques en les quals preveu continuar formant-se durant la vigència del contracte.
- **Adhesió a col·legis professionals o associacions** que fomentin la formació contínua i l'actualització professional en l'àmbit energètic.

9. NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE

El/la gestor/a energètic/a haurà de complir amb tota la normativa tècnica vigent en matèria d'eficiència energètica i energies renovables, incloent, entre d'altres:

- **Normes UNE-EN 16247** sobre auditories energètiques.
- **Norma ISO 50001** de sistemes de gestió de l'energia.
- **Reglaments tècnics** aplicables a instal·lacions elèctriques, tèrmiques i de generació renovable.
- **Directives europees** en matèria d'eficiència energètica i reducció d'emissions.
- **Llei 16/2017, de l'1 d'agost**, de canvi climàtic, i altres normatives nacionals i autonòmiques aplicables.

10. OBSERVACIONS FINALS



10.1. Coherència amb Plans Estratègics Municipals

- **Integració Estratègica:** Les actuacions proposades pel/la gestor/a energètic/a hauran d'estar alineades amb els altres plans estratègics de l'Ajuntament, com ara el Pla Estratègic Municipal, el Pla de Mobilitat Urbana Sostenible, el Pla Director d'Enllumenat Públic, entre d'altres.
- **Sinergies Entre Departaments:** Es fomentarà la col·laboració transversal amb diferents departaments municipals per assegurar que les iniciatives energètiques es complementin amb altres projectes i polítiques municipals.

10.2. Adaptabilitat Tecnològica

- **Actualització Permanent:** El/la gestor/a energètic/a haurà de mantenir-se al dia en les últimes tecnologies i tendències en gestió energètica, incloent innovacions en sistemes de monitoratge, anàlisi de dades i tecnologies renovables.
- **Proposta de Noves Tecnologies:** Es valorarà positivament la capacitat de proposar i implementar noves solucions tecnològiques que aportin eficiència i millores en la gestió energètica municipal.

10.3. Col·laboració amb Entitats Externes

- **Participació en Xarxes i Programes:** Es fomentarà la participació en xarxes, programes i projectes col·laboratius amb altres administracions, institucions i entitats que treballin en l'àmbit de l'eficiència energètica i la sostenibilitat.
- **Captació de Finançament Extern:** El/la gestor/a energètic/a haurà d'estar atent/a a oportunitats de finançament extern, com ara subvencions, ajuts o programes europeus, que puguin contribuir al finançament de projectes energètics municipals.

10.4. Compromís Ètic i Professional

- **Codi Ètic:** El/la professional haurà de respectar els codis ètics i deontològics de la seva professió, actuant amb integritat, transparència i responsabilitat en totes les seves actuacions.
- **Confidencialitat:** Es garantirà la confidencialitat de la informació a la qual tingui accés durant l'exercici de les seves funcions, especialment aquells aspectes sensibles o estratègics per a l'Ajuntament.
- **Respecte al Medi Ambient:** Les actuacions del/de la gestor/a energètic/a hauran de minimitzar l'impacte ambiental, promovent l'ús eficient dels recursos i la reducció de residus i emissions en el desenvolupament de les seves tasques.

10.5. Compromís amb la Ciutadania



- **Transparència i Participació:** Es promourà la transparència en la gestió energètica municipal, facilitant la informació i fomentant la participació activa de la ciutadania en les iniciatives d'eficiència energètica.
- **Responsabilitat Social:** Es tindrà en compte l'impacte social de les actuacions, promovent mesures que contribueixin al benestar de la comunitat i a la reducció de la pobresa energètica.

10.6. Flexibilitat i Adaptació

- **Resposta a Canvis Normatius:** El/la gestor/a energètic/a haurà d'estar preparat/da per adaptar-se a possibles canvis normatius que afectin el sector energètic, assegurant el compliment legal en tot moment.
- **Gestió de Riscos:** S'haurà d'identificar i gestionar de manera proactiva els riscos que puguin afectar la gestió energètica, implementant mesures preventives i correctores adequades.

11. MESURES PER A LA SOSTENIBILITAT

11.1. Eficient Utilització de Recursos

- **11.1.1. Minimització de Residus:** Implementar pràctiques que redueixin la generació de residus en les activitats diàries, fomentant la reutilització i el reciclatge de materials.
- **11.1.2. Consum Responsable d'Energia i Aigua:** Adoptar mesures per reduir el consum propi d'energia i aigua en les activitats relacionades amb el servei, promovent l'eficiència i l'estalvi.
- **11.1.3. Mobilitat Sostenible:** Prioritzar l'ús de mitjans de transport sostenibles (vehicles elèctrics, transport públic, bicicletes, etc.) en els desplaçaments relacionats amb el servei.

11.2. Compres i Contractacions Responsables

- **11.2.1. Criteris Ambientals en Compres:** En la selecció d'equipaments o serveis necessaris per al desenvolupament de les seves funcions, aplicar criteris ambientals que afavoreixin productes ecològics, de baix consum energètic i amb certificacions ambientals.
- **11.2.2. Foment de l'Economia Local:** Sempre que sigui possible, prioritzar proveïdors i serveis locals que compleixin amb els criteris de sostenibilitat i responsabilitat social.



11.3. Sensibilització i Educació Ambiental

- **11.3.1. Campanyes de Sensibilització:** Desenvolupar i participar en iniciatives que promoguin la consciència ambiental entre el personal municipal i la ciutadania.
- **11.3.2. Formació en Sostenibilitat:** Incloure continguts sobre sostenibilitat en els programes formatius dirigits al personal municipal i altres actors locals.

12. PENALITZACIONS

12.1. Incompliment de Lliuraments i Terminis

- **12.1.1. Retards en la Presentació d'Informes:**
 - Penalització del **1% de l'import mensual del contracte per cada dia hàbil de retard**, fins a un màxim del 10% de l'import mensual.

12.2. Incompliment de Funcions i Obligacions

- **12.2.1. No Realització d'Activitats Previstes:**
 - Penalització proporcional a la gravetat de l'incompliment, que podrà arribar fins al **20% de l'import mensual del contracte** per incompliments greus o reiterats.

12.3. Qualitat Insuficient en els Lliuraments

- **12.3.1. Deficiències Tècniques:**
 - En cas de lliuraments amb deficiències significatives, s'exigirà la seva correcció en un termini màxim de 5 dies hàbils.
 - Si no es corregeixen les deficiències en el termini establert, es podrà aplicar una penalització de fins al **15% de l'import mensual del contracte**.

12.4. Incompliment de les Mesures de Sostenibilitat

- **12.4.1. No Aplicació de les Mesures Compromeses:**
 - Penalització de fins al **10% de l'import mensual del contracte** per la no implementació de les mesures de sostenibilitat compromeses.

13. CLÀUSULA DE RESOLUCIÓ DEL CONTRACTE

13.1. Causes de Resolució



- **13.1.1. Incompliment Greu de les Obligacions:** L'incompliment greu i reiterat de les obligacions i funcions establertes en el present plec per part del/de la gestor/a energètic/a.
- **13.1.2. Falta de Qualitat en el Servei:** Prestació d'un servei de qualitat insuficient que no assoleixi els estàndards mínims requerits, malgrat els avisos i requeriments fets per l'Ajuntament.
- **13.1.3. Incompliment de Normatives:** Vulneració de la normativa vigent aplicable, especialment en matèria de seguretat, medi ambient i protecció de dades.
- **13.1.4. Manca de Confidencialitat:** Revelació no autoritzada d'informació confidencial a la qual hagi tingut accés durant l'exercici de les seves funcions.
- **13.1.5. Incompliment de les Obligacions Fiscals o Laborals:** Incompliment de les obligacions fiscals, laborals o de Seguretat Social, segons estableix la normativa vigent.

13.2. Procediment de Resolució

- **13.2.1. Comunicació Prèvia:** L'Ajuntament comunicarà per escrit al/a la gestor/a energètic/a les causes que poden donar lloc a la resolució del contracte, concedint un termini raonable per a l'esmena dels incompliments, si fos possible.
- **13.2.2. Audiència:** Es concedirà al/a la gestor/a energètic/a l'oportunitat de presentar al·legacions i justificacions sobre els fets imputats.
- **13.2.3. Resolució Formal:** Si, transcorregut el termini concedit, persisteixen les causes de resolució, l'Ajuntament podrà resoldre el contracte de manera unilateral, comunicant-ho formalment per escrit.
- **13.2.4. Marc Legal:** El procediment de resolució es regirà pel que disposa la legislació aplicable en matèria de contractació pública, en particular la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

13.3. Efectes de la Resolució

- **13.3.1. Finalització de les Obligacions:** El/la gestor/a energètic/a cessarà en les seves funcions a partir de la data indicada en la comunicació de resolució.
- **13.3.2. Lliurament de Documentació:** Haurà de lliurar a l'Ajuntament tota la documentació i informació generada durant l'execució del contracte.
- **13.3.3. Responsabilitats:** Sense perjudici de les penalitzacions que s'hagin aplicat, l'Ajuntament es reserva el dret de reclamar pels danys i perjudicis ocasionats.



14. CONSIDERACIONS FINALS

Aquest plec de prescripcions tècniques ha estat elaborat amb l'objectiu de detallar de manera exhaustiva les condicions tècniques per a la contractació del servei de gestió energètica municipal. S'han inclòs mesures per a la sostenibilitat, penalitzacions i una clàusula de resolució del contracte per assegurar una execució adequada i responsable del servei.



ANNEX I: RESUM DEL PLA D'ACCIÓ PER A L'ENERGIA SOSTENIBLE I EL CLIMA (PAESC) DE L'AMETLLA DE MAR

1. OBJECTIUS PRINCIPALS DEL PAESC

El **PAESC de l'Ametlla de Mar** estableix una sèrie d'objectius estratègics per a la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i l'adaptació al canvi climàtic. Aquests objectius es poden resumir en els següents punts:

- **Reducció de les emissions de CO₂ en un 40% abans de l'any 2030** respecte als nivells de referència.
- **Augment de l'eficiència energètica** en tots els sectors municipals, incloent edificis, transport i enllumenat públic.
- **Foment de les energies renovables**, impulsant la instal·lació de sistemes d'energia solar fotovoltaica i tèrmica, així com altres fonts renovables.
- **Adaptació al canvi climàtic**, desenvolupant estratègies per reduir la vulnerabilitat del municipi davant dels impactes climàtics previstos.
- **Impuls de la participació ciutadana** i la sensibilització en matèria de sostenibilitat i canvi climàtic.

2. RESUM DE LES 29 ACCIONS DEL PAESC

El PAESC inclou un total de **29 accions** concretes dirigides a assolir els objectius establerts. A continuació es presenta una llista resumida d'aquestes accions, agrupades per àrees temàtiques:

Àrea 1: Eficiència Energètica en Edificis i Instal·lacions Municipals

1. **Rehabilitació energètica d'edificis municipals:** Millora de l'aïllament tèrmic, substitució de finestres, etc.
2. **Substitució d'equips d'il·luminació per tecnologia LED** en edificis i instal·lacions municipals.
3. **Implementació de sistemes de gestió energètica** per al monitoratge i control dels consums.

Àrea 2: Energies Renovables

4. **Instal·lació de plaques solars fotovoltaïques** en edificis municipals.



5. **Promoció de l'energia solar tèrmica** per a l'aigua calenta sanitària.
6. **Estudi de viabilitat per a l'ús de biomassa** en sistemes de calefacció municipals.

Àrea 3: Mobilitat Sostenible

7. **Foment de l'ús de vehicles elèctrics** en la flota municipal.
8. **Instal·lació de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics** al municipi.
9. **Promoció del transport públic i la mobilitat activa** (caminar, bicicleta).

Àrea 4: Enllumenat Públic

10. **Substitució de l'enllumenat públic per tecnologia LED** d'alta eficiència.
11. **Implementació de sistemes de telegestió** per a l'enllumenat públic.
12. **Reducció de la contaminació lumínica**, ajustant nivells d'il·luminació segons necessitats.

Àrea 5: Gestió de Residus i Aigua

13. **Millora en la gestió de residus sòlids urbans**, fomentant el reciclatge i la reducció.
14. **Optimització del consum d'aigua** en instal·lacions municipals.
15. **Recuperació i reutilització d'aigües pluvials** per a usos no potables.

Àrea 6: Sensibilització i Educació Ambiental

16. **Campanyes de sensibilització ciutadana** sobre eficiència energètica i energies renovables.
17. **Programes educatius en escoles** per a la conscienciació ambiental.
18. **Tallers i jornades participatives** per involucrar la població en accions climàtiques.

Àrea 7: Adaptació al Canvi Climàtic

19. **Estudi d'impactes climàtics locals** i identificació de zones vulnerables.
20. **Desenvolupament de plans d'emergència** per a fenòmens climàtics extrems.
21. **Promoció d'infraestructures verdes** per a la mitigació d'efectes climàtics.



Àrea 8: Altres Accions Transversals

22. **Integració de criteris de sostenibilitat** en la planificació urbana.
23. **Foment de l'economia circular** en l'àmbit municipal.
24. **Promoció de l'autoconsum energètic** en el sector residencial i comercial.
25. **Establiment de partenariats públic-privats** per al finançament de projectes sostenibles.
26. **Actualització contínua del PAESC**, adaptant-lo a noves realitats i oportunitats.
27. **Cooperació amb altres municipis** per compartir experiències i bones pràctiques.
28. **Captació de fons europeus i nacionals** per al finançament d'accions del PAESC.
29. **Creació d'un observatori climàtic municipal** per al seguiment i avaluació dels impactes i mesures.

3. PAPER DEL/DE LA GESTOR/A ENERGÈTIC/A EN EL PAESC

El/la gestor/a energètic/a municipal té un paper fonamental en la implementació i seguiment de les accions descrites al PAESC. Entre les seves funcions relacionades amb aquestes accions es troben:

- **Coordinació i execució** de les accions d'eficiència energètica i energies renovables.
- **Monitoratge i avaluació** dels resultats obtinguts, comparant-los amb els objectius fixats.
- **Assessorament tècnic** en la planificació i desenvolupament de projectes.
- **Promoció de la participació ciutadana** i la difusió de les accions del PAESC.
- **Col·laboració amb el COPATE** i altres organismes per a l'alineació de les polítiques energètiques.

