

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

REDACCIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO, ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD, DIRECCIÓN DE OBRA Y GESTIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA “MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO DEL AJUNTAMENT DE VILAMÒS (LLEIDA)”

El Contrato comprende actuaciones de la Medida 1: rehabilitación energética de la envolvente del edificio y mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior, y la Medida 3: instalación de un sistema de biomasa para calefacción y captadores solares térmicos para la producción de ACS, del programa DUS5000.

Con cargo al MRR Programa de Regeneración y Reto Demográfico del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

Ayuntament de Vilamòs – Lleida

Enero, 2024

## ÍNDICE

|      |                                                                                    |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | ANTECEDENTES, OBJETO DE ESTE PLIEGO Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD .....          | 2  |
| 2.   | AMBITO DE APLICACIÓN Y CONDICIONES DE OBLIGADA ASUNCIÓN.....                       | 4  |
| 2.1. | GENERALIDADES .....                                                                | 4  |
| 2.2. | CONDICIONES ESPECIALES DE OBLIGADA ASUNCIÓN .....                                  | 5  |
| 3.   | PLAZOS DE ENTREGA I COORDINACIÓN CON EL AYUNTAMIENTO DE VILAMÒS.....               | 8  |
| 4.   | BASES PARA LA REDACCIÓN PROYECTO DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD ..... | 8  |
| 4.1. | RESPONSABILIDADES EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS .....                               | 11 |
| 5.   | BASES PARA LA DIRECCIÓN DE OBRA Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD.....           | 11 |
| 6.   | COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD .....                                               | 13 |
| 7.   | NORMATIVA DE APLICACIÓN .....                                                      | 13 |

## ANEXO I

## 1. ANTECEDENTES, OBJETO DE ESTE PLIEGO Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es definir el contenido y establecer las prescripciones a las que deberá ajustarse la **Reacción del Proyecto Básico y de Ejecución, Estudio de Seguridad y Salud, Dirección Técnica de Obras y Coordinación de Seguridad y Salud, así como la Gestión de la Justificación de Ejecución de las actuaciones para la “Mejora de la eficiencia energética del edificio del Ajuntament de Vilamòs”**.

Las actuaciones están financiadas por el Mecanismo Europeo de Recuperación y Resiliencia, Reglamento (UE) 2021/241, en el marco del programa ayudas para inversiones a proyectos singulares locales de energía limpia en municipios de reto demográfico (PROGRAMA DUS 5000) reguladas por RD 692/2021, de 3 de agosto, posteriormente modificado por la disposición primera del RD 991/2021, dentro del Programa de Regeneración y Reto Demográfico del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (publicada la convocatoria en el Sistema Nacional de Publicidad de Subvenciones y Ayudas Públicas; BDNS ID.: 578594).

Por Resolución del Instituto para la diversificación y ahorro energético (IDAE) de fecha 15 de marzo de 2023, se ha concedido al Ayuntamiento de Vilamòs la ayuda solicitada: Nº de expediente PR-D5000-2021-001414

Las actuaciones objeto del contrato se encuadran en las siguientes MEDIDAS del PROGRAMA DUS5000:

**MEDIDA 1:** Reducción de la demanda y el consumo energético en edificios e infraestructuras públicas.

El alcance de los trabajos de la “Medida 1: rehabilitación energética de la envolvente del edificio y mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior”, tanto de proyecto como de dirección de obra, comprende las siguientes actuaciones:

- En fachada: mejora en los aislamientos de las paredes del edificio
- En cubierta: sustitución de la cubierta actual por una nueva cubierta aislada de pizarra
- En huecos: sustitución de puertas y ventanas (rehabilitación con altas prestaciones térmicas)
- En iluminación: renovación de luminarias, lámparas y equipos por otros de tecnología LED

**MEDIDA 3:** Instalaciones de generación térmica renovable y redes de calor y/o frío.

El alcance de los trabajos de la “Medida 3: instalación de un sistema de biomasa para calefacción y captadores solares térmicos para la producción de ACS”, tanto de proyecto como de dirección de obra, comprende las siguientes actuaciones:

- Instalación de sistema de biomasa para calefacción
- Instalación de placas solares térmicas con acumulador para la producción de ACS

Al carecer el Ayuntamiento de Vilamòs de medios humanos para realizar los trabajos, procede la contratación previa de los servicios objeto de este Pliego:

- o Prestación 1: servicios de redacción de Proyecto Básico y Ejecutivo y Estudio de Seguridad y Salud
- o Prestación 2: servicios de Dirección de Obra y Coordinación de Seguridad y Salud

- o Prestación 3: servicio de Gestión de la Justificación de Ejecución del expediente PR-D5000-2021-001414 según requerimientos del IDAE

El presupuesto base a efectos de licitación (PBL) de los servicios objeto de este contrato asciende a la cantidad de DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS (19.275,35 €), IVA NO INCLUIDO, desglosados en las distintas partidas según se indica a continuación:

#### PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DESGLOSADO

|                                                              |                                                                               |                    |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| P1                                                           | <b>PBL Redacción de proyectos, IVA no incluido</b>                            | <b>8.162,83 €</b>  |
|                                                              | PBL Redacción de proyectos, IVA incluido                                      | 9.877,03 €         |
| P2                                                           | <b>PBL Dirección de obra, IVA no incluido</b>                                 | <b>5.441,89 €</b>  |
|                                                              | PBL Dirección de obra, IVA incluido                                           | 6.584,68 €         |
| P3                                                           | <b>PBL Gestión de justificaciones de ejecución para IDAE, IVA no incluido</b> | <b>5.668,63 €</b>  |
|                                                              | PBL Gestión de justificaciones de ejecución para IDAE, IVA incluido           | 6.859,04 €         |
| <b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN, IVA NO INCLUIDO</b> |                                                                               | <b>19.273,35 €</b> |
| TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN, IVA INCLUIDO           |                                                                               | 23.320,75 €        |

El precio del contrato es el de la adjudicación y debe incluir, como partida independiente, el Impuesto sobre el Valor Añadido. En el precio se considerarán incluidos la totalidad los costes derivados de la ejecución del objeto del contrato, y en particular de los gastos de seguros de responsabilidad civil profesional, así como visados, tributos, tasas u otras obligaciones exigibles.

## 2. AMBITO DE APLICACIÓN Y CONDICIONES DE OBLIGADA ASUNCIÓN

### 2.1.GENERALIDADES

Servirá de base para la realización de este proyecto y ejecución de obra las “PRESCRIPCIONES TÉCNICAS” contenidas en el presente Pliego. En el “ANNEXO I” del presente Pliego se recogen las características y directrices esenciales de las actuaciones a realizar.

Adicionalmente, se facilitará al equipo redactor y ejecutor de los trabajos el conjunto de documentación que forma parte del expediente tramitado para la subvención. Estos documentos se relacionan a continuación y servirán como referencia:

- Certificado de eficiencia energética inicial
- Certificado de eficiencia energética tras las actuaciones a realizar
- Memoria presentada para la solicitud de la ayuda
- Resolución de la concesión de la ayuda

El trabajo de **redacción de proyecto** incluye el proyecto de obras y documentos complementarios, en su caso, de acuerdo la normativa vigente, las especificaciones técnicas del presente documento y los requerimientos del programa DUS 5000 para la Medida 1, al objeto de contratación de las obras.

El trabajo de **dirección de las obras** incluye la dirección facultativa de las obras definidas en el proyecto y la coordinación de Seguridad y Salud de las obras en los términos exigidos en la normativa y reglamentación en vigor.

Forma parte de este contrato la **elaboración de la documentación técnica que justifique la correcta ejecución de las actuaciones**, de acuerdo con las condiciones establecidas en las bases del programa (RD 692/2021) y en la concesión de la ayuda. El Adjudicatario se responsabilizará de la gestión y control de las justificaciones técnicas requeridas en cada una de las fases de ejecución del expediente, de conformidad con los modelos y procedimientos establecidos por el IDAE. A este respecto, se relaciona en apartado posterior del presente documento, las justificaciones de índole técnica a asumir por el adjudicatario, sin perjuicio de otros requerimientos que a este respecto pueda establecer el Ajuntament de Vilamòs para garantizar la buena ejecución y justificación del expediente

El profesional que se haga responsable de la redacción del proyecto y la dirección de ejecución de las obras deberá de contar con la titulación de Arquitecto, con una experiencia mínima de CINCO (5) AÑOS en los aspectos técnicos que rigen el contrato, que pueda acreditar haber realizado en el curso de los últimos CINCO (5) AÑOS un mínimo de DOS (2) SERVICIOS de redacción de proyecto (ha de figurar como autor del proyecto) y DOS (2) SERVICIOS de dirección de obra, de REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EXISTENTES

Además, se compromete a incorporar al equipo de redacción de proyecto y dirección de obra los siguientes profesionales:

Un Coordinador de Seguridad y Salud: Arquitecto, Arquitecto Técnico, Ingeniero o Ingeniero Técnico, con una experiencia mínima de CINCO (5) años en su competencia y especialidad, si bien las funciones Coordinación de Seguridad y Salud podrán ser asumidas por el Director de Proyecto.

Un técnico responsable de instalaciones térmicas y renovables: Ingeniero Superior Industrial o Ingeniero Técnico Industrial, con una experiencia mínima en los aspectos técnicos que rigen el contrato de CINCO (5) años, que pueda acreditar la prestación en el curso de los últimos TRES (3) años de al menos DOS (2) servicios de redacción de proyecto (ha de figurar como autor del proyecto) y DOS (2) servicios de dirección de obra, vinculados ambos a INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES.

El Director de Proyecto y posterior Director de Obra ofrecerá asesoramiento técnico durante el procedimiento de contratación de la ejecución de las obras e instalaciones objeto del contrato. Se compromete a colaborar con el Ayuntamiento de Vilamòs en la elaboración de los Pliegos de Condiciones Administrativas Particulares (asesoramiento en la redacción de las cláusulas del contrato, criterios de valoración, propuesta de valoración de las ofertas presentadas y otras relacionadas), así como la emisión de informes necesarios para la adjudicación de la obra que le sean requeridos.

## 2.2.CONDICIONES ESPECIALES DE OBLIGADA ASUNCIÓN

La ejecución del contrato objeto de la presente licitación está sujeto a las condiciones establecidas para la Medida 1 y Medida 3 del Anexo I en el “Real Decreto 692/2021, de 3 de agosto, por el que se

regula la concesión directa de ayudas a proyectos singulares con reto demográfico (PROGRAMA DUS 5000) gestionadas por el IDAE

De lo anterior derivan ciertas condiciones especiales de ejecución que relacionamos a continuación y que serán de obligada asunción por parte del Adjudicatario en la ejecución de los trabajos:

A. Las actuaciones comprendidas en la Medida 1 del presente contrato deberán cumplir los siguientes requerimientos técnicos, energéticos y ambientales:

- El conjunto de actuaciones deberán conseguir un ahorro de energía primaria de origen no renovable de al menos un 30%
- La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación, y en particular:
  - ✓ Documento Básico de Ahorro de Energía HE-0, Limitación del consumo energético, del Código Técnico de la Edificación.
  - ✓ Documento Básico de Ahorro de Energía HE-1, Condiciones para el control de la demanda energética, del Código Técnico de la Edificación.
  - ✓ Documento Básico de Ahorro de Energía HE-3, Condiciones de las instalaciones de Iluminación, del Código Técnico de la Edificación.
- Deberá acreditarse la mejora de al menos 1 letra en la calificación energética en emisiones de CO<sub>2</sub> del edificio, aportando el Certificado energético alcanzado tras la reforma

***La mejora de al menos 1 letra en la calificación energética podrá obtenerse por la combinación de las actuaciones de la Medida 1 y la Medida 3.***

B. Las actuaciones comprendidas en la Medida 3 del presente contrato deberán cumplir los siguientes requerimientos técnicos, energéticos y ambientales:

- La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación, y en particular:
  - ✓ Reglamento de instalaciones térmicas de Edificios (RITE), aprobado por el RD 1027/2007, de 20 de julio
  - ✓ Documento Básico de Ahorro de Energía HE-2, Condiciones de las instalaciones térmicas, del Código Técnico de la Edificación, desarrollado a través del Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios (RITE).
  - ✓ La instalación solar térmica responderá a la definición de la exigencia básica HE4 del Código Técnico de la Edificación, cuando les sea de aplicación.
- Los captadores solares deberán estar certificados por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Orden ITC/71/2007, de 22 de enero).
- El aprovechamiento de la radiación solar para satisfacer demandas térmicas se llevará a cabo únicamente mediante captadores solares con un coeficiente global de pérdidas inferior a 9 W/(m<sup>2</sup> °C).



- Las instalaciones de biomasa deberán lograr una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de al menos un 80%, a fin de que se alcance un «Coeficiente para el cálculo de la ayuda a los objetivos climáticos» del 100 %
  - Para las calderas de biomasa se deberá presentar una acreditación por parte del fabricante del equipo del cumplimiento de los requisitos de eficiencia energética estacional y emisiones para el combustible que se vaya a utilizar, que no podrán ser menos exigentes que los definidos en el Reglamento de Ecodiseño en vigor (según corresponda, Reglamento (UE) 2015/1185 de la Comisión o Reglamento (UE) 2015/1189 de la Comisión).
  - El beneficiario mantendrá un registro documental suficiente que permita acreditar que el combustible empleado en el equipo dispone de un certificado otorgado por una entidad independiente acreditada relativo al cumplimiento de la clase A1, según lo establecido en la norma UNE-EN-ISO 17225-2, de la clase A1 de la norma UNE-EN-ISO 17225-4, de la clase A1 de la norma 164003 o de la clase A1 de la norma 164004. Este registro se mantendrá durante un plazo de cinco años.
  - Se deberá disponer un panel estático informativo del proyecto que indique una dirección web de consulta en la que se puedan ver datos de producción energética de la instalación con una actualización mínima diaria.
- C. Se deberán hacer cumplir los requisitos de difusión y publicidad establecidos en el artículo 10 del RD 692/2021 así como demás normas específicas de publicidad para actuaciones financiadas con el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. El diseño gráfico de carteles y medios de difusión cumplirá con los requisitos establecidos en el Manual de Imagen del Programa que estará disponible en la sede electrónica del IDAE.
- D. Forma parte de este contrato la elaboración de la documentación técnica que justifique la correcta ejecución de las actuaciones, de acuerdo con las condiciones establecidas en las bases del programa (RD 692/2021) y en la concesión de la ayuda. El Adjudicatario se responsabilizará de la elaboración y gestión de las justificaciones técnicas requeridas para cada Medida en cada una de las fases de ejecución del expediente, de conformidad con los modelos y procedimientos establecidos por el IDAE en Guía para la Justificación de la Realización de las Actuaciones.

A este respecto, se relaciona a continuación la previsión de justificaciones de índole técnico a asumir por el adjudicatario, sin perjuicio de otros requerimientos que a este respecto pueda establecer el Ajuntament de Vilamòs para garantizar la buena ejecución y justificación del expediente.

#### Justificaciones económicas:

- ✓ Certificaciones de Obra y Acta de Medición General
- ✓ Certificado final de obra

#### Justificaciones en la contratación:

- ✓ Pliego de Condiciones Técnicas de Ejecución de las Obras
- ✓ Informes técnicos de valoración de ofertas de ejecución de obra
- ✓ Licencia de Obras / Declaración responsable



Justificación documental:

- ✓ Acta de replanteo o declaración responsable del inicio de las obras
- ✓ Certificado de recepción de actuaciones
- ✓ Certificados finales de las distintas actuaciones
- ✓ Proyecto definitivo o Memoria Técnica Final de diseño
- ✓ Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas
- ✓ Documentación justificativa del cumplimiento de los requisitos en gestión de residuos de construcción y demolición no peligrosos, así como los residuos de lámparas y luminarias
- ✓ Informe justificativo de la adecuada realización de la actuación (modelo Anexo C del IDAE)
- ✓ Certificado final de obra, suscrito por el director de obra
- ✓ Certificado de la instalación eléctrica que exige el REBT y registro en la CCAA competente
- ✓ Certificado de la instalación térmica y registro en la CCAA competente
- ✓ Autorización de explotación o acta de puesta en servicio de la instalación térmica
- ✓ Documentación justificativa del cumplimiento de los requisitos de eficiencia energética estacional y emisiones para el combustible que se vaya a utilizar en instalaciones biomasa
- ✓ Documento acreditativo de que se han realizado las mediciones que permiten verificar que la instalación de biomasa cumple los niveles de emisiones correspondientes
- ✓ Certificado en vigor del Ministerio para La Transición Ecológica y Reto Demográfico de los captadores solares térmicos a instalar
- ✓ Certificado energético del Edificio tras la reforma y Registro ante la CCAA competente
- ✓ Documento justificativo del ahorro energético conseguido con la medida

E. El proyecto técnico para la contratación de la ejecución de las obras e instalaciones objeto de este contrato tendrá el presupuesto máximo de ejecución por contrata (PEC) que se indica a continuación, incluidos los costes de Presupuesto de Ejecución Materia (PEM), Beneficio Industrial (BI), Gastos Generales (GG) e IVA (PEC = PEM + BI + GG + IVA).

**DESGLOSE DEL PEC**

|                                   |                                                                                  |                     |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Medida 1                          | Mejora de la envolvente (cubierta, fachadas, huecos) y sustitución de luminarias | 120.500,00 €        |
| Medida 3                          | Instalación de biomasa y captadores solares térmicos                             | 34.000,00 €         |
| <b>TOTAL CAPÍTULO OBRAS (PEC)</b> |                                                                                  | <b>154.500,00 €</b> |

### **3. PLAZOS DE ENTREGA I COORDINACIÓN CON EL AYUNTAMIENTO DE VILAMÒS**

Para la entrega de todos los documentos, Proyecto Básico y Ejecutivo y el Estudio de Seguridad y Salud contemplados en este pliego a efectos de su aprobación se dispondrá de un plazo máximo de **cuarenta y cinco días naturales**.

**Los licitadores podrán proponer un plazo inferior al establecido como mejora evaluable de manera automática, sobre C, en los términos y condiciones establecidas en el Pliego Administrativo. Se recuerda que la memoria técnica a incluir en el sobre B no debe incluir ningún aspecto que permita identificar el contenido de la propuesta en el sobre C.**

De manera preceptiva, y dentro del plazo de entrega establecido, se programará a instancias del Ayuntamiento de Vilamòs una serie de reuniones y contactos con la finalidad de coordinar la correcta ejecución de los proyectos programados.

En estas reuniones el Adjudicatario deberá exponer la situación en la que se encuentran los proyectos, así como entregar datos básicos que permitan verificar el buen desarrollo del proyecto y resolver cualquier discrepancia.

El plazo de entrega establecido solo podrá ser modificado bajo autorización del Ayuntamiento de Vilamòs si, en el desarrollo de las reuniones previstas, lo considera oportuno y justificado.

El adjudicatario, por otro lado, si durante la exposición pública para la aprobación del proyecto se formulan alegaciones, estará obligado a presentar en el plazo de 15 días desde el requerimiento, un texto refundido para la aprobación definitiva.

En todo caso no podrá superar el plazo total fijado en el contrato para la realización de la prestación, así como de los plazos parciales que, en su caso, se hubieran establecido en la oferta del licitador.

Los trabajos de dirección de obra y coordinación de la seguridad y salud se supeditarán a la ejecución de las obras objeto de los trabajos de este Pliego y al plazo real de ejecución de las mismas, más el período establecido de garantía y la recepción y liquidación definitiva de las mismas.

**Se hace constar que la fecha límite para la finalización de la ejecución de las obras de Rehabilitación Energética del edificio del Ajuntament de Vilamòs es el 15/03/2025 según establecido en la Ayuda concedida con número de expediente IDAE PR-D5000-2021-001414. La justificación de la ejecución del expediente deberá realizarse en un plazo máximo de 2 meses contados a partir de la fecha límite de finalización de las actuaciones.**

El incumplimiento de dicho límite supondría la pérdida de las ayudas concedidas.

### **4. BASES PARA LA REDACCIÓN PROYECTO DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**

El Proyecto Básico y de Ejecución de la “Mejora de la eficiencia energética del edificio del Ajuntament de Vilamòs” comprenderá toda la documentación necesaria para someterlo a la aprobación de las Administraciones competentes, de acuerdo con el procedimiento establecido por la legislación sectorial, así como para la licitación de las obras contenidas en éste.

El equipo redactor, con carácter previo al inicio de los trabajos, deberá comprobar la realidad física del edificio y de sus instalaciones, realizando un replanteo previo y, en su caso, complementar la documentación facilitada.

En la definición y redacción de proyecto, el equipo redactor deberá atenerse a cualesquiera condiciones que establezca la normativa específica vigente, así como a cualquier otra normativa o reglamento que pudiera aprobarse durante la elaboración del presente Proyecto

Deberá proporcionar la información y el diagnóstico descriptivo de la situación existente, así como la explicación y justificación de todos los aspectos significativos de la propuesta, y a las exigencias de la normativa sectorial, programación de fases de ejecución y Estudio Económico.

El facultativo redactor del proyecto será responsable de la calidad técnica del proyecto redactado, así como de las consecuencias que se deduzcan por el Ayuntamiento de Vilamòs, o por terceros, de las omisiones, errores, medios inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del contrato.

El equipo redactor deberá seguir en todo momento las instrucciones que se indiquen desde los Servicios Técnicos competentes del Ayuntamiento de Vilamòs, aunque no hayan sido expresamente recogidas en la documentación técnica que obre en el expediente de contratación. Sobre los proyectos presentados, antes de su validación, el Servicio Técnico podrá ordenar correcciones y exigir al adjudicatario cuantos datos, aclaraciones o ampliaciones considere oportuno.

En el caso de que se estimasen incumplidas las prescripciones técnicas del proyecto se darán por escrito al Adjudicatario las instrucciones precisas y detalladas con el fin de subsanar las faltas o defectos observados, haciendo constar en dicho escrito el plazo que para ello se fije. Si las deficiencias no fuesen corregidas en el plazo requerido, el Ayuntamiento de Vilamòs podrá optar por la resolución del contrato o por la concesión de un nuevo plazo al contratista, pudiendo reclamarle la correspondiente indemnización por daños y perjuicios causados.

El equipo redactor podrá incluir mejoras de eficiencia energética que no hayan sido contempladas en las prescripciones del Anexo I y que puedan suponer un ahorro energético adicional siempre y cuando no se supere el importe del PEC MÁXIMO ADMITIDO. En tal caso, deberá incluir en el proyecto las especificaciones de dichas medidas (anexos de cálculos, diseño, dimensionamiento...) y valoración en capítulo diferenciado del presupuesto.

El Proyecto deberá contener, como mínimo, los documentos establecidos en el artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, cumpliendo el Reglamento de Baja Tensión y el Reglamento de Eficiencia Energética vigentes, las normas y reglamentos que resulten de aplicación, así como los trámites pertinentes con Administraciones y/o empresas distribuidoras para la puesta en marcha del servicio, la legalización y registro de las instalaciones de alumbrado público.

**El contenido del Proyecto se concebirá como un trabajo completo y suficiente para la obtención de todas las licencias y autorizaciones necesarios para la construcción y uso de las obras e instalaciones contenidas en el mismo, así como la legalización de las instalaciones una vez ejecutada la obra**

El adjudicatario cede con carácter exclusivo al Ayuntamiento de Vilamòs todos los derechos de explotación sobre los trabajos que se elaboren como objeto del presente contrato, sin límite de tiempo ni ámbito territorial.

El adjudicatario no podrá divulgar en forma parcial o total, directa, indirecta o extractada el contenido del proyecto técnico incluidos los planos, sin la previa autorización del Ayuntamiento de Vilamòs.

El proyecto contendrá, como mínimo los siguientes apartados:

- MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA
- MEMORIA CONSTRUCTIVA
- CUMPLIMIENTO DEL CTE
  - Cumplimiento del CTE-SE (Seguridad estructura)
  - Cumplimiento del CTE DB-SI (seguridad de incendios)
  - Cumplimiento del CTE-SUA (utilización y accesibilidad)
  - Cumplimiento del CTE DB-HR (frente al ruido)
  - Cumplimiento del CTE DB-HS (exigencias básicas de salubridad)
  - Cumplimiento del CTE DB-HE (ahorro energía)
- CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS (RITE, REBT, ruidos y vibraciones..)
- CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO REFORMADO
- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- PLIEGO DE CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
- MEDICIONES Y PRESUPUESTO DESGLOSADO DE OBRAS
- PLANOS

El conjunto de los planos que incluya el proyecto ejecutivo serán los necesarios para su correcto entendimiento e interpretación por parte de todos los agentes involucrados. Se dispondrán aquellos planos que a criterio del autor se consideren necesarios para la correcta definición del proyecto y aquellos que indique el Ajuntament de Vilamòs.

Relación de planos, orientativo:

- Emplazamiento y situación
- Estado actual
- Actuaciones previas
- Alzados
- Secciones
- Carpinterías
- Instalaciones

**La entrega del Proyecto** se realizará en formato pdf firmado digitalmente, sellado y visado por el órgano competente en función a la legislación, además de copia de todos los archivos en formato abierto que lo constituyen. Deberán entregarse en formatos compatibles con los existentes en la Administración:

- Textos: formato DOC de MS Word. Además, se entregarán también en PDF.
- Hojas de cálculo: formato XLS de MS Excel. Además, en PDF.
- Planos: formato DXF, DWG de AutoCAD. Además, en PDF.
- Planos: formato IFC, BIM. Además, en PDF
- Presupuestos: formato FIEBDC3. Además, en XLS y en PDF.

#### **4.1. RESPONSABILIDADES EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS**

Se estará a lo dispuesto en la Sección 4ª “Subsanación de errores, indemnizaciones y responsabilidades en el contrato de elaboración de proyectos de obras” (art. 314 y 315 de la Ley 9/2017, 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público)

### **5. BASES PARA LA DIRECCIÓN DE OBRA Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD**

La responsabilidad en la dirección de ejecución de las obras recaerá en el técnico redactor del proyecto, excepto causas de fuerza mayor justificadas y aceptadas por parte del ayuntamiento.

La coordinación de seguridad y salud podrá ser asumida por el Director de Obra o ser asignada a otro técnico competente. En tal caso, este deberá estar en posesión del título de Arquitecto, Arquitecto Técnico, Ingeniero o Ingeniero Técnico, con una experiencia mínima de CINCO (5) años en su competencia y especialidad.

El Director de obra es el responsable del cumplimiento del Proyecto sin perjuicio de las responsabilidades profesionales correspondientes al resto de profesionales que constituyen la Dirección Facultativa.

El Adjudicatario se obliga a facilitar al Ayuntamiento, el teléfono de localización del Director de obra durante las 24 horas del día para eventuales incidentes graves a la obra.

El Director de Obra llevará a cabo la dirección de las obras contratadas asumiendo la representación de la Administración ante el contratista. Será responsable de la dirección, comprobación y vigilancia del buen desarrollo de las obras en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales de conformidad con el proyecto que la define, así como con el contrato firmado entre el Ayuntamiento de Vilamòs y la empresa adjudicataria de la ejecución de las obras.

Las órdenes de la Dirección de obra son vinculantes para la empresa constructora y tienen que quedar debidamente reflejadas en un soporte documental que impida alteraciones o manipulaciones posteriores

Los trabajos de dirección de obra y ejecución deben ajustarse a lo dispuesto en el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo número 9/2017, de 8 de noviembre, el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el cual se aprueba el Reglamento general de la Ley de contratos de las administraciones públicas en todo aquello que no se oponga a

la nueva ley, el Reglamento de obras, actividades y servicios de los entes locales (Decreto 179/1995 de 13 de junio), y el resto de la normativa aplicable.

La Coordinación de Seguridad y Salud dará cumplimiento a lo establecido en Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción que sea de aplicación.

El Adjudicatario se organizará con todos los medios técnicos, materiales y humanos necesarios para la óptima realización de los trabajos.

El Equipo técnico destinado a la ejecución del contrato será el que el Adjudicatario haya ofertado, y considere suficiente para el desarrollo de sus funciones de acuerdo con aquello dispuesto en este Pliego, y tendrá que disponer de la titulación académica y profesional necesarias para desarrollar los trabajos.

No se podrá alterar la composición de los medios humanos sin autorización escrita del Ajuntament, en respuesta a una petición motivada por parte del Adjudicatario.

Las órdenes de la Dirección de obra son vinculantes para la empresa constructora y tienen que quedar debidamente reflejadas en un soporte documental que impida alteraciones o manipulaciones posteriores. En caso de incumplimiento de la obra que se ejecuta, tanto en su definición o con las condiciones prescritas, el Director de Obra deberá ordenar al Contratista su sustitución o corrección, paralizando los trabajos si lo estima conveniente, dando cuenta a Ayuntamiento de las medidas adoptadas y de los motivos para tomarlas.

**El Director de Obra asumirá la responsabilidad en la elaboración y gestión de la documentación técnica que justifique la correcta ejecución de las actuaciones, de acuerdo con las condiciones establecidas en las bases del programa (RD 692/2021) y en la concesión de la ayuda.**

**Se establece un mínimo de UNA (1) visita semanal** a la obra, si bien existe la obligación de realizar las visitas adicionales que se requieran para el buen desarrollo de los trabajos o que sean solicitadas por el Ayuntamiento de Vilamòs, sin que se puedan percibir por ello pagos en concepto de gastos de desplazamientos o dietas adicionales a los honorarios establecidos, pues se consideran incluidos en los mismos.

Se detalla a continuación una relación, **con carácter no exhaustivo**, de las tareas a desarrollar en el marco de la Dirección de Obra

- Supervisión del Contratista
- Control efectivo de la calidad que se produce en el desarrollo de la obra
- Coordinación de Seguridad y Salud
- Interpretación del proyecto
- Replanteo de las obras y aceptación de materiales
- Programa de trabajo
- Control y dirección continuada de la buena ejecución de las obras
- Resolver las contingencias.
- Certificaciones de obra
- Documentación reglamentaria exigible

- Gestiones correspondientes a licencias, permisos de accesos etc..
- Control de la obra en todas sus fases
- Redacción de informes
- Proyecto “As Built”
- Certificación final de obra

## 6. COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

La firma del contrato por parte del adjudicatario comportará su aceptación del compromiso de confidencialidad ante terceros (incluso dentro de la misma empresa) respecto de los datos relativos a procesos, observaciones y resultados de la asistencia técnica.

Así mismo, el adjudicatario exigirá la confidencialidad por escrito al personal técnico que desarrolle las tareas descritas en el presente Pliego.

La propiedad de los datos y/o estadísticas que se elaboren en el desarrollo de las actividades del servicio será del Ayuntamiento de Vilamòs

## 7. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Normativa general, con carácter no exclusivo:

Ley 38/1999 de 5 de noviembre, LEY DE ORDENACION DE LA EDIFICACION

Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo Código Técnico de la Edificación

R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

R.D. 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).

R.D. 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT).

R.D. 1627/97, de 24 de octubre, de seguridad y salud en las obras de construcción.

Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Ley 31/1995 de 8 de noviembre (B.O.E. no 269/10.11.95).

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

R.D. 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

R.D. 614/2001, de 8 de junio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público

Así como las normativas autonómicas y municipales vigentes que le son de aplicación.

## ANEXO I

### **PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO DEL AJUNTAMENT DE VILAMÒS**

#### CONTENIDO

|    |                                               |    |
|----|-----------------------------------------------|----|
| A. | ÁMBITO DE ACTUACIÓN .....                     | 2  |
| B. | CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO .....            | 3  |
| C. | INTERVENCIONES A REALIZAR DE LA MEDIDA 1..... | 5  |
| D. | INTERVENCIONES A REALIZAR DE LA MEDIDA 3..... | 8  |
| E. | CONDICIONES DE OBLIGADA ASUNCIÓN.....         | 11 |

## A. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El proyecto de MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO DEL AJUNTAMENT DE VILAMÒS comprende actuaciones enmarcadas en dos ámbitos, correspondientes a los programas de Medidas 1 y 3 del PROGRAMA DUS5000.

MEDIDA 1: rehabilitación energética de la envolvente térmica y mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior, con las siguientes intervenciones:

- En fachada: mejora en los aislamientos de las paredes del edificio
- En cubierta: sustitución de la cubierta actual por una nueva cubierta aislada de pizarra
- En huecos: sustitución de puertas y ventanas (rehabilitación con altas prestaciones térmicas)
- En iluminación: renovación de luminarias, lámparas y equipos por otros de tecnología LED

MEDIDA 3: instalación de un sistema de biomasa para calefacción y captadores solares térmicos para la producción de ACS, con las siguientes intervenciones:

- Instalación de sistema de biomasa para calefacción
- Instalación de placas solares térmicas con acumulador para la producción de ACS

*NOTA ADICIONAL: se plantea la posibilidad de instalar captadores solares fotovoltaicos en lugar de las placas solares térmicas previstas para la obtención de la ayuda adjudicada, en cuyo caso será necesario obtener la aprobación por parte del IDAE. En tal caso, el adjudicatario se compromete facilitar las especificaciones técnicas necesarias de la nueva instalación fotovoltaica para que el Ayuntamiento de Vilamòs tramite la solicitud de modificación de la solución aportada.*

### IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO

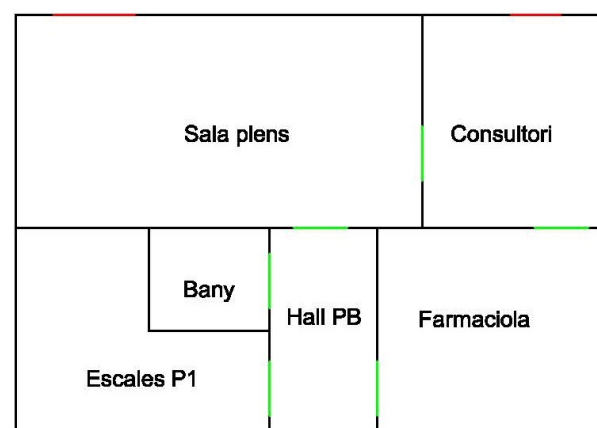




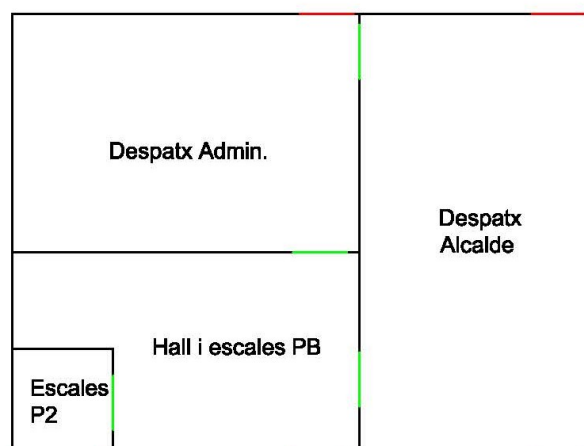
## B. CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO

| DATOS DEL EDIFICIO O INFRAESTRUCTURA        |                      |
|---------------------------------------------|----------------------|
| Nombre del edificio/infraestructura:        | AYUNTAMIENTO         |
| Uso principal del edificio/infraestructura: | AYUNTAMIENTO         |
| Dirección edificio/infraestructura:         | C/ CARRETERA Nº 3    |
| Comunidad Autónoma:                         | CATALUÑA             |
| Año de construcción:                        | 1950                 |
| Referencia Catastral:                       | 4155011CH1345N0001KM |
| Superficie construida (m2):                 | 184                  |

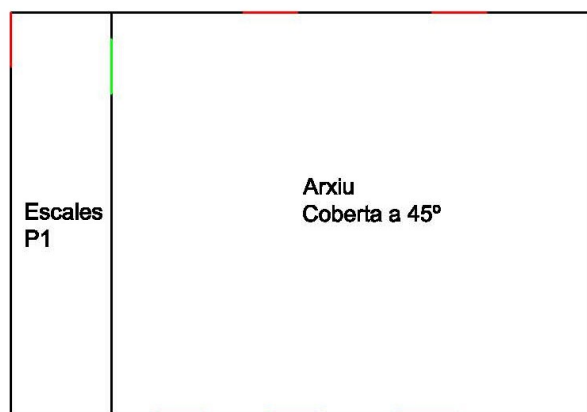
### PLANO ESQUEMÁTICO DE DISTRIBUCIÓN DEL EDIFICIO



P. BAIXA



P. 1



P. 2



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,  
Transformación y Resiliencia



DUS



Ajuntament de Vilamòs



### C. INTERVENCIONES A REALIZAR DE LA MEDIDA 1

“Rehabilitación energética de la envolvente térmica y mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior”

#### CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR EN LA ENVOLVENTE TÉRMICA

| Cerramiento               | Descripción actuación                                       | Superficie afectada (m2) |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Cubierta                  | Nueva cubierta aislada de pizarra                           | 90                       |
| Cerramiento fachada sur   | Mejora del aislamiento de muros en contacto con el exterior | 70,9                     |
| Cerramiento fachada este  | Mejora del aislamiento de muros en contacto con el exterior | 48,2                     |
| Cerramiento fachada oeste | Mejora del aislamiento de muros en contacto con el exterior | 62,2                     |
| Cerramiento fachada norte | Mejora del aislamiento de muros en contacto con el exterior | 75                       |
| Huecos fachada sur        | Sustitución de ventanas y puertas                           | 9,1                      |
| Huecos fachada este       | Sustitución de ventanas y puertas                           | 7,8                      |
| Huecos fachada oeste      | Sustitución de ventanas y puertas                           | 5,2                      |
| Huecos fachada norte      | Sustitución de ventanas y puertas                           | 5                        |

#### REQUERIMIENTOS NORMATIVOS DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR EN LA ENVOLVENTE TÉRMICA

No se podrán superar los valores límite de transmitancia térmica establecidos en la tabla 3.1.1.a del DB HE-1, concretamente los referentes a las fachadas, la cubierta y a los huecos que se sustituyen.

En el caso de que se superen dichos valores de la tabla 3.1.1.a-HE1 se deberá justificar que el coeficiente global de transmisión de calor (K) obtenido considerando la transmitancia térmica final de los elementos afectados no supere el obtenido aplicando los valores de la tabla.

**No se admitirán en el proyecto elementos de la envolvente térmica que no cumplan esta normativa, dado que supondría la pérdida de la ayuda concedida.**

## MEJORAS A REALIZAR EN CERRAMIENTOS

| Identificación            | Tipo de cerramiento | Superficie afectada o rehabilitada (m <sup>2</sup> ) | Coefficiente de transmisión térmico existente U (w/m <sup>2</sup> ·K) | Coefficiente de transmisión térmico reformado U (w/m <sup>2</sup> ·K) |
|---------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Cubierta                  | Cubierta            | 90                                                   | 0,86                                                                  | 0,33                                                                  |
| Cerramiento fachada sur   | Muro                | 70,9                                                 | 2,94                                                                  | 0,37                                                                  |
| Cerramiento fachada este  | Muro                | 48,2                                                 | 2,94                                                                  | 0,37                                                                  |
| Cerramiento fachada oeste | Muro                | 62,2                                                 | 2,94                                                                  | 0,37                                                                  |
| Cerramiento fachada norte | Muro                | 75                                                   | 2,94                                                                  | 0,37                                                                  |
| Huecos fachada sur        | Hueco               | 9,1                                                  | 5,00                                                                  | 1,80                                                                  |
| Huecos fachada este       | Hueco               | 7,8                                                  | 5,00                                                                  | 1,80                                                                  |
| Huecos fachada oeste      | Hueco               | 5,2                                                  | 5,00                                                                  | 1,80                                                                  |
| Huecos fachada norte      | Hueco               | 5                                                    | 5,00                                                                  | 1,80                                                                  |
| TOTAL Superficie muro     |                     | 256,3                                                |                                                                       |                                                                       |
| TOTAL Superficie huecos   |                     | 27,1                                                 |                                                                       |                                                                       |
| TOTAL Superficie cubierta |                     | 90                                                   |                                                                       |                                                                       |

NOTA: Las intervenciones de mejora de la envolvente térmica deberá tener en cuenta las necesidades constructivas correspondientes a la Medida 3 del programa, especialmente en lo referente a las salidas de gases de combustión de la biomasa y la integración de las placas solares en la cubierta.

## CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTUACIONES EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN INTERIOR

| Actuación                                               | Descripción actuación                                     | Potencia afectada:<br>Lámpara +<br>equipo (kWe) |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Sustitución de luminarias existentes por luminarias LED | Instalación de nuevas luminarias LED iluminación interior | 2,1603                                          |

## REQUERIMIENTOS NORMATIVOS DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR EN ILUMINACIÓN INTERIOR

| Justificación del cumplimiento del DB HE3 |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| VEEI por zona<br>(W/m <sup>2</sup> )      | Potencia instalada en<br>iluminación<br>(kW) | Sistema de control                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Regulación luz natural |
| 1,75                                      | 0'90                                         | Cada zona dispondrá de un sistema de encendido y apagado manual externo al cuadro eléctrico (interruptores manuales), y un sistema de encendido por horario centralizado en el cuadro eléctrico. Para las zonas de uso esporádico se instalará un sistema de temporización mediante pulsador. Así mismo, las luminarias LED irán equipadas con sistema de regulación constante, que regulará las lámparas de acuerdo con la luminancia de los alrededores de la luminaria. (aprovechamiento de luz natural). | Sí                     |

## MEJORAS A REALIZAR EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

### ESTADO ACTUAL

| Inventario de los puntos de luz |                                     |                 |        |                       |                               |                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------|-----------------------|-------------------------------|---------------------|
| Identificación                  | Tipo de luminaria                   | Tipo de lámpara | Número | Potencia lámpara (kW) | Potencia equipo auxiliar (kW) | Potencia Total (kW) |
| Luminaria interior              | Luminaria estanca tubo fluorescente | Fluorescente    | 30     | 0,072                 | 0,00001                       | 2,1603              |
| <b>TOTAL</b>                    |                                     |                 |        |                       |                               | 2,1603              |



## ESTADO REFORMADO

| Inventario de los puntos de luz |                   |                 |        |                       |                               |                     |
|---------------------------------|-------------------|-----------------|--------|-----------------------|-------------------------------|---------------------|
| Identificación                  | Tipo de luminaria | Tipo de lámpara | Número | Potencia lámpara (kW) | Potencia equipo auxiliar (kW) | Potencia Total (kW) |
| Luminaria interior              | Luminaria LED     | LED             | 30     | 0,03                  |                               | 0,9                 |
| <b>TOTAL</b>                    |                   |                 |        |                       |                               | 0,9                 |

### D. INTERVENCIONES A REALIZAR DE LA MEDIDA 3

“Instalación de un sistema de biomasa para calefacción y captadores solares térmicos para la producción de ACS”

#### DATOS DE LA INSTALACIÓN ACTUAL

| Edificio <sup>(1)</sup> AYUNTAMIENTO DE VILAMÒS                    |                              |                       |                                          |                                                     |                            |                   |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| DATOS DE LA INSTALACIÓN EN LA SITUACIÓN INICIAL                    |                              | POTENCIA NOMINAL (kW) | CONSUMO DE ENERGÍA FINAL (PCI) (kWh/año) | RENDIMIENTO ESTACIONAL DEL EQUIPO DE GENERACIÓN (%) | COMBUSTIBLE <sup>(2)</sup> |                   |
|                                                                    |                              |                       |                                          |                                                     | Tipo                       | Coste (€/año)     |
| Sistema de generación a sustituir                                  | Calefacción y ACS            |                       |                                          |                                                     |                            |                   |
|                                                                    | Calefacción                  |                       |                                          | 100                                                 | Electricidad               | 13.899,20 kWh     |
|                                                                    | ACS                          |                       |                                          | 100                                                 | Electricidad               |                   |
|                                                                    | Refrigeración <sup>(4)</sup> |                       |                                          |                                                     |                            |                   |
| Coste combustible <sup>(5)</sup> (€/año)                           |                              |                       |                                          |                                                     |                            | 3.037,72 €        |
| Coste mantenimiento (€/año)                                        |                              |                       |                                          |                                                     |                            | 1.500,00 €        |
| Coste electricidad (€/año)                                         |                              |                       |                                          |                                                     |                            | 3.037,72 €        |
| Otros costes (€/año) (indicar cuáles)                              |                              |                       |                                          |                                                     |                            | 0,00              |
| <b>COSTES TOTALES ASOCIADOS A LA INSTALACIÓN EXISTENTE (€/año)</b> |                              |                       |                                          |                                                     |                            | <b>4.537,72 €</b> |

#### CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN DE BIOMASA A REALIZAR

Se dotará al edificio de un nuevo sistema de calefacción mediante generadores de biomasa.

La memoria presentada para la obtención de la ayuda prevé la instalación de 4 calderas de 12,5 kW repartidos por plantas. El adjudicatario podrá proponer otras soluciones - como un generador centralizado con distribución térmica a los diferentes espacios y salas del edificio a calefactar – que considere y justifique como más adecuadas.

El nuevo sistema deberá garantizar el confort térmico y la correcta evacuación de los productos de combustión. Así mismo, deberá cumplir con los requisitos técnicos, energéticos y ambientales especificados en el apartado “2.2 Condiciones especiales de ejecución”.

#### MEJORAS A OBTENER CON LA INSTALACIÓN DE BIOMASA

| CONSUMO EDIFICIO EXISTENTE   | Consumo mensual<br>(Unidades de suministro)<br>(Litros, kg,...) |  | Consumo mensual<br>(energía)<br>(kwh) |          | Consumo<br>anual<br>(kWh) |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------|---------------------------|
| Electricidad                 | Gener                                                           |  | Gener                                 | 1.434,04 | 13.899,20                 |
|                              | Febrer                                                          |  | Febrer                                | 1.654,67 |                           |
|                              | Març                                                            |  | Març                                  | 1.544,36 |                           |
|                              | Abril                                                           |  | Abril                                 | 1.323,73 |                           |
|                              | Maig                                                            |  | Maig                                  | 992,80   |                           |
|                              | Juny                                                            |  | Juny                                  | 551,56   |                           |
|                              | Juliol                                                          |  | Juliol                                | 551,56   |                           |
|                              | Agost                                                           |  | Agost                                 | 330,93   |                           |
|                              | Setembre                                                        |  | Setembre                              | 1.103,11 |                           |
|                              | Octubre                                                         |  | Octubre                               | 1.323,73 |                           |
|                              | Novembre                                                        |  | Novembre                              | 1.654,67 |                           |
|                              | Desembre                                                        |  | Desembre                              | 1.434,04 |                           |
| Gasóleo calefacción          |                                                                 |  |                                       |          |                           |
| GLP                          |                                                                 |  |                                       |          |                           |
| Gas natural                  |                                                                 |  |                                       |          |                           |
| Carbón                       |                                                                 |  |                                       |          |                           |
| Biomasa no densificada       |                                                                 |  |                                       |          |                           |
| Biomasa densificada (pelets) |                                                                 |  |                                       |          |                           |
| <b>TOTAL</b>                 |                                                                 |  | <b>13.899,20</b>                      |          | <b>13.899,20</b>          |

| CONSUMO EDIFICIO REHABILITADO | Consumo anual<br>(Unidades de suministro)<br>(Litros, kg,...) |           | Consumo anual<br>(energía)<br>(kwh) |        | Consumo<br>anual (kWh) |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|--------|------------------------|
| Electricidad                  |                                                               |           |                                     |        |                        |
| Gasóleo calefacción           |                                                               |           |                                     |        |                        |
| GLP                           |                                                               |           |                                     |        |                        |
| Gas natural                   |                                                               |           |                                     |        |                        |
| Carbón                        |                                                               |           |                                     |        |                        |
| Biomasa no densificada        |                                                               |           |                                     |        |                        |
| Biomasa densificada (pelets)  | Gener                                                         | 244,30 kg | Gener                               | 468,91 | 4.544,79               |
|                               | Febrer                                                        | 281,88 kg | Febrer                              | 541,05 |                        |
|                               | Març                                                          | 263,09 kg | Març                                | 504,98 |                        |
|                               | Abril                                                         | 225,51 kg | Abril                               | 432,84 |                        |
|                               | Maig                                                          | 169,13 kg | Maig                                | 324,63 |                        |
|                               | Juny                                                          | 93,96 kg  | Juny                                | 180,35 |                        |
|                               | Juliol                                                        | 93,96 kg  | Juliol                              | 180,35 |                        |
|                               | Agost                                                         | 56,38 kg  | Agost                               | 108,21 |                        |
|                               | Setembre                                                      | 187,92 kg | Setembre                            | 360,70 |                        |
|                               | Octubre                                                       | 225,51 kg | Octubre                             | 432,84 |                        |
|                               | Novembre                                                      | 281,88 kg | Novembre                            | 541,05 |                        |
|                               | Desembre                                                      | 244,30 kg | Desembre                            | 468,91 |                        |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>2.367,82 kg</b>                                            |           |                                     |        | <b>4.544,79</b>        |

## CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA

|                                                                                            |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Edificio/s afectados por la instalación solar (AYUNTAMIENTO DE VILAMÒS)                    |                               |
| <b>DATOS DEL PROYECTO</b>                                                                  |                               |
| <b>DATOS DE LA INSTALACIÓN SOLAR</b>                                                       |                               |
| Potencia generador solar térmico (kW) <sup>(1)</sup>                                       | 1,76 kW por captador          |
| Potencia producción de frío (kW)                                                           | 0                             |
| Nº, marca y modelo de captador solar <sup>(2)</sup>                                        | 2 captadores BAXI ROCA SOL250 |
| Volumen de acumulación (l)                                                                 | 100 litros                    |
| Energía solar aportada (kWh) <sup>(3)</sup>                                                | 3.078,26 kWh                  |
| Demanda energía total (kWh)                                                                | 3.078,26 kWh                  |
| <b>DATOS GENERALES</b>                                                                     |                               |
| Emisiones de CO2 evitadas (tCO2) <sup>(4)</sup>                                            | 1.098,94 €                    |
| Consumo de energía final del edificio antes de incorporar la instalación solar (kWh/año)   | 3.078,26 kWh                  |
| Consumo de energía final del edificio después de incorporar la instalación solar (kWh/año) | 3.078,26 kWh                  |
| Calificación energética inicial del edificio, antes de incorporar la instalación solar     | 106.9 D                       |
| Calificación energética final del edificio tras la actuación                               | 44.8 B                        |

### NOTAS ADICIONALES:

- La implantación de la instalación solar térmica podrá ser sustituida por una instalación fotovoltaica, sujeto a previa aprobación por parte del IDAE, para lo que será necesario facilitar las características de la nueva instalación fotovoltaica a realizar.
- El sistema de captadores que se instale, tanto si es térmico como fotovoltaico, será tipo teja solar de pizarra e irá integrado en la nueva cubierta del edificio según los requerimientos urbanísticos de la Val d'Aran.
- Los requerimientos constructivos de las actuaciones a realizar, en especial lo referente a las salidas de gases de combustión de la biomasa y la integración de los captadores solares en la cubierta, deberán integrarse en el proyecto arquitectónico de mejora de la envolvente del edificio correspondiente a las actuaciones de la Medida 1 del programa.

## E. CONDICIONES DE OBLIGADA ASUNCIÓN

La ejecución del contrato objeto de la presente licitación está sujeto a las condiciones establecidas para la Medida 1 y Medida 3 del Anexo I en el “Real Decreto 692/2021, de 3 de agosto, por el que se regula la concesión directa de ayudas a proyectos singulares con reto demográfico (PROGRAMA DUS 5000) gestionadas por el IDEA.

De lo anterior derivan ciertas condiciones de obligada asunción para las distintas intervenciones a realizar, que se encuentran detalladas en el apartado 2.2 CONDICIONES ESPECIALES DE OBLIGADA ASUNCIÓN del presente Pliego.