PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN, COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO Y SERVICIOS DE DIRECCIÓN DE OBRA, DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE LAS MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL CENTRO DE SALUD BENAOJÁN PERTENECIENTE AL ÁREA DE GESTIÓN SANITARIA SERRANÍA DE MÁLAGA. COFINANCIADO CON FONDOS FEDER DEL PROGRAMA 2021-2027 DE LA UNIÓN EUROPEA. (CENTRAL PROVINCIAL DE COMPRAS DE MÁLAGA).

EXPTE SIGLO Nº 00000908/2024

1 OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), tiene por objeto definir las características técnicas mínimas exigibles para la Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución, Coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la elaboración del Proyecto, así como, los servicios de Dirección de Obras, Dirección de Ejecución y Coordinación en materia de seguridad y salud de las Obras de las Medidas de Ahorro y Eficiencia Energética para la Mejora de la calificación energética del Centro de Salud Benaoján que describirán y definirán las instalaciones y condiciones necesarias para llevar a cabo las medidas de ahorro y eficiencia energética susceptibles de mejorar la eficiencia energética, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y, consecuentemente, incidir de forma directa y positiva en la Calificación Energética del Centro de Salud Benaoján.

Para ello, se contemplarán las actuaciones propuestas en el Plan de Inversiones de la Auditoría Energética realizada y que se adjunta al expediente de contratación como ANEXO I al PPT.

El adjudicatario, deberá realizar un proyecto básico y de ejecución, donde se recojan las Medidas de Ahorro y Eficiencia Energética para la Mejora de la calificación energética del centro sanitario, así como las coordinaciones en materia de seguridad y salud correspondientes a la fase de proyecto y obra, la dirección de obra y la dirección de ejecución de obra, del centro sanitarios.

2 NORMATIVA A LA QUE HA DE SUJETARSE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El proyecto y demás documentación necesaria, contratados por el Servicio Andaluz de Salud (en adelante SAS) habrán de sujetarse a la siguiente normativa:

1. Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
2. Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en particular en lo referente a contenido del proyecto como documento básico para el contrato de ejecución de obras que ha de contemplar, definir y presupuestar debidamente las unidades de obra y circunstancias que sean previsibles que se presenten en la ejecución de las mismas para que puedan destinarse al uso establecido por la Administración Contratante.
3. Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (RGLCAP), aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, en todo lo que no contradiga la normativa posterior.
4. Código Técnico de la Edificación (en adelante CTE), aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo y sucesivos Reales Decretos de modificaciones y aprobación de Documentos Básicos, Órdenes y corrección de errores.
5. Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas.
6. Normas urbanísticas y ordenanzas municipales que sean de aplicación.
7. Normativa sobre Patrimonio Histórico, tanto estatal como autonómica.
8. Normativa sobre accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas y urbanísticas.
9. Ley 7/2007, de Gestión Integral de la Calidad Ambiental y sus reglamentos de aplicación, en particular en lo relativo a la presentación de la documentación e informes que se deriven de la aplicación de la normativa medioambiental vigente.
10. Normativa sobre protección ambiental y gestión de residuos, y en concreto el Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y el Decreto 73/2012, de 22 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de residuos de Andalucía.
11. Guías de Diseño de Centros del SAS.
12. Normas para la redacción de proyectos promovidas por el SAS.

13. El presupuesto máximo programado por la Administración para la actuación.
14. Definición del Programa Funcional del Centro para la redacción del proyecto de referencia.
15. El presupuesto máximo programado por la Administración para la actuación.
16. Actuaciones propuestas en el Plan de Inversiones de la Auditoría energética, que se adjunta como Anexo 1 al presente PPT.
17. Pliego de Prescripciones Técnicas, aprobado por la Consejería de Salud, para la contratación de suministro de cableado, equipos de comunicaciones y periféricos, para la adecuación de la Historia de Salud, Digital, del Ciudadano a los centros hospitalarios como Fase VI del Proyecto Tarjeta Sanitaria (DIRAYA) del SAS.
18. Orden de 15 de diciembre de 2003, de la Consejería de Gobernación, por la que se aprueba la Norma Técnica para la Protección de Edificios Públicos de Uso Administrativo ante el Riesgo de Intrusión.
19. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
20. Acuerdo de 9 de septiembre de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la obligada incorporación de instalaciones de energía solar activa de baja temperatura para la producción de agua caliente en los edificios de la Junta de Andalucía.
21. Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
22. Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
23. Decreto 67/2011, de 5 de abril, por el que se regula el control de calidad de la construcción y obra pública.
24. Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
25. Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de suelo y rehabilitación urbana.
26. Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.
27. Decreto 550/2022, de 29 de Noviembre, Reglamento General de la Ley 7/2021, de 1 de Diciembre, de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía.

28. Normativa sobre eficiencia energética, y en concreto el Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
29. Aquella otra normativa de las que a continuación se relacionan que, por las circunstancias específicas del proyecto, le sean de aplicación:
    a. Normativa Básica, Instrucciones, Reglamentos y Disposiciones de obligado cumplimiento para las obras de edificación y urbanización.
    b. Normas específicas de las compañías suministradoras sobre instalaciones y acometidas.
    c. Legislación específica sobre la materia concreta objeto del proyecto.
30. Cuantas otras normas y disposiciones se deriven de la legislación general a la que se somete el funcionamiento de las Administraciones Públicas y que, por las circunstancias específicas del proyecto, le sean de aplicación.
31. Otras Normas de aplicación Interna de los centros vinculados al presente expediente.
32. Orden de 2 de junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz.

La anterior enumeración de normativas no tiene carácter exhaustivo, y no ha de interpretarse de forma ni exclusiva ni excluyente, por lo que en ningún caso podrá utilizarse para justificar la omisión de estudios, documentación u otras tareas que deba ejecutar el equipo adjudicatario. Si alguna normativa enumerada resultara derogada, será sustituida por la normativa que la derogue y resulte de aplicación.

3 ALCANCE

El presente expediente comprende la REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN, COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO Y SERVICIOS DE DIRECCIÓN DE OBRA, DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS para la ejecución de las medidas de ahorro y eficiencia energética, a las que se refiere el presente documento, se aplicarán en las instalaciones comprendidas en el centro vinculado al presente expediente.

4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LAS REDACCIONES DE PROYECTOS Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

Toda la documentación objeto del presente PPT se ajustará en formato, extensión y contenido a las instrucciones para la elaboración de proyectos del Servicio Andaluz de Salud (SAS), a las directrices indicadas en este documento y a las indicaciones comunicadas por el Órgano de Contratación o persona en quien delegue. El proyecto se ajustará en la medida de lo posible a lo indicado en la norma UNE 157001 “Criterios generales para la elaboración de Proyectos”, Código Técnico de la Edificación y Normativa Sectorial aplicable.

La información no facilitada en este pliego, o sus Anexos, será adquirida por los medios propios del adjudicatario, para lo cual podrá visitar cuantas veces estime necesario las instalaciones siendo en todo momento acompañado por el personal del SAS, para lo que necesitará la previa autorización e identificación del centro que se disponga a visitar.

El cronograma para la ejecución de las Medidas de Ahorro Energético (MAE) tendrá que adaptarse, necesariamente, a las condiciones funcionales y operativas del centro asistencial y así será valorado en los criterios de adjudicación.

El proyecto será redactado de forma que se definan todos los trabajos necesarios para la ejecución de las MAE, contempladas en el Plan de Inversiones de la Auditoría Energética realizada e incluirán el Estudio de Gestión de Residuos.

La documentación técnica a elaborar deberá describir la metodología, el contenido y el alcance de los servicios de “Proyectos de las actuaciones incluidas dentro del Plan de Inversiones de la Junta de Andalucía, en centros pertenecientes a la Red de Energía de la Administración de la Junta de Andalucía (en adelante REDEJA)” a realizar.

El adjudicatario de este contrato deberá proyectar las obras para llevar a cabo actuaciones de mejora del ahorro y de la eficiencia energética que generarán el mayor ahorro y una mejora en la gestión de la energía, para la mejora de la eficiencia de sus instalaciones e incorporando criterios de gestión orientados al ahorro energético, además de mejorar el confort térmico de las estancias de los edificios públicos.

El proyecto incluirá, además, todas aquellas técnicas constructivas, sistemas de ejecución de instalaciones, y materiales, que el centro tenga definidas en el periodo de redacción del proyecto de ejecución, para facilitar en el futuro las tareas de mantenimiento del centro, medios, sistemas y procedimientos de seguridad a aplicar durante la ejecución y en el futuro mantenimiento de cada centro.

El proyecto deberá determinar las afecciones al normal funcionamiento del edificio y sus instalaciones, y proponer medidas para minimizarlas.

Certificado Eficiencia Energética de Edificio Existente

La calificación energética de la situación inicial del centro sanitario, a utilizar para la redacción del proyecto, ha sido llevada a cabo por la empresa que realizó la auditoría energética previa, validada por la Agencia Andaluza de la Energía, y cuyo Certificado de Eficiencia Energética de Edificio Existente aporta como Anexo I al PPTP.

Redacción de Proyecto y coordinación de seguridad y salud durante la elaboración del mismo

En esta fase debe llevarse a cabo por parte del adjudicatario el desarrollo del proyecto, para ejecutar las medidas de mejora detectadas en el centro, de forma que se permita la posterior licitación y/o ejecución del centro sanitario definido en el apartado 4. En el proyecto se desarrollarán aquellas medidas de mejora seleccionadas en la auditoría energética (ver ANEXO I) que se encuentren recogidas en el plan de inversiones, así como el control de calidad mínimo a llevar a cabo durante su ejecución, y la gestión de residuos de todo aquello que quede en desuso y que se deba desmontar y desmantelar.

Estas actuaciones tendrán como objetivo conseguir un ahorro de energía y una mejora en la gestión de la energía, además de mejorar el confort térmico de las estancias de los edificios públicos. El proyecto debe cumplir con toda la normativa de aplicación.

Deberá incluirse el *Certificado de Eficiencia Energética de Proyecto* contemplando la situación planteada, que deberá ser presentado en el Registro de Certificado Energéticos Andaluces.

El trabajo se realizará en las dependencias del adjudicatario, sin perjuicio de que, para asegurar su adecuada elaboración, esté obligado a asistir a cuantas reuniones y entrevistas fuesen

necesarias, para la correcta realización y entendimiento del contrato encomendado, corriendo por cuenta de dicho adjudicatario cuantos desplazamientos precisara realizar al efecto.

El proyecto se desarrollará coordinadamente con los responsables de mantenimiento e instalaciones del centro sanitario, y se integrará documentalmente dentro del mismo. No obstante, se presentarán también de forma separada como proyectos independientes, las partes de la instalación que por sus características necesiten ser legalizadas y autorizadas por parte del organismo competente en la materia.

Para garantizar la necesaria coordinación de los redactores con la Unidad de Obras del Hospital/DS y/o con el Responsable del contrato durante el proceso de redacción del proyecto, se celebrarán reuniones periódicas entre ambas partes, que tendrán lugar cada dos semanas durante la fase de redacción del Proyecto Básico y cada tres semanas durante la fase de redacción del Proyecto de Ejecución, en las dependencias que el órgano de contratación determine. En cualquier caso, la frecuencia podría aumentarse en caso necesario a solicitud del Hospital/DS o del equipo redactor.

Los licitadores deberán programar las obras objeto de su oferta de forma que las mismas sean compatibles con la actividad asistencial de la zona concreta y las de su entorno, así como de los espacios exteriores que sean necesarios utilizar para la ejecución de las obras. Al respecto se deberán establecer fases de ejecución de cada actuación compatibles con la menor afectación a la actividad asistencial.

El adjudicatario deberá subsanar las observaciones que, en su caso, realice el SAS, el órgano de Supervisión, el Colegio o Colegios Profesionales, el Ayuntamiento, o la Agencia Andaluza de la Energía al proyecto presentado, dentro de los siguientes plazos máximos, que comenzarán a computar desde el día siguiente a la fecha de emisión de la correspondiente nota de observaciones:

- Para la 1ª nota de observaciones al Proyecto de Ejecución: 15 días.
- Para las sucesivas notas de observaciones al Proyecto de Ejecución: 7 días.

Coordinación en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto será designado por la Administración en el caso de que en la elaboración del proyecto intervengan varios proyectistas. Las obligaciones de la persona que coordine la seguridad y salud en la fase de proyecto están fijadas en el 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, y son las siguientes:

- Coordinar, en la fase de proyecto, la aplicación de los principios preventivos aplicables al proyecto de obra, en particular al tomar decisiones constructivas, técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que se desarrollan simultánea o sucesivamente, así como al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo. (art. 8.1 y 8.3).
- Tener en cuenta las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores. (art. 5.6, 6.3 y 8.2).
- Elaborar o hacer que se elabore bajo su responsabilidad el estudio de seguridad y salud (art. 5.1 y 6.1).

Supervisión o visado del proyecto:

El proyecto se entregará al centro gestor Área de Gestión Sanitaria de la Serranía de Málaga, que lo remitirán al servicio de supervisión. La entrega se realizará en formato digital mediante: pen-drive o dispositivo de almacenamiento de uso común equivalente y deberá contener todos los documentos que integran el proyecto en dos formatos:

Un formato cerrado y no editable que resulte fácilmente imprimible sobre papel (.pdf), y un formato editable. En cuanto a los formatos editables, los planos deberán incluirse en formato .dwg de Autocad que pueda ser editado por la versión 2002 del programa, así como en formato BIM, archivo .ifc, y el documento de mediciones y presupuesto en un formato editable mediante los programas informáticos empleados más comúnmente para la redacción de presupuestos, que permita el análisis y la comprobación del mismo.

Obtenida la supervisión favorable, destinado a la licitación de la obra, se dispondrá del proyecto que deberá contener todos los documentos en formato cerrado y no editable que resulte

fácilmente imprimible sobre papel (.pdf). No obstante, para facilitar el estudio del presupuesto por parte de las empresas que acudan a la licitación, el documento de mediciones y presupuesto deberá incluirse también en un formato editable mediante los programas informáticos empleados más comúnmente para la redacción de presupuestos, que permita el análisis y la comprobación del mismo.

En caso de no ser necesario la supervisión del proyecto, los redactores deberán visar el proyecto en los colegios oficiales correspondientes. Todos los gastos que se originen para el contratista adjudicatario como consecuencia de la ejecución de los trabajos objeto del contrato, así como de las actuaciones y gestiones necesarias para obtener la documentación exigida para realizar la solicitud de Licencia Municipal de Obras, y cuantos otros informes y permisos sean preceptivos, incluidos los gastos de desplazamiento, se considera que forman parte de la oferta económica presentada y por tanto incluidos en el precio del contrato.

Como contenido del proyecto, el adjudicatario deberá presentar, en el mismo soporte (se podrá solicitar en formato papel copia de los documentos o del proyecto si el centro lo considera necesario), el documento “Ficha Resumen de Proyecto” según modelo en poder del Sector de Supervisión y Normalización.

Una vez supervisado o visado el Proyecto de Ejecución, y a petición del Servicio Andaluz de Salud, el adjudicatario deberá entregar un “Dossier Resumen de Proyecto”, en soporte digital mediante pen-drive o dispositivo de almacenamiento de uso común equivalente, con el siguiente contenido:

Dossier Resumen de Proyecto:

Documentación gráfica en formatos adecuados a la escala, mínimo A3. El órgano gestor podrá solicitar una copia en formato papel, todos ellos plegados encuadernados hasta el tamaño A4, de los siguientes aspectos:

- Situación y emplazamiento.
- Ordenación general e implantación.
- Planos de Distribución por zonas.
- Alzados y secciones más representativos.
- Imágenes tridimensionales.

- Esquemas de principios.
- Esquemas unifilares.
- Esquemas de control y lógica.

Una vez supervisado o visado el Proyecto de Ejecución, y a petición del Servicio Andaluz de Salud, el adjudicatario deberá entregar la siguiente documentación:

a) Información del proyecto en tres paneles en formato A0, conteniendo esquemas y contenidos gráficos relacionados con las MAE, con indicación de los valores energéticos y económicos más destacables, con un cuadro resumen de medidas y su coste.
b) Presentación interactiva audiovisual del proyecto en formato multimedia con autorun de arranque, que incluirá imágenes del mismo.
c) Tríptico explicativo del proyecto, con texto, planos, esquemas y datos energéticos más representativos e imágenes.

Una vez cumplidas por parte del adjudicatario las cláusulas anteriores, a satisfacción del SAS, se entenderá que los trabajos correspondientes a la redacción del Proyecto y a la Coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la elaboración del Proyecto, se han realizado de conformidad a lo estipulado en el presente PPT, por lo que el adjudicatario podrá presentar las facturas correspondientes a dichas fases del contrato.

De lo anterior se deduce que para la presentación y tramitación de las facturas correspondientes a las fases de Redacción de Proyecto de Ejecución y Coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la elaboración del Proyecto será requisito necesario que el Proyecto de Ejecución correspondiente esté supervisado por el SAS, y en el caso de que no sea necesaria la supervisión deberá ser visados por el Colegio Oficial correspondiente o, en su caso, por los Colegios Oficiales correspondientes.

4.1 Requisitos mínimos de Proyecto

La documentación técnica incluirá el cálculo del ahorro de energía que conllevará la ejecución de las mejoras incluidas en el proyecto. Además, debe definirse y desarrollarse en el proyecto un sistema de monitorización y seguimiento permanente de los objetivos energéticos alcanzados.

4.1.1 Metodología para el Cálculo del Ahorro de Energía

El cálculo de los ahorros se basará en el certificado de eficiencia energética de edificios terciarios, se proporcionará por cada uno de los centros vinculados el informe de auditoría y los cálculos realizados, por lo que será necesario el uso de los programas y aplicaciones informáticas aprobados como documentos reconocidos que el Ministerio para la Transición Ecológica a través del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

El proyectista justificará cuál ha sido el programa de certificación empleado, así como un resumen de los resultados obtenidos en referencia a la situación actual del edificio. Se usarán los resultados de la certificación energética sobre el edificio en la situación actual para realizar un desglose de la energía consumida en la situación actual, en función del uso final de la energía (calefacción, refrigeración, agua caliente sanitaria -ACS-, iluminación y otros usos).

- Reducción del consumo de energía final (ktep/año): Se compararán los valores de consumo de energía final (kWh/m2·año) en la situación anterior y posterior de la medida, multiplicado por la superficie útil habitable. (1 MWh = 0,0861 tep)
- Reducción del consumo de energía primaria (kWh/año): Se compararán los valores de consumo de energía primaria no renovable (kWh/m2·año) en la situación anterior y posterior de la medida, multiplicado por la superficie útil habitable.
- Reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (toneladas equivalentes de CO2/año). Para calcular este valor, se operará con el dato de reducción del consumo de energía final (kWh/m2·año), multiplicado por el coeficiente 0,521 kg CO2/KWh de energía final y la superficie útil habitable.

4.1.2 Informes de Proyecto con Indicadores

Los ahorros de energía y los indicadores definidos a continuación se calcularán mediante los certificados de eficiencia energética del edificio en la situación inicial y en la situación final prevista, en la que se ejecuten las medidas propuestas.

Se definen unos indicadores muy relevantes que habrá que calcular siguiendo el siguiente procedimiento:

- **Indicador de realización RCO19:**

  Superficie neta de los edificios públicos que consiguen un mejor rendimiento energético gracias al apoyo recibido (metros cuadrados) (superficie útil habitable). Indicar el año de referencia del valor del indicador.

- **Indicador de Resultado RCR 26:**

  o Consumo anual de energía primaria no renovable (KWh/año) en el año anterior al inicio de la intervención (año anterior a la ejecución física del proyecto). Indicar el año de referencia del valor del indicador.

  o Consumo anual de energía primaria no renovable (KWh/año) esperados durante el año posterior a la finalización de la intervención (año posterior a la ejecución física del proyecto). Indicar el año de referencia del valor del indicador.

- **Indicador de resultado RCR 29:**

  o Emisiones de gases de efecto invernadero (toneladas CO2eq /año) en el año anterior al inicio de la intervención (año anterior a la ejecución física del proyecto). Indicar el año de referencia del valor del indicador.

  o Emisiones de gases de efecto invernadero (toneladas CO2eq /año) esperados durante el año posterior a la finalización de la intervención (año posterior a la ejecución física del proyecto). Indicar el año de referencia del valor del indicador.

- **Indicador AAE1:** Reducción de consumo de energía final en infraestructuras públicas (ktep/año). Se compararán los valores de consumo de energía final (kWh/m2·año) en la situación anterior y posterior de la medida, multiplicado por la superficie útil habitable. (1 MWh = 0,0861 tep).

- **Indicador AAE2:** Reducción del consumo de energía primaria en edificios públicos (kWh/año). Se compararán los valores de consumo de energía primaria no renovable (kWh/m2·año) en la situación anterior y posterior de la medida, multiplicado por la superficie útil habitable.

- **Indicador AAE3:** Reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI) (toneladas equivalentes de CO2/año). Para calcular este valor, se operará con el dato de reducción del consumo de energía final (KWh/ m2·año), multiplicado por el coeficiente 0,521 kg CO2/KWh de energía final y la superficie útil habitable

- **Indicador AAE4:** Aumento de la capacidad de producción de energía de las instalaciones que utilizan fuentes de energía renovables (MW) El valor se calculará como el incremento de Potencia instalada.
- **Indicador AAE5:** Ahorro Económico Generado anualmente (€/año).

Será necesario calcularlos en un único escenario:

- **TOTAL DE ACTUACIONES PREVISTAS:** Se obtendrán los indicadores RCO29, RCR 26 y RCR 29, AAE1, AAE2, AAE3, AAE4 y AAE5 teniendo en cuenta todas las actuaciones seleccionadas.

El proyecto incluirá, de forma independiente el Anexo III "Recomendaciones para la mejora de la Eficiencia Energética", conforme al modelo de Certificado de Eficiencia Energética del registro de documentos reconocidos del Ministerio para la Transición Ecológica, documento que se adjunta a este pliego como anexo III.

Los citados cálculos e informes irán firmados por el proyectista o proyectistas.

4.1.3 Sistema de Monitorización y Seguimiento

El proyecto debe definir y desarrollar en detalle un sistema de monitorización y seguimiento permanente de los objetivos energéticos establecidos.

Se diseñará un sistema de monitorización compuesto por sensores, elementos de medida, concentradores, puesto de control, cuadros, etc. que de forma permanente permita al personal del centro conocer el consumo, eficiencia energética e indicadores de funcionamiento. El objetivo que se persigue es poder evaluar las prestaciones de las instalaciones objeto del proyecto. El sistema de seguimiento deberá ser permanente y debe diseñarse y dimensionarse de forma que permita almacenar información relevante del funcionamiento de las mejoras llevadas a cabo durante toda la vida útil de las mismas. Este sistema permitirá almacenar, publicar, explotar y dar acceso de forma remota a los datos de aquello que se esté monitorizando. En el caso de que en el centro se disponga de un sistema de control, las nuevas instalaciones a ejecutar deberán ser integradas al sistema existente y deberán permitir el control y monitorización de los sistemas para que sean plenamente interoperables entre sí.

El sistema diseñado debe disponer de arquitectura abierta permitiendo la integración de equipos de terceros, utilizando para ello protocolos estandarizados como BACnet, modbus, LONMARK, etc.

La Agencia Andaluza de la Energía (AAE) colaborará con el responsable del contrato en las tareas necesarias para verificar que el sistema propuesto permite llevar a cabo la monitorización y seguimiento permanente del desempeño energético de las actuaciones de mejora desarrolladas en el proyecto.

El proyecto deberá definir el listado de señales y elementos de campo a instalar. Se definirán indicadores de rendimiento o eficiencia que permitirán medir el desempeño energético de las actuaciones llevadas a cabo.

Con el objetivo de optimizar recursos, el sistema de monitorización debe organizarse de la siguiente manera:

- En la zona en el que se llevan a cabo las mejoras: Debe instalarse todos los elementos de campo y medida necesarios, además de aquellos elementos concentradores que permitan registrar y almacenar la información que se recoge de los equipos de medida. Para asegurar que no se pierde información debe existir un elemento que tenga capacidad para almacenar, durante un período mínimo de un mes, los datos de medida generados por los equipos instalados. Por último, debe contarse con un equipo que permita el envío de los datos registrados y almacenados a los servidores de la Agencia Andaluza de la Energía, a través de red Ethernet, usando red corporativa de la Junta de Andalucía.

- Servidor AAE: Debe implementarse en los servidores de la Agencia (y del SAS si éste así lo decidiera) una aplicación de seguimiento energético en Power Studio Deluxe. Dicha aplicación servirá para dar acceso a los datos de seguimiento y monitorización y a todos los históricos. Dicha aplicación debe contar con varios perfiles de usuario, lo que permitirá limitar el acceso a determinadas partes de la aplicación en función del perfil. Será posible determinar unos consumos e indicadores de referencia, que en caso de ser necesario podrán revisarse anualmente, en base a los cuales se calcularán los

ahorros de energía. La aplicación debe generar de forma automática informes mensuales y anuales en los que se contabilizarán los consumos de energía, ahorros de energía, se obtendrán indicadores de energía, se determinará el desempeño energético del edificio y de sus instalaciones conforme a las directrices del programa operativo. También será posible generar dichos informes para un periodo de tiempo concreto que el usuario podrá seleccionar. Desde esta aplicación podrá accederse a los históricos de datos de consumos, e indicadores para diferentes periodos de tiempo desde la puesta en marcha de la instalación de seguimiento energético. Además, esta aplicación deberá enviar avisos y alertas en caso de que se superen ciertos umbrales de consumos máximos diarios, potencias máximas, etc.

Las especificaciones contempladas en este apartado deberán describirse detalladamente en el proyecto y valorarse mediante las consecuentes partidas económicas. Es necesario que se defina y se detalle en el proyecto el alcance de cada uno de los trabajos a realizar.

En la zona en la que se llevan a cabo las mejoras debe describirse como mínimo:

- Equipos de medida (marca y modelo), dónde se van a colocar y que es lo que se va a medir y con qué objetivo se mide. Es importante definir la frecuencia con la que se van a registrar los datos de medida (De forma general cómo mínimo debe registrarse información horaria, aunque para determinadas variables como la potencia instantánea puede ser necesario para los avisos registrar información cuarto-horaria).
- Equipo/s concentrador/es que recogerán los datos generados por los equipos de medida. La información a recoger pueden ser datos de potencia eléctrica, consumo eléctrico, consumo de combustible, datos de temperaturas del aire en diferentes estancias, temperatura exterior, potencia térmica y/o frigorífica generada por equipos de climatización, temperaturas de impulsión/retorno en circuitos hidráulicos de calefacción, ACS o refrigeración. La capacidad de almacenamiento de datos de este equipo debe asegurar que, aunque haya problemas con las comunicaciones durante un mes, no se pierde la información registrada.
- Equipo o equipos EDS Deluxe o de características equivalentes que permita la comunicación con el servidor de la Agencia Andaluza de la Energía, en el que hay instalado Power Studio Deluxe y al que deben hacerse llegar las medidas recogidas en el concentrador necesarias para hacer el seguimiento energético y la evaluación del

desempeño energético de las instalaciones. Este equipo puede ser el mismo que el concentrador, ya que tiene dichas funcionalidades. Además, el equipo instalado y su configuración debe optimizar las comunicaciones y ancho de banda requerido para llevar a cabo las comunicaciones con el servidor de la Agencia Andaluza de la Energía.

- Describir la arquitectura del sistema de monitorización y control de las instalaciones en la que debe describirse en detalle cómo se llevará a cabo la integración de la información registrada y almacenada por el sistema en el centro con el sistema de seguimiento existente en la Agencia Andaluza de la Energía y en el SAS. Esto implica que deberá reflejarse documentalmente los mapas de memoria de los equipos concentradores y de comunicación con el servidor de la Agencia Andaluza de la Energía (el objetivo es poder asegurar un correcto mantenimiento del sistema de seguimiento y monitorización).

Servidor AAE, dentro de la aplicación de seguimiento energético debe:

1. Describirse como se realiza la conexión con el equipo que permite la comunicación con el servidor de la Agencia Andaluza de la Energía.
2. Describirse cada una de las pantallas a desarrollar en la herramienta de seguimiento energético.
3. Definirse las referencias para los consumos e indicadores de referencia que se van a cargar en la herramienta.
4. Describirse cómo se cargan en la herramienta los consumos e indicadores de referencia, además de cómo se cargan nuevas referencias y/o se modifican las referencias actuales en caso de que sea necesario. Dichas referencias serán como mínimo anuales, siendo recomendables que sean mensuales.
5. Describirse cada uno de los informes de seguimiento, con sus indicadores. Es importante definir el procedimiento para el cálculo de los indicadores, de forma que dicho cálculo sea coherente, independientemente de los datos registrados.
6. Procedimiento para acceder a los datos históricos de consumos e indicadores.

Todo lo indicado para el Servidor de la Agencia Andaluza de la Energía deberá contemplarse para el Servidor del SAS, caso de que éste decida implantarlo.

Además de lo anterior, todo debe además valorarse con el mismo nivel de detalle en las mediciones, siendo necesario analizar y desglosar las partidas económicas correspondientes, debiendo detallarse y desglosarse el importe correspondiente a la compra e instalación de hardware para medición, comunicación, programación, desarrollo, integración, etc.

4.2 Documentación mínima a entregar

La Propuesta Técnica contendrá, al menos, los documentos en original, sellados y firmados que se relacionan:

1. Una Memoria en la que se expondrán cómo va satisfacer las necesidades requeridas en el objeto del contrato, los factores técnicos, económicos y funcionales que se tienen en cuenta para plantear la solución ofertada.
2. Los Planos de situación, generales y de conjunto, así como parciales, de detalle y esquemas gráficos necesarios para la definición de las instalaciones en sus aspectos esenciales.
3. Mediciones y Presupuesto de las actuaciones proyectadas. Será necesario la inclusión de presupuesto con estado de mediciones de elementos compuestos, así como la justificación de los precios descompuestos.
4. Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares donde se reflejará la descripción de la obra y se regularizará su ejecución, indicándose las obligaciones de orden técnico que corresponda al contratista de la obra y control de calidad de los materiales a emplear y proceso de ejecución.
5. Planificación del proyecto con la asignación de recursos por cada tarea.
6. Propuesta de Certificación Energética de Edificios una vez se lleven a cabo las medidas planteadas.
7. Se deberán incluir los estudios que requiera la normativa, así como relativos a Seguridad y Salud y Plan de Gestión de Residuos generados, entre otros.
8. Fichas Resúmenes de Proyecto del SAS.

4.3 Presentación de la documentación

Los documentos redactados se presentarán en soporte digital. Los ficheros que integren la documentación serán de los siguientes tipos:

- Las Memorias y demás documentos de texto, en general, se entregarán en formato (.PDF).
- Los planos se incluirán en ficheros tipo DWG y además una copia en formato (.PDF), así como en formato compatible con BIM con todas las librerías de instalaciones asociadas.
- Además, se entregará un fichero de texto (.TXT) que contenga un índice que indique la correspondencia entre planos del proyecto en formato papel y los ficheros. Cada plano en papel tendrá un fichero DWG exclusivo (y una copia en formato PDF), y en formato compatible con BIM, y a partir del mismo podrá reproducirse exactamente dicho plano sin ningún tratamiento adicional.

Todos estos ficheros reproducirán exactamente el proyecto entregado, sin ningún tratamiento adicional.

5 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Los trabajos de Dirección Facultativa se ajustarán a lo previsto en el Pliego de Condiciones Técnicas del Proyecto de Ejecución y a las prescripciones de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación.

El plazo para la Dirección de obra, Dirección de Ejecución de obra y Coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras, según el cuadro resumen del PCAP, será el mismo que el de las obras principales de construcción y hasta su liquidación, de acuerdo con el art. 29.7 de la LCSP.

Plan de tramitación de permisos administrativos:

La dirección desarrollará y mantendrá un plan de tramitación de permisos, en el que se determinará los documentos exigidos por las administraciones públicas con competencia sobre la obra a realizar, asimismo, activará la preparación de tales documentos o los redactará en su caso. El plan de tramitación de permisos incluirá las fechas de entrega de tales documentos y las fechas de recepción de los comentarios de las Administraciones mencionadas y, por último, las

fechas críticas de recepción de los permisos necesarios, para que no afecte al plazo de finalización de obras.

Registro Documental:

La dirección Facultativa elaborará y operará un sistema de registro documental, que incluirá la revisión y el tratamiento de solicitudes del contratista para pagos periódicos y finales.

La dirección Facultativa registrará el proceso del Programa de Obras y emitirá al órgano de contratación informes periódicos del progreso, detallando el porcentaje de avance y los modificados específicos correspondientes al contrato.

La dirección Facultativa mantendrá actualizado el registro documental del programa en obras que, además, contendrá un registro de todos los contratos, planos para construcción, muestras, manuales, mantenimiento, reglamentos, etc y cualquier otra documento requerido contractualmente o surja como desarrollo de los trabajos del programa.

El registro documental será entregado al Órgano de Contratación por las direcciones facultativas a la finalización de las obras.

Informes Periódicos de Obra:

Durante la ejecución de las obras, el equipo director de las mismas deberá emitir informes mensuales qie incluirán el siguiente contenido, relativo al periodo de ejecución de las obras al que hacen referencia:

- Descripción del nivel de ejecución de las obras, acompañado de croquis aclaratorios.
- Seguimiento del programa de trabajo.
- Control de Calidad.
- Visita de obras (incidencia, observaciones, etc)
- Seguridad y Salud.
- Conclusiones.
- Gráfico de ejecución.
- Fotografías digitalizadas del estado de obras.

Independientemente de estos informes periódicos, el equipo director de las obras deberá emitir informes extraordinarios sobre cualquier aspecto excepcional que pueda suponer una alteración del curso normal de las obras, así como sobre cualquier otro aspecto de las mismas que sea requerido por el Órgano de Contratación.

Periodicidad en las visitas de obra:

Durante la ejecución de las obras, el equipo director de las mismas estará obligado a realizar un régimen de visitas a las obras y deberán realizarse todas las visitas que sean necesarias en función de las necesidades específicas de la obra. Como mínimo se realizarán:

- Dirección de las obras: 1 visita semanal.
- Dirección de ejecución las obras: 1 visita semanal.
- Coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras: 1 visita semanal.

Para acreditar todo lo anterior expuesto, el equipo directivo deberá incluir en los informes mensuales copia de las páginas del "Libro de órdenes y asistencia para obras del Servicio Andaluz de Salud" donde se recojan dichas visitas.

Este calendario tendrá la consideración de mínimo, es decir, independientemente del mismo deberán realizarse todas las visitas que se indiquen en la oferta técnica, así como las que, además, sean necesarias en función de las necesidades específicas de la obra.

Se levantará acta de cada una de las visitas realizadas, las cuales, se entregarán al responsable del contrato.

Certificado de Eficiencia Energética de Obra Terminada.

Tras la finalización de las obras será necesario realizar la calificación energética de los edificios teniendo en cuenta todas aquellas variaciones que haya sufrido el edificio en elementos constructivos, instalaciones y equipos desde la realización Certificado de Eficiencia Energética de Edificio Existente.

La calificación energética debe llevarse a cabo conforme a lo establecido en el Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, que debe presentarse en el Registro de Certificado Energéticos Andaluces.

Debe incluirse como anexo, en el certificado final de obra el Certificado de Eficiencia Energética en la de Obra Terminada, conforme al "Modelo de Certificado de Eficiencia Energética" del registro de documentos reconocidos del Ministerio para la Transición Ecológica.

5.1 DIRECCIÓN DE OBRA.

5.1.1. En la fase de Dirección facultativa, la Ley 38/1999, de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación, define en su Artículo 12 la figura del Director de obra, como agente de la edificación, estableciendo sus atribuciones y obligaciones.
Asimismo, el Artículo 7 de la misma, establece la documentación de la obra ejecutada que ha de aportarse una vez finalizada la obra.

5.1.2. En la fase de Dirección de obra el Arquitecto llevará a cabo la coordinación del equipo técnico facultativo de la obra, la interpretación técnica, económica y estética del proyecto de ejecución, así como la adopción de las medidas necesarias para llevar a término el desarrollo del proyecto de ejecución, estableciendo las adaptaciones, detalles complementarios y modificaciones que puedan requerirse con el fin de alcanzar la realización total de la obra, de acuerdo con lo que establece el proyecto de ejecución correspondiente (Punto 1.4.5. del Decreto 2512/77 Ministerio de la Vivienda).

5.1.3. El trabajo se desarrollará en la propia obra, con la obligación de asistir, para asegurar su adecuada realización a las reuniones y entrevistas que fueran necesarias a juicio del responsable del contrato.

5.1.4. El Arquitecto Director de Obra emitirá aquellos informes y levantará las actas que le sean solicitadas por el Órgano de Contratación, en el ámbito de sus competencias profesionales.

5.1.5. El Director de Obra, para el mejor desarrollo de sus funciones, impartirá al contratista adjudicatario de las obras las instrucciones precisas. Cuando dichas instrucciones fueren de carácter verbal deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes, según art. 238.2 de la LCSP.

5.2 DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA.

5.2.1. En la fase de Dirección facultativa, la Ley 38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación, define en su Artículo 13 la figura del Director de la ejecución de la obra, como agente de la edificación, estableciendo sus atribuciones y obligaciones.

5.2.2. El trabajo específico de Dirección de ejecución de obra de conformidad con las atribuciones aprobadas por Decreto 265/71 consistirá en:

- Ordenar y dirigir la ejecución material de las obras e instalaciones, cuidando de su control práctico y organizando los trabajos de acuerdo con el proyecto que las define, con las normas y reglas de la buena construcción y con las instrucciones del Arquitecto Director de la obra.
- Inspeccionar los materiales a emplear dosificaciones y mezclas exigiendo las comprobaciones, análisis necesarios y documentos de idoneidad precisos para su aceptación.
- Controlar las instalaciones provisionales, los medios auxiliares de la construcción y los sistemas de protección, exigiendo el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre la seguridad en el trabajo.
- Ordenar la elaboración y puesta en obra de cada una de sus unidades comprobando las dimensiones y correcta disposición de los elementos constructivos.
- Medir las unidades de obra ejecutadas y confeccionar las relaciones valoradas de las mismas, de acuerdo con las condiciones establecidas en el proyecto y documentación que las define, así como las relaciones cuantitativas de los materiales a emplear en obra.
- Suscribir, de conformidad con el Arquitecto Director de obra y juntamente con él actas y certificaciones sobre replanteo, comienzo, desarrollo y terminación de las obras.

5.2.3. El trabajo se desarrollará en la propia obra, con la obligación de asistir, para asegurar su adecuada realización a las reuniones y entrevistas que fueran necesarias a juicio del Órgano de Contratación.

5.2.4. El Director de ejecución de obra emitirá aquellos informes y levantará las actas que le sean solicitadas por el Órgano de Contratación, en el ámbito de sus competencias.

5.2.5. El Director de ejecución de obra para el mejor desarrollo de sus funciones impartirá al contratista adjudicatario de las obras las instrucciones precisas. Cuando dichas instrucciones fueren de carácter verbal deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes, según Artículo 238.2 de la LCSP.

5.2.6. El Arquitecto Técnico Director de Ejecución de Obra deberá verificar antes de autorizarse el comienzo de las obras que el Plan de Seguridad fue:

a. Presentado por la empresa adjudicataria de las obras y firmado por técnico titulado competente.
a. Informado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.
b. Aprobado por el Órgano de Contratación de la obra.

5.3 COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y DE SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

5.3.1. El Coordinador en Materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra es, según define el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, el técnico competente integrado en la dirección facultativa, para llevar a cabo las tareas especificadas en dicho Real Decreto.

5.3.2. El trabajo se desarrollará en la propia obra, con la obligación de asistir, para asegurar su adecuada realización a las reuniones y entrevistas que fueran necesarias a juicio del Órgano de Contratación.

5.3.3. El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de obra emitirá aquellos informes y levantará las actas que le sean solicitadas por el Órgano de Contratación, en el ámbito de sus competencias profesionales.

5.3.4. El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de obra para el mejor desarrollo de sus funciones impartirá al contratista adjudicatario de las obras las instrucciones precisas. Cuando dichas instrucciones fueren de carácter verbal deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes, según art. 238.2 de la LCSP.

5.4 DIRECCIÓN DE OBRA DE INSTALACIONES.

Existen diversas instalaciones para las que es preceptiva la redacción de proyectos específicos de conformidad con sus respectivos Reglamentos e Instrucciones Técnicas complementarias y realizados por técnico competente.

Cuando estos proyectos específicos se realicen por técnico competente distinto del autor del proyecto de edificación, actuará coordinadamente con éste, ateniéndose a los aspectos generales de la instalación señalados en el proyecto de ejecución del edificio.

5.4.1. Corresponde al Director de obra de Instalaciones la responsabilidad del cumplimiento de lo prescrito en los correspondientes Reglamentos y demás Normas e Instrucciones Técnicas complementarias de aplicación en la ejecución de las distintas instalaciones objeto de las obras contratadas y en particular las siguientes:

a) Verificará que los distintos proyectos específicos, visados por colegio oficial y presentados en la correspondiente Delegación de Industria, para su Registro Oficial y, en su caso, autorización pertinente, se atienen en su contenido a lo dispuesto en el proyecto de ejecución del edificio aprobado por el Órgano de contratación, que a todos los efectos es el único valido respecto a la descripción, características y calidades de materiales y equipos que deben formar parte de las instalaciones.

b) Se comprobará, por el director de obra, durante la ejecución de la misma que los materiales y equipos instalados se corresponden con los especificados en proyecto, así como la correcta ejecución del montaje.

c) Deberá estar presente en la realización de las pruebas, sean estas parciales ó finales, a que se sometan las distintas instalaciones; suscribiendo las actas o certificados que a tal efecto se levanten haciendo constar los resultados obtenidos de dichas pruebas.

d) Emitir cuantos certificados y documentos pudieran ser exigidos por los respectivos Reglamentos y Organismos de la Administración para la obtención de la autorización de Puesta en funcionamiento de las instalaciones.

e) Se responsabilizará ante el Órgano de Contratación del seguimiento y control efectivo de la entrega, en los plazos exigibles reglamentariamente, de cuantos proyectos específicos y demás documentación deba redactar y presentar el contratista de las obras en los distintos organismos oficiales bien sean estos necesarios con carácter previo a la ejecución de las instalaciones, durante el transcurso de la misma o a su finalización, todo ello en cumplimiento de las obligaciones del contratista adjudicatario con la Administración reguladas en el contrato y PCAP correspondientes.

5.4.2. El trabajo se desarrollará en la propia obra, con la obligación de asistir, para asegurar su adecuada realización a las reuniones y entrevistas que fueran necesarias a juicio del Órgano de Contratación.

5.4.3. El Técnico director de obra de Instalaciones emitirá aquellos informes que le sean solicitados por el Órgano de Contratación.

5.4.4. El director de obra de instalaciones, para el mejor desarrollo de sus funciones, impartirá al contratista adjudicatario de las obras las instrucciones precisas. Cuando dichas instrucciones fueren de carácter verbal deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes, según art. 238.2 de la LCSP.

6 MEDIDAS PARA EL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA.

En ningún caso las propuestas técnicas superarán los importes económicos consignados, se deberán llevar a cabo las medidas para el ahorro y eficiencia energética seleccionadas en el Plan de Inversiones derivados de la Auditoría Energética que figura como ANEXO I y que serán el objeto del proyecto y la documentación técnica contratada mediante el presente PPT.

CENTRO DE SALUD DE BENAOJÁN.

Las MAES se encuentran descritas en la Auditoría Energética del Centro según ANEXO I, entre la que debe exceptuarse la incorporación de sistema fotovoltaico de autoconsumo por ser esta actuación objeto de otro expediente de contratación.

- Inversión estimada: 756.380,16 € IVA INCLUIDO IVA INCLUIDO
- Ahorro energía final: 49.126,65 Kwh/año.
- Reducción Emisiones CO2: 17,59 ton CO2/año.
- Ahorro Económico: 11.421,95 € IVA INCLUIDO/año.
- Ahorro de energía primaria no renovable (%): 64,00 %

7 ACTUACIONES PARA EL PROYECTO DE MEDIDAS PARA EL AHORRO Y MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Para las instalaciones técnicas, se diseñarán las actuaciones que correspondan, de manera que el diseño de las nuevas instalaciones, tengan como criterios:

- Cumplimiento de la normativa vigente
- Ahorro energético
- Respeto al medio ambiente
- Seguridad de las personas y los equipos

Con estos criterios se deben definir las actuaciones principales que es necesario llevar a cabo. Así mismo sería necesario prever la instalación de contadores de energía para el cumplimiento de la actual normativa y la consecución de posteriores contratos de gestión energética.

Deberán describir y desarrollar las actuaciones que se consideran más importantes a realizar para la implementación de las nuevas medidas aquí indicadas, así como contemplar las

afecciones al normal funcionamiento de los edificios afectos y a sus instalaciones, planificando las mismas para minimizar los efectos de las obras en la utilización de los mismos y sus instalaciones. El objetivo a cumplir es cero incidencias en las prestaciones del edificio desde el punto de vista del usuario y profesional sanitario.

Es preceptivo llevar a cabo una visita de las instalaciones y edificios previo a la presentación de ofertas, a fin de certificar el conocimiento de los mismos y la situación de partida en cuanto a las características de dichas instalaciones y posibles necesidades técnicas y edificatorias para el desarrollo del proyecto.

ANEXOS AL PPT

- ANEXO I: AUDITORÍA ENERGÉTICA DE CADA UNO DE LOS CENTROS SANITARIOS.
- ANEXO II: PLANOS ACTUALIZADOS DE CADA CENTRO.