PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

GESTIÓN ENERGÉTICA, CONDUCCIÓN Y GARANTÍA TOTAL DE LAS PLANTAS DE COGENERACIÓN DE OSAKIDETZA

NÚMERO DE EXPEDIENTE: 2022/01555

Araba kalea, 45 – 01006 VITORIA-GASTEIZ
Tfnoa. 945006000
www.osakidetza.euskadi.eus

0. INDICE

0. INDICE 1
1. OBJETO DEL CONTRATO 3
1.1. Justificación de necesidad e idoneidad del contrato 3
1.2. Procedimiento de adjudicación 4
2. ÁMBITO Y ALCANCE DEL CONTRATO 4
2.1. Organizaciones implicadas o lugar de prestación y/o ejecución 4
3. LOTES 5
4. REQUISITOS NORMATIVOS Y ETIQUETAS O CERTIFICACIONES GENERALES 5
5. REQUISITOS NORMATIVOS Y ETIQUETAS O CERTIFICACIONES POR LOTES 7
6. REQUISITOS TÉCNICOS GENERALES APLICABLES A TODOS LOS LOTES 7
6.1. Introducción 7
6.2. Relación de instalaciones 9
6.3. Titularidad de las instalaciones 9
6.4. IT de las instalaciones y periodo retributivo restante 10
6.5. Titularidad de los CUPS de gas natural y electricidad 11
6.6. Condiciones del servicio 11
6.7. Condiciones del suministro térmico/frigorífico 15
7. REQUISITOS TÉCNICOS POR LOTES 16
7.1. Requisitos técnicos excluyentes por lote 16
7.1.1. LOTE 1. Hospital Universitario de Basurto 16
7.1.1.1. Generación de frío 16
7.1.2. LOTE 2. Hospital Universitario de Cruces 17
7.1.2.1. Comercio de derechos de emisión 17
7.1.2.2. Estado del motogenerador-1 17
7.1.3. LOTE 3. Hospital Universitario de Donostia 18
7.1.3.1. Comercio de derechos de emisión 18
7.1.4. LOTE 4. Hospital Universitario Galdakao 18

7.1.4.1. Generación de frío 18
7.1.4.2. Biomasa 19
7.1.4.3. Estado de los motogeneradores 20
7.2. Requisitos técnicos no excluyentes por lote 20
7.3. Número máximo de lotes a los que licitar 21
7.4. Número máximo de adjudicatarios por lotes 21
8. VARIANTES TÉCNICAS 21
9. MUESTRAS / PRESENTACIÓN DE PRODUCTO / VISITA DE CAMPO 21
9.1. Muestras 21
9.2. Presentación de producto: 21
9.3. Visita de campo 21
10. LUGAR Y PLAZOS DE ENTREGA / PLAN DE PUESTA DE MARCHA 22
11. MODELO DE GESTIÓN 22
11.1. Equipo organizativo 22
11.2. Medios personales adscritos a la ejecución del contrato 23
11.3. Medios materiales adscritos a la ejecución del contrato 25
12. EJECUCIÓN 26
12.1. Condiciones de ejecución 26
12.2. Modelo de control y seguimiento 36

Anexo-A. Descripción de las Instalaciones

Anexo-B. Informes REE 2019-2021

Anexo-C. Consumo térmico/frigorífico histórico Hospitales 2019-2021

Anexo-D. Comercio emisiones CO2

Anexo-E. Operaciones mínimas de mantenimiento

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la gestión energética, conducción, mantenimiento y garantía total de todas las instalaciones y equipos asociados a las centrales de Cogeneración situadas en los Hospitales de Osakidetza (motores, calderas, bombas de recirculación de agua, centros de transformación, cuadros eléctricos, instalaciones de control, etc.) relacionadas en los siguientes apartados.

La prestación del servicio se realizará con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulen en este Pliego de Prescripciones Técnicas, así como en el Pliego de Cláusulas Administrativas, relativo a esta contratación, de los que se derivarán los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

Este Pliego de Condiciones Técnicas tiene por objeto concretar y perfilar los diferentes aspectos mínimos del servicio contratado que la empresa licitante debe tener en cuenta, sin perjuicio de su obligada supeditación a la normativa en cada momento vigente.

1.1. Justificación de necesidad e idoneidad del contrato

Las (4) cuatro plantas de cogeneración objeto de la presente licitación, están gestionadas en la actualidad por Empresas de Servicios Energéticos (en adelante ESE) mediante un contrato que finaliza en diciembre de 2022.

La gestión de dichas plantas, ubicadas en los terrenos de los correspondientes Hospitales de Osakidetza (Hospital Universitario Basurto, Hospital Universitario Cruces, Hospital Universitario Donostia y Hospital Universitario Galdakao), incluye la compra de combustibles y electricidad para su propio funcionamiento y la venta al mercado de la electricidad generada en los motogeneradores que conforman las plantas. Éstas actividades son realizadas por la ESE correspondiente como titular de las instalaciones.

En el caso particular de los Hospitales de Basurto y Galdakao, la ESE adquiere adicionalmente la energía eléctrica necesaria en el hospital para su posterior venta al mismo en función de su consumo.

Asimismo, las ESEs proporcionan a Osakidetza la energía térmica necesaria para satisfacer el correcto funcionamiento de cada uno de los hospitales en los cuales se encuentran ubicadas las plantas de cogeneración.

Es decir, la ESE gestiona íntegramente las plantas proporcionando a Osakidetza un producto transformado en forma de energía térmica para uso directo en las demandas de los hospitales.

Adicionalmente, según el RD 413/2014, las instalaciones de producción de energía eléctrica están obligadas a realizar ofertas económicas al Operador del Mercado y deberán enviar telemedidas al Operador del Sistema, en tiempo real. Por ello, para realizar los servicios, se requiere (entre otros) estar constituido como Agente del Mercado Eléctrico y ser un Centro de Control homologado.

La próxima finalización del contrato vigente hace necesaria una nueva licitación que tenga en cuenta los cambios regulatorios habidos en los últimos años y el hecho de que, actualmente, la inversión realizada en la construcción de las plantas está ya amortizada.

La presente forma de gestión permite a Osakidetza una optimización de la cobertura de la demanda energética de sus hospitales por lo que se considera necesaria una continuación del tipo de gestión existente mediante una contratación externa a través de un Contrato de concesión de servicios.

1.2. Procedimiento de adjudicación

El procedimiento de adjudicación seleccionado es el procedimiento abierto.

2. ÁMBITO Y ALCANCE DEL CONTRATO

El presente contrato se adjudicará para cubrir la contratación de la gestión energética, conducción, mantenimiento y garantía total de cuatro (4) plantas de cogeneración situadas dentro de las parcelas pertenecientes a los correspondientes hospitales de Osakidetza.

2.1. Organizaciones implicadas o lugar de prestación y/o ejecución

Las organizaciones destinatarias son los Hospitales indicados en posteriores apartados en los cuales se encuentran ubicadas las plantas de cogeneración a las cuales hace referencia la licitación.

3. LOTES

Las instalaciones de Cogeneración objeto de la presente licitación, están situadas en los siguientes Hospitales:

- **Hospital Universitario Basurto**

  Avenida Montevideo, 18. 48013 Bilbao, Bizkaia.

- **Hospital Universitario Cruces**

  Plaza de Cruces s/n, 48903. Baracaldo, Bizkaia.

- **Hospital Universitario Donostia**

  Paseo Doctor Begiristain 109, 20014. Donostia-San Sebastián, Gipuzkoa.

- **Hospital Universitario Galdakao**

  Barrio Labeaga s/n, 48960. Galdakao, Bizkaia.

Se dividen las instalaciones en los siguientes Lotes:

LOTE 1	✓ Hospital Universitario Basurto
LOTE 2	✓ Hospital Universitario Cruces
LOTE 3	✓ Hospital Universitario Donostia
LOTE 4	✓ Hospital Universitario Galdakao

4. REQUISITOS NORMATIVOS Y ETIQUETAS O CERTIFICACIONES GENERALES

Durante la vigencia del contrato, y en el desarrollo de todas las prestaciones derivadas de los trabajos objeto de la presente licitación, será de obligado cumplimiento toda la normativa técnica vigente y de seguridad e higiene aplicable, así como toda la que pueda ser de aplicación por las características de los edificios y sus instalaciones.

Se tendrá en cuenta, con carácter especial, lo especificado en los siguientes reglamentos:

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RD 1027/2.007) y modificaciones posteriores.
- Reglamento de Equipos a Presión (RD 809/2.021).
- Reglamento Eléctrico de Baja Tensión (RD 842/2.002).
- Reglamento Gas (RD 919/2006).
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, por la que se establece la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones con régimen retributivo específico.
- Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo.
- Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.
- Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.
- Orden TED/171/2020, de 24 de febrero, por la que se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, a efectos de su aplicación al periodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2020.
- Normativa autonómica que pueda afectar a las instalaciones.
- Ordenanzas municipales.

También se deberá prestar especial atención a los criterios higiénico-sanitarios para la prevención de la legionelosis establecidos en el Real Decreto 487/2022.

La empresa Adjudicataria aportará los servicios necesarios para llevar a cabo todos los trámites oportunos, con objeto de mantener debidamente legalizadas las instalaciones térmicas, eléctricas y de combustible sin coste adicional alguno para Osakidetza.

5. REQUISITOS NORMATIVOS Y ETIQUETAS O CERTIFICACIONES POR LOTES

No aplican requisitos normativos y etiquetas o certificaciones por lotes diferentes a los indicados en el Apartado 4.

6. REQUISITOS TÉCNICOS GENERALES APLICABLES A TODOS LOS LOTES

6.1. Introducción

El servicio a contratar tiene como finalidad llevar a cabo las siguientes prestaciones obligatorias por parte de la empresa Adjudicataria, la cual asumirá el riesgo operacional de las instalaciones objeto del contrato:

P1-Gestión Energética y conducción:

- Gestión energética necesaria para el correcto funcionamiento de las instalaciones objeto del contrato.
- Gestión de contratación y compra de los combustibles necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones objeto del contrato.
- Gestión de contratación y compra de la electricidad necesaria para el correcto funcionamiento de las instalaciones objeto del contrato (exceptuando la energía eléctrica consumida por las enfriadoras que será abonada directamente por Osakidetza a la comercializadora).
- Venta de la electricidad generada por las instalaciones objeto del contrato a beneficio del titular de las mismas.
- Suministro de energía térmica transformada a los Hospitales según demanda.

- Servicio de Centro de Control, enviando las señales requeridas por el Departamento del Centro de Control de Red Eléctrica cada 12 segundos.
- Trabajos de gestión, control y ajuste de las instalaciones objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas orientadas a la obtención de la mayor eficiencia de éstas, tanto en su correcta operatividad en condiciones de máxima eficiencia técnica y energética, como en cumplimiento de los parámetros de rendimiento a efectos regulatorios y retributivos.

P2-Mantenimiento:

- Mantenimiento y conservación necesarios para lograr el perfecto funcionamiento y limpieza de las instalaciones y de todos sus componentes, así como lograr la permanencia en el tiempo del óptimo rendimiento de las instalaciones y de todos sus componentes.

  Esta prestación incluye la realización de los mantenimientos mayores de los motogeneradores de las instalaciones según los escalones definidos por los fabricantes exceptuando el overhaul de los mismos a las 60.000 horas de funcionamiento.

P3-Garantía total:

- Mantenimiento correctivo, reparación con sustitución de todos los elementos deteriorados en las instalaciones incluidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, exceptuando las indicadas en el capítulo 12.1.3.

P4-Obras de mejora y Renovación de las Instalaciones:

- Realización del overhaul de los motogeneradores de las instalaciones según los escalones definidos por los fabricantes (60.000 horas de funcionamiento) previa comunicación y aceptación de la actuación por parte de Osakidetza.

6.2. Relación de instalaciones

La empresa Adjudicataria aceptará las instalaciones actuales existentes, manifestando tener pleno conocimiento del estado de éstas, su ubicación y las características y criticidad de los edificios y de sus necesidades de servicio.

En el **"Anexo A-Descripción de las Instalaciones"** del presente Pliego se incluye una breve descripción y una relación no exhaustiva de los equipos principales que componen cada una de las plantas. Las empresas licitadoras realizarán su propia valoración, censo de equipos e instalaciones y aspectos o dudas a aclarar, no pudiendo hacer prevalecer eventuales diferencias, discrepancias u omisiones en relación con los datos e inventarios facilitados en el presente Pliego y Anexos, que tienen un carácter informativo, para justificar cualquier sobrecoste o coste adicional a partir de la adjudicación y durante la vigencia del contrato.

El ámbito de actuación se extiende a todas las instalaciones señaladas: con carácter general, desde las acometidas o tomas de los combustibles empleados, hasta las salidas de las salas técnicas o de máquinas, incluyendo éstas y sus instalaciones productoras de calefacción, refrigeración, vapor, producción de agua caliente sanitaria y cualquier otro fluido, según las condiciones señaladas en este Pliego, así como a todos los servicios que estos precisen para su correcto funcionamiento y operatividad en condiciones normales de explotación.

6.3. Titularidad de las instalaciones

La titularidad de las plantas de cogeneración es, a fecha de licitación del presente Pliego, de las ESEs que las gestionan actualmente.

La empresa Adjudicataria solicitará, a la firma del contrato, ante todos los organismos competentes el cambio de titularidad de las mismas.

Para ello, Osakidetza facilitará a la empresa Adjudicataria la autorización del anterior titular a dicho cambio.

En el caso de que el cambio de titularidad no se hiciera efectivo a la fecha de inicio de los servicios, hasta el momento en que éste se haga efectivo, las actividades asociadas específicamente con la titularidad de la planta se gestionarán de la siguiente manera:

- La empresa Adjudicataria, en relación a los importes por venta eléctrica, emitirá facturas por importes iguales a la base imponible e IVA que las

que correspondan a cada cogeneración; el anterior titular estará obligado a informar de los importes correspondientes para que el adjudicatario pueda emitir las facturas. El anterior titular procederá al pago de dichas facturas transcurridos tres días desde que reciba el cobro.

- El anterior titular emitirá una factura a nombre del Adjudicatario por los impuestos correspondientes al Impuesto sobre el Valor de la Producción de Energía Eléctrica, ya que dicho impuesto debe ser pagado por la Entidad que produjo la venta y tiene derechos a los ingresos que procedan de dicha venta.
- El anterior titular deberá continuar realizando la actividad de Agente de Mercado y de Centro de Control hasta que el nuevo titular pueda representar de manera efectiva las cogeneraciones. El anterior titular deberá facilitar acceso al Adjudicatario para que pueda presentar las previsiones de producción de energía eléctrica hasta el momento en que el cambio de titularidad sea efectivo.

Osakidetza velará para que el anterior titular cumpla las obligaciones señaladas en los anteriores párrafos.

6.4. IT de las instalaciones y periodo retributivo restante

Las plantas objeto de la presente licitación fueron construidas entre los años 1998 y 1999. Posteriormente, a lo largo de su vida útil, se han ido realizando actualizaciones y modificaciones de las mismas.

La fecha de construcción, el tipo de tecnología y las remodelaciones que se han hecho a las mismas a lo largo de los años de operación, definen el número de inscripción (IT) y el final del periodo retributivo en Régimen Especial según la legislación vigente.

En la siguiente tabla, se indican ambos valores para cada una de las plantas:

IT	Centro	Fecha de puesta en marcha / modificación sustancial	Fin periodo retributivo en Régimen Especial
IT-01378	Hospital Universitario Basurto	21/10/2011	2036
IT-01202	Hospital Universitario Cruces	13/06/2007	2032

IT	Centro	Fecha de puesta en marcha / modificación sustancial	Fin periodo retributivo en Régimen Especial
IT-01202	Hospital Universitario Donostia	12/02/2007	2032
IT-01194	Hospital Universitario Galdakao	Año 1999	2024

6.5. Titularidad de los CUPS de gas natural y electricidad

La empresa Adjudicataria deberá realizar el cambio de titularidad de los CUPS de gas natural y electricidad que dan servicio a la planta de cogeneración.

En el caso de la electricidad consumida por los propios hospitales (CUPS independientes de los CUPS de las plantas de cogeneración), se presentan dos situaciones:

- En los Hospitales de Cruces y Donostia, Osakidetza es el titular de los CUPS eléctricos.
- En los Hospitales de Basurto y Galdakao, la ESE que los explota en la actualidad es la titular de los CUPS eléctricos.

Osakidetza realizará el cambio de titularidad de los dos suministros eléctricos que a fecha de emisión de la presente licitación no son suyos (Basurto y Galdakao).

Por lo tanto, la empresa Adjudicataria será la titular de los CUPS eléctricos y de gas natural correspondientes a las plantas de cogeneración, mientras que Osakidetza será la titularidad de los CUPS eléctricos que dan servicio a cada Hospital.

No existirá venta de electricidad de las plantas de cogeneración a Osakidetza.

6.6. Condiciones del servicio

a) La empresa Adjudicataria se encargará de la explotación, conservación, mantenimiento, vigilancia y gestión energética de las instalaciones y equipos objeto del presente contrato, incluyendo el control y dominio del

funcionamiento, el arranque y paro de los equipos por medios manuales o automáticos, las regulaciones y equilibrados necesarios y el seguimiento de los parámetros de funcionamiento de los equipos y sistemas.

b) Todos los gastos derivados de la ejecución del expediente serán a coste del adjudicatario, incluyendo la compra de combustibles y de electricidad para los equipos de las plantas de cogeneración. Asimismo, los ingresos por la venta de electricidad generada y las retribuciones correspondientes a este tipo de planta serán a beneficio del adjudicatario. Todas las tasas e impuestos correspondientes a la ejecución de los servicios serán a coste del adjudicatario incluyendo los correspondientes a la compra-venta de electricidad y combustibles.

   Osakidetza abonará a la empresa Adjudicataria un término fijo y un término variable en función de la demanda térmica de cada Hospital en concepto de coste evitado[1].

   Se adjuntan, a modo informativo, en el **"Anexo B_Informes REE 2019-2021"** los informes-certificados de eficiencia (PES y REE) de las plantas objeto de la presente licitación. En ellos, se indican los principales datos de funcionamiento de las plantas en el último trienio.

   Asimismo, se incluye en el **"Anexo-C. Consumo térmico/frigorífico histórico Hospitales 2019-2021"** la demanda mensual térmica / frigorífica de cada uno de los Hospitales en los últimos tres años (2019-2021). Estas cantidades son informativas y podrán variar en más o en menos a lo largo del periodo de ejecución del expediente.

[1] Se entiende por coste evitado el coste en el que incurriría Osakidetza para producir la energía térmica/frigorífica demandada en sus hospitales a partir de instalaciones convencionales (calderas/enfriadoras eléctricas) en lugar de hacerlo mediante las plantas de cogeneración objeto de la licitación.

Como extracto de dicho Anexo, se incluyen a continuación los consumos promedios anuales (2019-2021) por cada hospital:

	Demanda térmica	Demanda frigorífica	
		Total	Cubierta mediante absorción
	kWh	kWh	kWh
PROMEDIO ANUAL BASURTO	11.734.967	6.092.833	2.591.503
PROMEDIO ANUAL CRUCES	25.137.613	No aplica	No aplica
PROMEDIO ANUAL DONOSTIA	29.458.073	No aplica	No aplica
PROMEDIO ANUAL GALDAKAO	13.300.296	2.473.367	1.157.148

c) La empresa Adjudicataria será la responsable de la producción de vapor, de agua caliente y fría para climatización, agua caliente sanitaria y resto de las transformaciones de la energía demandada en cada Hospital. Dicha producción, con la cual debe garantizarse en todo momento la continuidad de suministro, será tal que se cumplan los requisitos legales en cuanto a:

- Rango de temperaturas de confort establecidas en la normativa y adecuación a las necesidades de cada servicio, evitando situaciones de exceso o defecto de temperatura.
- Recuperación de energía. Se cumplirá de manera anual con el Rendimiento Eléctrico Equivalente (REE) mínimo en cada instalación, así como con el ahorro de energía primaria (PES), conforme a lo dispuesto en la legislación vigente.
- La producción de agua caliente se hará de modo que en los acumuladores y puntos terminales de consumo se satisfagan las condiciones de temperatura marcadas por la reglamentación vigente.

d) Osakidetza, o quien ésta designe, fijará las fechas de inicio y final del período efectivo de necesidad de agua caliente y agua fría para climatización, reservándose el derecho de pedir al adjudicatario días en más o en menos.

e) La empresa Adjudicataria será la titular de los contratos de mantenimiento de los motogeneradores, siendo el coste de dichos contratos (excluidos overhauls

según definidos en la prestación P4) a su costa. También asumirá los costes en relación al mantenimiento del resto de equipos principales y auxiliares, edificios en los que se encuentren alojados los equipos, tratamiento de agua, dosificación química, legionella, protección contra incendios, medición de emisiones y, en general, de todos aquellos costes de mantenimiento que garanticen un óptimo funcionamiento de las instalaciones de cogeneración, garantizando en todo momento el cumplimiento de la legislación vigente.

f) La empresa Adjudicataria realizará anualmente por órgano acreditador el Certificado de Eficiencia (P.E.S. y R.E.E.) de las centrales de cogeneración. Dicho trabajo será asumido, incluido el coste de la OCA correspondiente, por la empresa Adjudicataria.

   El cumplimiento de los valores mínimos de P.E.S. y R.E.E. establecidos por la legislación se considera parte esencial de la correcta gestión de la planta. Su incumplimiento podría conllevar a la Adjudicataria, además de a la pérdida de las correspondientes retribuciones específicas asociadas a este tipo de planta a una penalización por parte de Osakidetza y/o una rescisión de contrato.

g) La empresa Adjudicataria estará obligada a entregar a Osakidetza, en formato editable, toda la información relativa a las instalaciones, consumos y producciones que le fuesen solicitados.

h) La empresa Adjudicataria realizará todos los mantenimientos técnico-legales de las plantas de cogeneración. Dicho trabajo será asumido, incluido el coste de la OCA correspondiente (si aplica), por la empresa Adjudicataria.

i) La empresa Adjudicataria acompañará a Red Eléctrica en las verificaciones sistemáticas de los contadores-registradores de las instalaciones, así como cuando tengan que reponer precintos o realizar cualquier intervención. Los costes de todas las intervenciones serán asumidos por la empresa Adjudicataria, y también asumirán el coste de las comunicaciones precisas para la descarga de la curva de carga de los equipos de medida (líneas RTC, líneas GSM o cualquier otra tecnología). En caso de que, en el acta de verificación, Red Eléctrica anote algún defecto, la empresa adjudicataria deberá solucionarlo en los plazos legales establecidos y a su costa.

j) La empresa Adjudicataria será responsable de la reparación de los contadores-registradores en caso de que sea necesario, así como de su sustitución si tras

alguna verificación resultan estar fuera de la clase de precisión requerida. Asimismo, el Adjudicatario realizará todos los trámites precisos para el alta de dichos equipos con Red Eléctrica.

k) La empresa Adjudicataria deberá estar adscrita a un centro de control homologado por Red Eléctrica. El coste de la adscripción, el coste de las comunicaciones y el sistema para el envío de las señales requeridas cada 12 segundos al Centro de Control serán por cuenta del Adjudicatario.

l) La empresa Adjudicataria asumirá los costes de seguimiento, verificación y compra de emisiones de CO_2 en aquellas instalaciones que estén afectadas por la normativa (Hospital Universitario de Cruces y Hospital Universitario Donostia) según indicado en los Apartados 7.1.2.1 y 7.1.3.1 del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

m) La empresa Adjudicataria proveerá de la infraestructura necesaria para cubrir las necesidades en caso de que existan contingencias o imprevistos, tales como fallos en equipos, temperaturas extremas, cortes de suministros, etc. Para ello redactará y presentará a Osakidetza o a quien ésta designe., en el plazo máximo de tres meses desde la adjudicación del contrato, un Plan de Contingencias que contemple los posibles riesgos y prevea las medidas correctoras, con detalle de medios técnicos, humanos, plazos y requerimientos.

n) El Adjudicatario deberá realizar en el plazo máximo de dos meses desde la adjudicación del contrato, los planes necesarios para el correcto funcionamiento de las Plantas (Plan contra incendios, residuos, etc…). Dichos planes deberán estar coordinados con los correspondientes planes del Hospital en que se encuentre la Planta. Los planes deberán ser presentados a cada Hospital para su aprobación.

o) El Adjudicatario realizará a su coste la gestión de todos los residuos generados por las plantas de cogeneración, incluyendo la gestión de las cenizas de la caldera de biomasa en el Hospital Universitario de Galdakao.

6.7. Condiciones del suministro térmico/frigorífico

En el **“Anexo A-Descripción de las Instalaciones”** del presente Pliego de Prescripciones Técnicas se pueden consultar los Esquemas de Principio Térmico Generales de las instalaciones.

6.7.1. Suministro de agua caliente y agua fría para climatización

La empresa Adjudicataria mantendrá las condiciones de calidad del suministro energético de acuerdo con la normativa vigente y acordes con las necesidades y la naturaleza y uso de cada uno de los Hospitales.

6.7.2. Producción de agua caliente sanitaria (Lote 1)

La empresa Adjudicataria preparará el agua caliente en condiciones de utilización para usos sanitarios a la temperatura mínima que resulte compatible con su uso en los puntos terminales, considerando las pérdidas en la red de distribución y cumpliendo las exigencias de la normativa vigente, en especial en lo que afecta a la prevención de la legionelosis.

6.7.3. Vapor de agua

En aquellas instalaciones que consten con producción de vapor, la empresa Adjudicataria mantendrá las condiciones de suministro de vapor existentes.

7. REQUISITOS TÉCNICOS POR LOTES

7.1. Requisitos técnicos excluyentes por lote

7.1.1. LOTE 1. Hospital Universitario de Basurto

7.1.1.1. Generación de frío

La planta de cogeneración de Basurto incluye enfriadoras de absorción y enfriadoras eléctricas.

En caso de que la demanda térmica de los hospitales se encuentre cubierta, el sobrante de la energía térmica generada en la planta de cogeneración se emplea en generación de frio a través de la absorción. Si la energía sobrante no es suficiente para cubrir la demanda frigorífica, ésta se complementa mediante las enfriadoras eléctricas.

Ambos tipos de enfriadoras están incluidas en el alcance del contrato y deben ser operadas y mantenidas por la Adjudicataria.

Al no ser consideradas las enfriadoras como auxiliares propios de la cogeneración, su alimentación eléctrica se realiza desde cuadros asociados

al CUPS del Hospital y no al CUPS de la cogeneración. Por lo tanto, el consumo eléctrico de las mismas será abonado directamente por Osakidetza a la comercializadora de electricidad sin contra cargarse a la Adjudicataria dicho coste. El resto de gastos asociados a la operación y mantenimiento de ambos tipos de enfriadoras serán a coste de la empresa Adjudicataria.

Como contrapartida, Osakidetza abonará a la empresa Adjudicataria un término variable asociado a la cantidad de energía frigorífica demandada por el Hospital que sea generada mediante absorción según especificado en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares de la presente licitación.

7.1.2. LOTE 2. Hospital Universitario de Cruces

7.1.2.1. Comercio de derechos de emisión

Según indicado en apartados anteriores, los Hospitales Universitarios de Cruces y Donostia están incluidos en el régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

La empresa Adjudicataria asumirá los costes de seguimiento y verificación de emisiones de dichas instalaciones, incluido el coste de la OCA correspondiente.

En general, la empresa adjudicataria deberá realizar todo lo que se precise, incluyendo la compra de los derechos de emisión que se requieran a su coste.

En el **"Anexo-D. Comercio emisiones CO_2"** se incluye la resolución vigente del director de administración ambiental para el periodo de Asignación 2021-2025 de ambas plantas.

7.1.2.2. Estado del motogenerador-1

El motogenerador-1 de la planta del Hospital Cruces se encuentra descatalogado y sin posibilidad de contrato integral con motorista desde el año 2020.

Esta circunstancia deberá ser tenida en cuenta por la empresa Adjudicataria en la operación y mantenimiento de la planta.

7.1.3. LOTE 3. Hospital Universitario de Donostia

7.1.3.1. Comercio de derechos de emisión

Según indicado en apartados anteriores, los Hospitales Universitarios de Cruces y Donostia están incluidos en el régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

La empresa Adjudicataria asumirá los costes de seguimiento y verificación de emisiones de dichas instalaciones, incluido el coste de la OCA correspondiente.

En general, la empresa adjudicataria deberá realizar todo lo que se precise, incluyendo la compra de los derechos de emisión que se requieran a su coste.

En el **"Anexo-D. Comercio emisiones CO_2"** se incluye la resolución vigente del director de administración ambiental para el periodo de Asignación 2021-2025 de ambas plantas.

7.1.4. LOTE 4. Hospital Universitario Galdakao

7.1.4.1. Generación de frío

La planta de cogeneración de Galdakao incluye enfriadoras de absorción y enfriadoras eléctricas.

En caso de que la demanda térmica de los hospitales se encuentre cubierta, el sobrante de la energía térmica generada en la planta de cogeneración se emplea en generación de frio a través de la absorción. Si la energía sobrante no es suficiente para cubrir la demanda frigorífica, ésta se complementa mediante las enfriadoras eléctricas.

Ambos tipos de enfriadoras están incluidas en el alcance del contrato y deben ser operadas y mantenidas por la Adjudicataria.

Al no ser consideradas las enfriadoras como auxiliares propios de la cogeneración, su alimentación eléctrica se realiza desde cuadros asociados al CUPS del Hospital y no al CUPS de la cogeneración. Por lo tanto, el consumo eléctrico de las mismas será abonado directamente por Osakidetza a la comercializadora de electricidad sin contra cargarse a la Adjudicataria dicho coste. El resto de gastos asociados a la operación y

mantenimiento de ambos tipos de enfriadoras serán a coste de la empresa Adjudicataria.

Como contrapartida, Osakidetza abonará a la empresa Adjudicataria un término variable asociado a la cantidad de energía frigorífica demandada por el Hospital que sea generada mediante absorción según especificado en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares de la presente licitación.

7.1.4.2. Biomasa

La planta de cogeneración del Hospital Universitario Galdakao incluye una caldera de biomasa. El Adjudicatario deberá realizar, a su coste, la gestión integral de dicha caldera, incluyendo la compra de biomasa, control de calidad de la misma, la gestión de las cenizas u otros residuos que la misma genere además de las operaciones de mantenimiento y garantía total definidas para el resto de la planta de cogeneración.

La empresa Adjudicataria priorizará el uso de la caldera de biomasa frente a las calderas de gas natural siempre que sea posible.

Las características mínimas de la biomasa serán:

- Pellet: certificación EN/plus-A1, sin haber sufrido tratamientos químicos. Humedad inferior al 10% y generación de cenizas inferior al 1% de su masa en seco.
- Con carácter general, deberá cumplir con las normas de calidad ISO 17225, priorizando la biomasa de proximidad.

Respecto a este tipo de combustible, la empresa Adjudicataria tendrá entre sus responsabilidades:

- Establecer el programa de aprovisionamiento de combustible en base a las necesidades de servicio del Hospital, de manera que se garantice la continuidad del suministro energético vinculado a éste y un almacenamiento de seguridad equivalente al consumo estimado de 15 días. Dicho programa de aprovisionamiento será presentado por la empresa Adjudicataria a Osakidetza, o quien ésta designe, para su aprobación con periodicidad trimestral, y éste deberá contemplar los anteriores extremos, así como la mínima circulación de camiones y la ejecución de las descargas de combustible en los momentos de menor afectación a la circulación y servicios hospitalarios.

- Llevar a cabo las tareas de descarga y trasvase del medio de transporte utilizado a los silos o sistema de alimentación, siendo por cuenta del adjudicatario los gastos ocasionados por la descarga. Las bocas de llenado de los silos son las existentes en las instalaciones correspondiendo a la empresa Adjudicataria, en su caso, su adaptación a la maquinaria de llenado.
- La empresa adjudicataria entregará a Osakidetza, o quien ésta designe, los albaranes de descarga incluyendo la calidad de la biomasa. Osakidetza se reserva el derecho de solicitar puntualmente análisis fisicoquímicos del material descargado / almacenado a cargo de la empresa Adjudicataria.

7.1.4.3. Estado de los motogeneradores

Como se ha indicado en apartados anteriores, el final de la vida retributiva del Hospital de Galdakao se producirá en diciembre del año 2024.

Dada esta circunstancia, no está prevista la prorrogación del funcionamiento de la planta que compone este Lote más allá de esta fecha ya que se considera que una vez finalizada la retribución específica, la explotación de la planta no será rentable para la empresa Adjudicataria.

Por esta razón, para alargar la vida del motogenerador-1 durante el periodo del contrato se ha realizado en 2022 una operación denominada “Life Extension” en dicho motor.

El motogenerador-2 cumplirá las 60.000 horas de funcionamiento a lo largo del año 2023. Puesto que hacer un overhaul del mismo no es amortizable en el tiempo restante de funcionamiento de la planta, Osakidetza no considera esta operación incluida dentro de las prestaciones del contrato.

La empresa Adjudicataria deberá decidir la mejor forma de mantener dicho equipo de forma que se optimicen los resultados de la operación.

7.2. Requisitos técnicos no excluyentes por lote

No procede. Todos los lotes que componen el pliego únicamente tienen requisitos técnicos excluyentes.

7.3. Número máximo de lotes a los que licitar

No procede. El licitante podrá ofertar a todos aquellos lotes que estime conveniente.

7.4. Número máximo de adjudicatarios por lotes

No procede. Cada lote se adjudicará a un único licitante.

8. VARIANTES TÉCNICAS

No procede.

9. MUESTRAS / PRESENTACIÓN DE PRODUCTO / VISITA DE CAMPO

9.1. Muestras

9.1.1. Forma de presentación

No procede.

9.1.2. Normas para la identificación de las muestras

No procede.

9.1.3. Presentación de las muestras (unidades y destinos)

No procede.

9.2. Presentación de producto:

No procede.

9.3. Visita de campo

Dadas las características de la licitación, se considera totalmente aconsejable, que las empresas interesadas realicen una visita a las instalaciones.

Para ello, Osakidetza gestionará una visita por cada Hospital, de duración máxima estimada de 4 horas por visita, siendo la misma realizada al mismo

tiempo para todas las empresas de modo que éstas dispongan de la misma información.

Se publicará fecha y hora de la visita con una antelación mínima de 2 días naturales en el Perfil de Contratante.

Aquellas empresas licitadoras que deseen tener acreditada la realización de la visita, deberán acudir a la misma con dos copias de un documento por ellas redactado que será firmado/sellado por un responsable de Osakidetza, o quien ésta designe.

10. LUGAR Y PLAZOS DE ENTREGA / PLAN DE PUESTA DE MARCHA

Las plantas de cogeneración incluidas en este Pliego de Prescripciones Técnicas se encuentran en la actualidad en funcionamiento. Dada las características del servicio, este funcionamiento no podrá ser interrumpido.

Las empresas licitadoras deberán presentar, una semana después de la firma del Contrato, un Plan de actuación que contemple el cambio de titularidad y gestión de las instalaciones cumpliendo con la premisa de la continuidad ininterrumpida del servicio.

El contrato de las ESEs que actualmente gestionan las plantas finaliza el 31 de diciembre de 2022 por lo cual el traspaso del servicio deberá haberse finalizado en esa fecha ya que la Adjudicataria será la única responsable del funcionamiento de las Plantas el 1 de enero de 2023.

La empresa Adjudicataria solicitará al anterior titular, a la firma del contrato, toda aquella documentación de carácter técnico y administrativo que precise para la correcta gestión y conducción de las plantas de cogeneración.

Osakidetza velará por el correcto traspaso de la documentación requerida.

11. MODELO DE GESTIÓN

11.1. Equipo organizativo

Es necesaria e imprescindible la asignación de un Gestor Energético por Lote, con titulación universitaria mínima de Ingeniero Técnico, o similar, y experiencia

en trabajos análogos de mínimo 5 años para llevar a cabo o coordinar, entre otras, las siguientes tareas:

- Monitorización continua de parámetros energéticos de las instalaciones bajo gestión para optimización de la operación y eficiencia económica y medioambiental del sistema.
- Detección de desvíos en los parámetros energéticos de la instalación.
- Identificación de oportunidades de mejora.
- Seguimiento continuo de los mercados energéticos, precios y regulación para la óptima toma de decisiones de operación de los activos. Deberá avisar a Osakidetza de aquellos cambios legislativos que le pudieran afectar.
- Cumplimentación y presentación de cuestionarios mensuales y anuales solicitados por ESCILA, el INE, el EVE y, en general, recopilación y presentación de los datos energéticos solicitados por cualquier organismo oficial.
- Preparación de la documentación y asistencia física en las inspecciones por parte de la CNMC y de la Agencia Tributaria.
- Asistir a verificaciones de contadores-registradores.
- Gestión de excedentes eléctricos.
- Servicio de Centro de Control

La empresa Adjudicataria deberá estar constituida como Agente del Mercado Eléctrico o disponer de un acuerdo/contrato con un Agente del Mercado Eléctrico. De igual modo deberá ser un Centro de Control homologado o disponer de un acuerdo/contrato con un Centro de Control homologado.

La documentación aportada por el Adjudicatario tendrá carácter vinculante a los efectos de la relación contractual derivada del presente Pliego.

11.2. Medios personales adscritos a la ejecución del contrato

Las empresas licitadoras deberán presentar en sus ofertas el organigrama previsto para la prestación específica de los servicios objeto del presente Pliego, justificando la suficiencia y dedicación (permanencia y disponibilidad) del personal previsto, así como la cualificación y experiencia profesional pormenorizada y nominativa del equipo de trabajo asignado al servicio.

Para ello tendrán en cuenta la subrogación del personal que actualmente presta el servicio y que se encuentra indicado en el PCAP.

La Empresa Adjudicataria se ajustará en todo momento a las directrices que marque el Servicio de Mantenimiento del Hospital en el que se encuentre la planta de Cogeneración así como a las prioridades que en cada momento se puedan establecer.

El personal necesario para la prestación de este servicio, así como todo aquel que pudiera necesitar de manera transitoria, será contratado por la Empresa Adjudicataria siendo por cuenta de esta, el pago de todas las obligaciones derivadas de dichos contratos.

El personal que, para este servicio, emplee la empresa adjudicataria no tendrá ningún derecho sobre el Hospital en el que se encuentre la planta de Cogeneración ni sobre Osakidetza. Dependerá exclusivamente de la Empresa Adjudicataria, al tener ésta todos los derechos y obligaciones inherentes a su calidad de empresa/empresario respecto al personal empleado, con arreglo a la legislación laboral y social vigentes y a la que en lo sucesivo se pudiera promulgar sin que, en ningún caso, resulten responsables el Hospital en el que se encuentre la planta de Cogeneración ni Osakidetza de las situaciones o discrepancias entre la empresa adjudicataria y sus trabajadores, aun cuando los despidos y medidas que adopte sean consecuencia directa o indirecta del cumplimiento del Contrato de Servicios Energéticos al que hace referencia el presente Pliego.

El personal que las empresas licitadoras considere necesario para la correcta ejecución de las prestaciones definidas en el presente Pliego será descrito en la oferta técnica, así como la organización prevista de todo el personal involucrado en el mismo.

Las empresas licitadoras contarán con todos los permisos, autorizaciones, registros e inscripciones necesarias para el desarrollo de la actividad, tales como disponer de registro como empresas mantenedoras de instalaciones térmicas, de instalaciones eléctricas de alta y baja tensión, de aparatos a presión, de instalaciones de detección y extinción de incendios, gas y cuantos otros sean precisos en base a la naturaleza de las instalaciones y equipos objeto del presente Pliego. En el caso de servicios especializados, el licitante podrá realizar las actuaciones a través de empresas subcontratadas de demostrada solvencia técnica. A estos efectos, el licitante deberá presentar la correspondiente

documentación acreditativa en sus ofertas: certificaciones propias y listado de subcontratas y sus certificaciones.

Los profesionales que estén a cargo de las instalaciones objeto del contrato estarán en posesión de los Carnets Profesionales preceptivos a nivel individual: título de operador de calderas, título de mantenedor de instalaciones térmicas e instalador autorizado en baja tensión, categoría especialista (IBTE), aparatos a presión, etc. que deben ser especificados con nombre, apellidos, formación y experiencia.

La documentación aportada por el Adjudicatario tendrá carácter vinculante a los efectos de la relación contractual derivada del presente Pliego.

11.3. Medios materiales adscritos a la ejecución del contrato

La empresa Adjudicataria aceptará las instalaciones actuales existentes, manifestando tener pleno conocimiento del estado de éstas, su ubicación y las características y criticidad de los edificios y de sus necesidades de servicio.

Todos los materiales empleados para el desarrollo de los trabajos objeto de este contrato deberán ser idénticos en marca y modelo a los instalados. En su defecto, se emplearán aquellos que repercutan en una mayor eficiencia de las instalaciones, para ello la empresa Adjudicataria deberá presentar, al responsable del Servicio de Mantenimiento del Hospital en el que se encuentre la Planta de cogeneración y al responsable técnico de la presente licitación en la Dirección General de Osakidetza, toda la información que le sea requerida para obtener la aprobación de su instalación.

La empresa Adjudicataria dotará al personal de las herramientas y equipos necesarios para la realización de los trabajos previstos. Dentro de la oferta técnica se deberá indicar las herramientas y equipos que se emplearán junto con los certificados correspondientes y las últimas calibraciones realizadas en aquellos equipos que así lo requieran.

La empresa Adjudicataria deberá dotar a todos los trabajadores adscritos al presente contrato de suficiente ropa de trabajo uniformada que permita una rápida y adecuada identificación del personal.

La empresa Adjudicataria dotará a todos los trabajadores de los medios de comunicación necesarios para la ejecución de los trabajos (dispositivos móviles, ordenadores personales, conexiones a internet...).

La empresa Adjudicataria entregará a todos los trabajadores adscritos al presente contrato los equipos de protección individual que resulten necesarios para el desempeño de las actividades previstas, de acuerdo con el Plan de Prevención de Riesgos Laborales aprobado.

12. EJECUCIÓN

12.1. Condiciones de ejecución

12.1.1. Gestión energética (P1)

La existencia de sistemas de cogeneración que se encuentran sujetos a disposiciones normativas específicas y regímenes económicos particulares y la posibilidad de operar los activos de producción energética bajo diferentes configuraciones, obliga al establecimiento de un protocolo de gestión energética que garantice el funcionamiento de las plantas en cada momento para que se satisfaga la demanda térmica de los Hospitales de manera continua y segura, además de cumplirse las obligaciones de las instalaciones de cogeneración en cuanto a horas mínimas de funcionamiento en base a la correspondiente I.T., cumplimiento de Rendimiento Eléctrico Equivalente y ahorro de energía primaria.

1. La empresa Adjudicataria se obliga a llevar a cabo la gestión energética de las centrales de producción energética objeto del presente Pliego. Esta gestión energética consistirá en la operación de las plantas de cogeneración bajo los principios de cumplimiento normativo, sostenibilidad medioambiental y continuidad del servicio.
2. La empresa Adjudicataria, dado que Osakidetza comprará la electricidad que consumen sus hospitales en un contrato diferente al de la presente licitación, operará las cogeneraciones en el modo Todo/Todo.
3. La empresa Adjudicataria deberá ser Agente del Mercado Eléctrico o disponer de un acuerdo/contrato con un Agente del Mercado Eléctrico para poder gestionar la venta de electricidad.
4. La empresa Adjudicataria deberá ser Centro de Control homologado o disponer de un acuerdo/contrato con un Centro de control homologado para poder gestionar, a su coste, el envío de las señales requeridas por el Departamento del Centro de Control de Red Eléctrica de las cogeneraciones objeto de esta licitación.

5. La empresa Adjudicataria establecerá un protocolo de previsión de la demanda térmica del Hospital, de manera coordinada con Osakidetza o quien ésta designe y con una periodicidad ajustada a la óptima previsión de planificación operativa.
6. La empresa Adjudicataria estará obligada a dar soporte técnico a Osakidetza o quien ésta designe en las eventuales futuras subastas de renovación de cogeneraciones que convoque el Estado, si ésta decidiera concurrir a las mismas y bajo la modalidad que finalmente estimara.
7. Los combustibles, electricidad y otros consumibles necesarios para el correcto funcionamiento de las plantas de cogeneración será a cuenta de la empresa Adjudicataria.

12.1.2. Mantenimiento y conducción (P2)

La empresa Adjudicataria realizará bajo su responsabilidad, sobre el conjunto de equipos e instalaciones técnicas listadas a modo informativo en el **Anexo A**, las prestaciones siguientes:

CONDUCCIÓN Y VIGILANCIA DE LAS INSTALACIONES

Las tareas de conducción y vigilancia incluyen todo el conjunto de tareas que permiten el control y dominio del funcionamiento de las instalaciones. El Adjudicatario es responsable y decide los medios técnicos y humanos a utilizar para satisfacer esos objetivos, en especial los requerimientos de optimización de funcionamiento de las instalaciones de cogeneración, y se ocupará en particular de:

- Planificar y ejecutar los arranques y paros de las instalaciones.
- Llevar a cabo las regulaciones y equilibrados necesarios.
- Realizar el seguimiento de los parámetros de funcionamiento de los equipos, los ensayos y maniobras de verificación del correcto funcionamiento de éstos.
- La vigilancia general de las instalaciones.
- Las rondas e inspecciones corrientes derivadas de los programas de mantenimiento.

Por otra parte, la conducción y la vigilancia pueden obligar a llevar a cabo trabajos de mantenimiento preventivo condicional o de mantenimiento correctivo a la empresa Adjudicataria.

SERVICIOS 24 H / 365 DÍAS

La empresa Adjudicataria dispondrá obligatoriamente de un servicio permanente de atención a las instalaciones objeto del contrato. Este servicio dispondrá de un número de teléfono de contacto independiente del resto de números de teléfonos asignados al servicio y en ninguna circunstancia podrá ser sustituido por un contestador automático de avisos sobre incidencias.

Se diferenciará entre el Tiempo de Respuesta, tiempo transcurrido entre la recepción de un aviso y la presencia en el lugar donde se ha originado una avería/incidencia, y el Tiempo de Resolución, tiempo transcurrido entre la recepción del aviso y la reparación total de la avería.

Se establecen dos horarios:

Jornada Laboral: Días laborables entre 8:00 y 18:00 horas.

Servicio 24 horas: Días laborables entre 18:00 y 8:00 horas y días no laborables.

En la tabla siguiente se indican los tiempos máximos admisibles en función del horario en el que se reciba el mismo:

Tiempo máximo de respuesta		Tiempo máximo de resolución.	
Jornada Laboral	**Servicio 24 horas.**	**Jornada Laboral**	**Servicio 24 Horas**
Inmediato	1 hora	2 horas	8 horas

Las empresas licitadoras, deberán incluir una tabla indicando los tiempos de respuesta y resolución a los que formalmente se comprometen en cada Hospital. Dichos tiempos deberán ser siempre iguales o inferiores a los indicados en el presente pliego.

Todo aquel incumplimiento de tiempos de respuesta y/o resolución que no queden suficientemente justificado mediante informe técnico pertinente podrá ser motivo de aplicación de penalidades.

En aquellas instalaciones más críticas, en las que se produzcan incumplimientos injustificados de los tiempos de resolución comprometidos, con el fin de garantizar el servicio, el Hospital podrá proceder a encargar a fabricantes de equipos y/o empresas especializadas la ejecución de los trabajos encaminados a

la resolución de las averías. Todo gasto derivado de estas actuaciones será por cuenta de la empresa Adjudicataria.

Del mismo modo, cuando sea detectado un incumplimiento del programa de trabajo de mantenimiento preventivo, sin que exista un informe técnico que lo pueda justificar, el Servicio de Mantenimiento del Hospital podrá solicitar a otras empresas especializadas su ejecución, resultando los gastos derivados de estos trabajos por cuenta de la empresa Adjudicataria.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO

La empresa Adjudicataria instalará en cada una de las cogeneraciones, en el plazo máximo de tres meses desde la adjudicación de contrato, un sistema informatizado de gestión del mantenimiento (GMAO) y elaborará y entregará, a Osakidetza o a quien ésta designe el Programa de Mantenimiento Preventivo donde se indique, detalladamente, la planificación quincenal, mensual, trimestral, semestral, anual y plurianual de las operaciones de mantenimiento preventivo a realizar en las instalaciones y/o equipos que forman parte del ámbito de actuación del presente Pliego de Prescripciones Técnicas. También se indicarán las revisiones e inspecciones obligatorias o reglamentarias correspondientes al Mantenimiento Legal.

Este Programa de Mantenimiento contendrá, como mínimo, todas las operaciones indicadas en el Programa entregado por la Adjudicataria en fase de licitación.

La empresa Adjudicataria se obliga a entregar a Osakidetza o a quien ésta designe, en el plazo máximo de tres meses desde la adjudicación, el censo detallado de los equipos principales e instalaciones secundarias, identificando sus características principales (marca, modelo, potencia, caudal, presión, temperatura, etc.).

Con independencia del Programa de Mantenimiento presentado, el mismo podrá sufrir modificaciones a petición de Osakidetza o quien ésta designe o de la Empresa Adjudicataria, cuando se detecten nuevas necesidades o posibilidad de mejora en la ordenación de los períodos de revisión.

La empresa Adjudicataria debe realizar todas las prestaciones de mantenimiento preventivo necesarias, determinadas según la normativa, en función de los materiales y su uso y de las especificaciones de los fabricantes. Se

tendrá en cuenta lo especificado en los siguientes reglamentos y, con carácter general, cuantas otras disposiciones reglamentarias o normativas sean de aplicación:

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RD 1027/2.007) y modificaciones posteriores.
- Reglamento de Equipos a Presión (RD 2.060/2.008).
- Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas y Centros de Transformación (RD 337/2.014).
- Reglamento Eléctrico de Baja Tensión (RD 842/2.002).
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Reglamento de Gas (RD 919/2006).
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Adicionalmente se deberá prestar especial atención a los criterios higiénico-sanitarios para la prevención de la legionelosis establecidos en el Real Decreto 487/2022.

La empresa Adjudicataria realizará, como mínimo, las siguientes operaciones de mantenimiento predictivo:

- Análisis de vibraciones de las bombas dispuestas sobre bancada y/o de potencia superior a 15 kW (semestralmente).
- Termografías de los cuadros eléctricos, equipos principales y estado de aislamientos de canalizaciones (anualmente).
- Análisis de aceites de motores (cada 6 meses) y de transformadores de potencia (anualmente).
- Análisis de humos de combustión (anualmente).
- Análisis acústicos (anualmente en sala de máquinas).
- Análisis químico del agua del circuito abierto de agua caliente (anualmente).
- Medición y comprobación del aislamiento y del índice de polarización en alternadores (cada 8.000 horas)

El licitador deberá proponer en la Memoria Técnica otras operaciones de mantenimiento predictivo a llevar a cabo en las instalaciones que, a su juicio y en base a su estado, permitan anticipar averías mayores, paros intempestivos o programar intervenciones en momentos de menor demanda.

La empresa Adjudicataria adoptará todas las medidas necesarias para que dichas operaciones produzcan la menor afectación posible a los usuarios. de manera consensuada y coordinada con el interlocutor del Hospital y/o Osakidetza o quien ésta designe, que permanecerá informado del alcance y desarrollo de los trabajos.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONDICIONAL Y CORRECTIVO

El mantenimiento preventivo condicional se deriva principalmente a partir de las observaciones detectadas en la conducción y vigilancia de las instalaciones. La frecuencia y la naturaleza de las observaciones, los parámetros y criterios de decisión son de la responsabilidad e iniciativa del Adjudicatario.

La empresa Adjudicataria realizará las intervenciones de mantenimiento correctivo en los tiempos de respuesta indicados anteriormente, y tomará todas las medidas para que dichas operaciones afecten lo mínimo posible al funcionamiento normal de los edificios y usuarios. El retraso en la actuación correctiva, que sea debido a ausencia de recursos, organización o actuaciones correctivas deficientes por parte del Adjudicatario será objeto de penalización por incumplimiento leve, grave o muy grave, en función de que supongan mayor o menor alteración del funcionamiento de los servicios.

MANTENIMIENTO TÉCNICO LEGAL Y CONTROLES REGLAMENTARIOS

La empresa Adjudicataria asistirá al titular del edificio, Osakidetza o quien ésta designe, en el transcurso de las visitas efectuadas por los organismos de control autorizados o por la propia Administración. Los costes derivados de los controles reglamentarios correrán por cuenta del adjudicatario.

LIMPIEZA DE LAS SALAS DE MÁQUINAS

La empresa Adjudicataria asegurará en todo momento la limpieza de las salas de máquinas, así como de los locales reservados y ocupados por los equipos y piezas de recambio de las instalaciones tomadas a su cargo. Durante los

periodos de funcionamiento de las instalaciones, la limpieza se realizará con una frecuencia mínima mensual.

SUMINISTRO Y GESTIÓN DE PRODUCTOS CONSUMIBLES

Para el desarrollo de las prestaciones de mantenimiento, el Adjudicatario debe asegurar el suministro y gestión de diversos consumibles, pequeños suministros mecánicos y eléctricos, aceites (incluyendo el aceite de los motogeneradores), grasas, trapos, teflón, cinta adhesiva, bombillas, pilotos, fusibles, estopas, filtros, aditivos, desincrustantes, deshidratantes, refrigerantes, aceite para compresores y otros fungibles.

En el marco del mantenimiento preventivo y correctivo, el Adjudicatario debe realizar la sustitución de las piezas defectuosas o preestablecidas sobre el conjunto de las instalaciones definidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

GESTIÓN Y APROVISIONAMIENTO DEL ALMACÉN DE PIEZAS DE RECAMBIO

Para limitar los tiempos de indisponibilidad de los equipos, la empresa Adjudicataria debe constituir en el Hospital un almacén de consumibles, productos y recambios, asumiendo su aprovisionamiento, stocks mínimos en base a las necesidades del servicio, así como de su completa gestión e inventario actualizado. La ubicación de éste se determinará conjuntamente entre el Hospital y la empresa Adjudicataria. Una vez finalice la vigencia del contrato, la empresa Adjudicataria se responsabilizará de la retirada de todo el material. La empresa licitadora presentará en su oferta una relación de stock mínimo de materiales y repuestos.

La empresa Adjudicataria, al hacerse cargo de las instalaciones, realizará un inventario de los materiales y repuestos que se encuentren en las dependencias de cada Hospital e informará de ello a Osakidetza o quien ésta designe.

ACTUALIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE MANTENIMIENTO

La empresa Adjudicataria, en conformidad con la legislación vigente, mantendrá al día los Libros de Mantenimiento de las instalaciones objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Será obligación de la Empresa Adjudicataria la preparación de un Libro de Seguimiento en el que se anotará:

- Visitas de mantenimiento preventivo sistemático.
- Intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Modificaciones y trabajos realizados por iniciativa propia o por solicitud de la propiedad.
- Resultado de las mediciones y ensayos realizados.
- Incidencias observadas en las rutinas de conducción y vigilancia de las instalaciones.

Para cada operación de mantenimiento se indicará:

- Fecha.
- Tipo de operación.
- Piezas sustituidas.
- Responsable de la actuación.
- Observaciones.

Los Libros de Mantenimiento y los de seguimiento del conjunto de las instalaciones objeto del presente Contrato quedarán a disposición del Hospital y de Osakidetza o quien ésta designe para su posible consulta o comprobación.

La Empresa Adjudicataria tiene la obligación de disponer y mantener actualizada en todo momento la siguiente documentación:

- Esquemas de funcionamiento de todas las salas de máquinas.
- Emplazamiento de los mecanismos y elementos de seguridad.
- Esquemas de funcionamiento de las instalaciones complementarias en cada sala (cuadros eléctricos, cuadros de control, depósitos, grupos de bombeo…).
- Inventario de los equipos (descripción, tipo, marca, modelo, potencia o parámetro identificativo, año de fabricación).
- Documentación técnica exigible por la legislación vigente.
- Manuales técnicos de características, utilización y mantenimiento de todos los componentes de la planta.

Anualmente se hará entrega a Osakidetza o quien ésta designe de toda la documentación relacionada en soporte digital. Los gastos derivados de los

trabajos de Actualización de Documentación correrán por cuenta de la Empresa Adjudicataria.

12.1.3. Garantía Total (P3)

La empresa Adjudicataria se compromete a realizar los trabajos de reparación, sustitución y renovación necesarios para garantizar el buen estado de funcionamiento de todas las instalaciones y equipos definidos (de manera general y no exhaustiva) en los Anexos del presente Pliego de Prescripciones Técnicas y en el censo derivado de la visita realizada por el Adjudicatario en la fase de licitación.

Para ello, asume la completa y entera responsabilidad de la consecución del buen estado de funcionamiento de las instalaciones, efectuando las reparaciones y reposiciones de todo tipo de materiales precisos tanto en caso de desgaste normal como accidental, por cualquier razón que sea.

Se incluye dentro de esta prestación la realización de los mantenimientos mayores de los motogeneradores de las instalaciones según los escalones definidos por los fabricantes exceptuando el OVERHAUL que se realiza a las 60.000 horas de funcionamiento.

Horas estimadas para cada motor al comienzo del periodo de ejecución de los servicios de la presente licitación:

MOTORES	Previsión horas a 31 de Diciembre de 2022	Notas
BASURTO - 1	5.718	Overhaul realizado en 2022
BASURTO - 2	58.106	Overhaul previsto en 2023
CRUCES - 1	26.487	Overhaul previsto en 2028
CRUCES - 2	55.325	Overhaul previsto en 2023
DONOSTIA - 1	2.098	Overhaul realizado en 2022
DONOSTIA - 2	52.334	Overhaul previsto en 2024
GALDAKAO - 1	65.259	Life Extension realizado en 2022
GALDAKAO - 2	57.916	No se realizará renovación de motor en el periodo del contrato

Los gastos que de esta prestación se deriven, en concepto de reparación y reposición, incluida la mano de obra, el desmontaje y montaje, el transporte y medios de elevación, obras menores necesarias y, por supuesto, el coste del material de reposición y reparación, serán por cuenta de la empresa Adjudicataria, exceptuando los siguientes alcances:

- Las reparaciones de equipos o sustitución de piezas y/o elementos deteriorados accidentalmente como consecuencia de una negligencia o mal uso imputable a personal del Hospital, quedando la Empresa Adjudicataria obligada a presentar un presupuesto de reparación que podrá ser aceptado o rechazado por la propiedad.
- Trabajos de modernización y de adecuación de las instalaciones, y aquellas cuya realización venga impuesta por la entrada en vigor de una nueva normativa.
- Sustitución de equipos e instalaciones motivadas por destrozos provocados por catástrofes naturales, conflictos sociales, manifestaciones, huelgas...
- Sustitución de motogeneradores, siempre y cuando se demuestre que no ha sido por una mala operación, gestión y/o negligencia achacable a la empresa Adjudicataria, sin detrimento de lo referido a la realización de los overhaul tal y como se recoge a continuación.

Si en el marco de esta obligación la empresa Adjudicataria se viese obligada a reparar o sustituir un equipo o un conjunto de materiales, deberá primero comunicarlo a Osakidetza o a quien ésta designe.

Las intervenciones de la empresa Adjudicataria en el marco de su obligación de garantía total deberán realizarse con la mayor diligencia y a su entera iniciativa y responsabilidad.

La empresa Adjudicataria informará y acordará con Osakidetza o quien ésta designe la fecha de paro parcial de las instalaciones con objeto de minimizar las incidencias de dichas intervenciones sobre las condiciones de funcionamiento.

12.1.4. Obras de mejora y Renovación de las Instalaciones(P4)

La empresa Adjudicataria gestionará y contratará con el fabricante de los motogeneradores la realización del OVERHAUL de las 60.000 horas incluyendo las actuaciones definidas por los fabricantes para dicho escalón previa comunicación y aceptación de los trabajos por parte de Osakidetza.

Las intervenciones de OVERHAUL previstas para los próximos años son las siguientes:

MOTORES	Previsión OVERHAUL
BASURTO - 2	Overhaul previsto en 2023
CRUCES - 2	Overhaul previsto en 2023
DONOSTIA - 2	Overhaul previsto en 2024

La empresa Adjudicataria informará y acordará con Osakidetza, o quien ésta designe, la fecha de paro parcial de las instalaciones con objeto de minimizar las incidencias de dichas intervenciones sobre las condiciones de funcionamiento del Hospital.

12.2. Modelo de control y seguimiento

12.2.1. Informes y datos a proporcionar a Osakidetza

a) <u>Informe trimestral:</u>

Se realizará un Informe Trimestral de explotación de las plantas de cogeneración que incluya, con un desglose mensual:

- Horas de funcionamiento de los equipos principales (motores, calderas y enfriadoras).
- Balance eléctrico: Generación de cada grupo generador, consumo de auxiliares de la cogeneración, venta a la red.
- Balance térmico: Consumo de gas de cada grupo generador, consumo de gas de las calderas, consumo de biomasa (si aplica), recuperación térmica en forma de vapor, de agua caliente y/o de agua para climatización según aplique en función de la instalación.
- Carga y disponibilidad de los grupos generadores, rendimientos eléctricos y cálculo del R.E.E./P.E.S.
- Emisiones de CO_2.
- Relación de mantenimientos programados realizados en el trimestre y a realizar en el trimestre posterior.

- Listado de incidencias relevantes ocurridas en las instalaciones objeto del contrato en el trimestre y estado de situación de las mismas.
- Listado de los servicios 24 horas realizados.

El formato del informe será presentado a cada Hospital y al responsable técnico de la presente licitación en la Dirección General de Osakidetza para su aprobación.

Osakidetza o quien ésta designe podrán modificar la periodicidad de elaboración del informe si el correcto seguimiento de la eficiencia técnica o normativa de la planta así lo recomiendan, sin que por ello pueda mediar oposición o derecho económico alguno por parte del Adjudicatario.

El informe Trimestral se entregará a cada Hospital y a la Dirección General de Osakidetza o quien ésta designe dentro de los quince primeros días naturales siguientes del trimestre vencido.

b) <u>Informes anuales:</u>

Según indicado anteriormente, la empresa adjudicataria realizará y tramitará anualmente por órgano acreditador el Certificado de Eficiencia (P.E.S. y R.E.E.) de las centrales de cogeneración. Asimismo, realizará y tramitará toda la documentación administrativa (ESCILA, INE, IVPEE, etc.) que sea necesaria en la correcta gestión de la planta.

Adicionalmente, A lo largo del mes siguiente a la finalización de la anualidad, la empresa adjudicataria deberá entregar el Informe Anual de Mantenimiento, cuyo contenido mínimo será:

- Resumen detallado de las actuaciones más relevantes realizadas durante el ejercicio.
- Datos estadísticos de los mantenimientos preventivo, correctivo, normativo, propuestas de mejora.
- Inventario actualizado de instalaciones y equipos.

Por otro lado, la empresa adjudicataria deberá entregar un listado donde figure toda la documentación existente relativa al mantenimiento legal de la instalación relativo a la anualidad vencida. La empresa adjudicataria ostentará la responsabilidad de archivar en el edificio y mantener al día la documentación preceptiva de obligado cumplimiento, que se derive de estas revisiones, o de cualquier modificación de la normativa que les afecte.

12.2.2. Gestión ambiental

La empresa Adjudicataria adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación ambiental vigente comunitaria, estatal, autonómica y local, que sea de aplicación a los trabajos contratados.

Osakidetza se reserva el derecho a repercutir sobre la empresa Adjudicataria las acciones y gastos que se originen por el incumplimiento de sus obligaciones de carácter ambiental.

La empresa Adjudicataria adoptará las medidas preventivas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión medioambiental, en especial las relativas a evitar vertidos, emisiones contaminantes o el abandono de cualquier tipo de residuo, con extrema atención a los residuos considerados peligrosos.

La empresa Adjudicataria se compromete a informar inmediatamente, a la Dirección del Centro donde se ubiquen las instalaciones objeto de contratación, sobre cualquier accidente o incidente que se produzca en el curso de los trabajos contratados. Osakidetza o quien ésta designe podrán solicitar un informe escrito referido al hecho y a sus causas.

La empresa Adjudicataria será responsable del coste de la eliminación, traslado o gestión de los residuos que se generen con motivos de los trabajos objeto de contratación, de la obtención de los correspondientes certificados de eliminación por gestor de residuos autorizado y de la remisión de estos a la Dirección del centro donde se hayan generado los residuos.

Documento firmado por: NATALIA CORCUERA NAVARRO
En la fecha 19.07.2022 11:45:12 CEST

Documento firmado por: XABIER IBARZABAL ASTIGARRAGA
En la fecha 19.07.2022 11:50:51 CEST