

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE CUATRO UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE (UTAS) Y SU EQUIPAMIENTO AUXILIAR PARA EL EDIFICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PONIENTE, FINANCIADO A TRAVÉS DE FONDOS REACT-EU.

1. CONTENIDO

1.	CONTENIDO	1
2.	OBJETO, ÁMBITO Y CARACTERÍSTICAS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	2
3.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
4.	CONSIDERACIONES GENERALES.....	3
5.	CONSIDERACIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS	4
6.	PLAZO DE SUMINISTRO.....	8
7.	IMPORTE DEL CONTRATO.....	8
8.	PLAZO DE GARANTÍA.....	8
9.	OBLIGACIONES AMBIENTALES.....	9



2. OBJETO, ÁMBITO Y CARACTERÍSTICAS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas, en adelante PPT, tiene por objeto definir las características técnicas para la contratación del **SUMINISTRO DE CUATRO UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE (UTAS) Y SU EQUIPAMIENTO AUXILIAR PARA EL EDIFICIO DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PONIENTE** del Servicio Andaluz de Salud. La presente contratación se regirá, además de por el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, por el de Cláusulas Administrativas Particulares, reguladores ambos de las características de la prestación y ejecución del objeto del contrato, y de los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

El contrato de suministro incluye la instalación, puesta en marcha y legalización de los equipos adquiridos y el desmontaje de los existentes para la implantación de los nuevos.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las unidades de tratamiento de aire a contemplar deberán de cumplir las siguientes características y prestaciones mínimas:

- Estarán compuestas por 2 módulos (impulsión y extracción), serán modulares por secciones, y su diseño y fabricación atenderá a los requerimientos y criterios establecidos en lo que, a composición de módulos, filtración, etc., establece la norma UNE 100713.
- Contarán con certificado Eurovent, clasificaciones de acuerdo a la norma UNE EN 1886 respecto a resistencia mecánica, estanqueidad de la envolvente, fuga de derivación en filtros, transmisión térmica y rotura del puente térmico.
- La envolvente deberá de estar certificada según normativa con resistencia a la corrosión, resistencia al fuego y acabado interior con certificación contra la acción de hongos y bacterias.
- Las superficies interiores lisas, deberán tener fácil acceso a todos los módulos para limpieza y descontaminación.
- Las puertas de los módulos deberán de estar montadas sobre bisagras ajustables con tiradores y ofrecerán un cierre progresivo.
- La instalación deberá de ser con elementos antivibratorios, formación de sifones de desagüe de condensados y conexionado a red de saneamiento más cercana.
- Nivel de potencia sonora radiado máximo de 65 dB (A).
- Sistema de regulación de caudal hidráulico para las baterías de calor y frío.

2 uds sustitución actuales CL 26A y CL 26B:

Las unidades de tratamiento de aire a contemplar para la sustitución de las actuales unidades denominadas CL 26A y CL 26B deberán de cumplir las siguientes características y prestaciones mínimas particulares:

- Ventilador de impulsión de alta eficiencia energética 36.000 m³/h y presión estática disponible de 400 Pa (valores de proyecto equipos actuales).
- Sección de mezcla con compuertas motorizadas.
- Filtros de aire utilizados en ventilación general para eliminación de partículas. Dimensiones normalizadas
- Batería de frío para 199,943 kW con unas condiciones de entrada de 24.8°C y 55% (valores de proyecto equipos actuales).
- Batería de calor para 158,232 kW con unas condiciones de entrada de 20.8°C (valores de proyecto equipos actuales).

2 uds sustitución actuales CL 27 y CL 28:



Las unidades de tratamiento de aire a contemplar para la sustitución de las actuales unidades denominadas CL 27 y CL 28 deberán de cumplir las siguientes características y prestaciones mínimas particulares:

- Ventilador de impulsión de alta eficiencia energética 33.500 m³/h y presión estática disponible de 400 Pa (valores de proyecto equipos actuales).
- Compuertas motorizadas para la toma y descarga de aire exterior.
- Filtros de aire utilizados en ventilación general para eliminación de partículas. Dimensiones normalizadas
- Batería de frío para 197,898 kW con unas condiciones de entrada de 24.8°C y 55% (valores de proyecto equipos actuales).
- Batería de calor para 116 kW con unas condiciones de entrada de 17,3°C (valores de proyecto equipos actuales).

Equipamiento auxiliar:

- Conducto rectangular de chapa galvanizada con uniones (estimados 400 m²).
- Aislamiento de conducto mediante manta de espuma (estimados 400 m²).
- Acabado en chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor (estimado 450 m²)
- Tubo negro DIN 2440 de diferentes secciones según documentación técnica (estimados 100 m).
- Aislamiento mediante coquilla elastomérica de espesor igual o superior a 30 mm de espesor de diámetro, de diferentes medidas según documentación técnica (estimados 150 m).
- Acabado en chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor para tubería según diámetros descritos en la documentación técnica (estimados 150 m)
- Válvula de mariposa con desmultiplicadora PN16 con juegos de bridas de polipropileno termofundido, juntas y tornillería, de diferentes medidas según documentación técnica (estimadas 12 unidades)
- Válvula de bola para roscar con juegos de bridas de polipropileno termofundido, juntas y tornillería, de diferentes medidas según documentación técnica (estimadas 12 unidades)
- Purgadores de gran capacidad según documentación técnica (estimadas 8 unidades).
- Termómetros de inmersión (estimadas 16 unidades).
- Manómetros con 3 válvulas de corte (estimadas 8 unidades).
- Acometida eléctrica para UTA desde sala técnica, compuestas por manguera multiconductor bajo tubo reforzado y elementos de mando y protección según REBT.
- Cableado UTP, comunicaciones, integración bajo comunicación BACNET, integración con sistema de control SCADA, configuración de históricos, alarmas de UTA.

4. CONSIDERACIONES GENERALES

Para el desarrollo del suministro de la presente contratación se tomará en consideración lo siguiente:

1. La relación de suministros auxiliares anteriores no es exhaustiva debiendo cada licitador en su propuesta de documentación técnica indicar las características detalladas y cantidades necesarias finalmente para el suministro e instalación de los equipos y materiales objeto de la presente contratación, y estando incluidos todos ellos dentro del importe ofertado por cada licitador para la presente contratación, sin posibilidad de ampliación por modificación en características técnicas finalmente ofertadas, accesorios no incluidos en la relación anterior o diferencias en las cantidades. El importe establecido para cada UTA incluye pues todos los elementos auxiliares necesarios para su correcto funcionamiento, integrado con el resto de la instalación de climatización del hospital, pruebas de puesta en marcha y legalización.



2. El suministro incluye el desmontaje de los equipos existentes y montaje y conexionado de los nuevos, así como los servicios de grúa necesarios para ello. En general, el adjudicatario deberá hacerse cargo de la gestión como residuos de los equipos desmontados si bien el técnico responsable del Hospital Universitario Poniente podrá, durante el proceso de desmontaje, determinar la entrega al hospital de cualquier elemento que pueda ser reutilizado según su criterio.
3. El adjudicatario deberá redactar cuantos proyectos o memorias técnicas de ejecución sean preceptivas para el suministro, instalación y posterior legalización de las nuevas infraestructuras. Será, por lo tanto, responsable de la gestión, tramitación y legalización de las instalaciones.
4. El adjudicatario definirá en su documentación técnica las fases en las que se deberá realizar la entrega de los suministros de tal modo que en ningún caso interfieran en la labor asistencial y profesional del Hospital Universitario Poniente, pudiendo para ello desarrollarse la entrega en jornadas de tarde, o en días festivos y fines de semana. Una vez adjudicado el contrato, dichas fases podrán ser modificadas si la Dirección del Hospital Universitario Poniente lo estima oportuno para un menor impacto sobre el bienestar y confort de los usuarios, pacientes y profesionales de edificio de Hospitalización.
5. Todos aquellos elementos que deban ser permanentes y se vean afectados por el suministro objeto de la presente contratación, como consecuencia de un inadecuado proceder del adjudicatario o porque el suministro así lo requiera, serán reparados a cuenta y cargo de éste, según las instrucciones del técnico designado por la Dirección del Hospital Universitario Poniente.
6. Las zonas de actuación en la cubierta quedarán debidamente señalizadas en todo momento, siguiendo las instrucciones del técnico designado por la Dirección del Hospital Universitario Poniente.
7. Cuando existan dudas razonables sobre la correcta implantación, se podrán encargar con cargo al adjudicatario, informes adicionales a organismos de control, para corroborar y asegurar su adecuada calidad.
8. La empresa adjudicataria deberá hacer entrega, con carácter previo a la entrega de los suministros, de una Evaluación de Riesgos Laborales que contemple expresamente las operaciones de desmontaje e instalación de los propios suministros, así como las medidas preventivas consideradas para cada riesgo identificado. Este documento deberá contar con la aprobación previa del Servicio de Prevención del Hospital Universitario Poniente.
9. La recepción formal de los suministros objeto de la presente contratación se realizará cumplimentando por parte de la empresa adjudicataria el modelo vigente de recepción de equipos, aportando la documentación correspondiente.

5. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

Los suministros objeto de la presente contratación tienen como objetivo la renovación de las unidades de tratamiento de aire UTAs del Edificio de Hospitalización del Hospital Universitario Poniente bajo la premisa de instalación de cuatro UTAs nuevas de iguales o similares datos de potencia térmica de calefacción y refrigeración, y eléctrica de ventilación que las de las unidades actuales, pero adaptadas a la reglamentación y normativa actual que prescribe las características de este tipo de equipos.

Tareas previas

Debido a la casuística, complejidad y criticidad del suministro, y por tratarse de equipos de funcionamiento básico para el confort y calidad ambiental de todos los pacientes de hospitalización y espacios de apoyo anexos como controles de enfermería, despachos médicos, etc., así como por las condiciones particulares de acceso, ubicación de los espacios de trabajo etc., es requisito obligatorio que todos los licitadores que pretendan presentar oferta a la presente licitación realicen una visita e inspección previa de las instalaciones y espacios afectados, debiendo estar presente en la visita un responsable técnico de la empresa con cualificación universitaria en las ramas de arquitectura o ingeniería industrial, así como uno o varios técnicos designados por la Dirección del Hospital Universitario Poniente, debiéndose dejar constancia de vista mediante acta firmada por todos los presentes en la visita. Dicha acta deberá incluirse en la documentación técnica requerida para el presente contrato.

En el anexo I se adjunta un plano con la ubicación de los equipos (actuales y futuros).

Todos aquellos equipos, materiales y mobiliario que se desmonten con carácter previo al suministro, se irán ubicando en los espacios y dependencias que indique el personal designado por la Dirección del Hospital Universitario Poniente. Estas



dependencias deberán encontrarse permanentemente ordenadas y custodiadas, siendo responsable de ello la empresa adjudicataria. Una vez recepcionado el suministro, el espacio ocupado por estas dependencias deberá quedar en el mismo estado que al inicio de las mismas.

Se contemplará la instalación de cuadros eléctricos provisionales que dispongan del aparataje de protección necesario para que las máquinas allí conectadas no interfieran en la instalación eléctrica del hospital.

El adjudicatario deberá hacerse cargo igualmente del traslado de las instalaciones y equipos existentes que pudieran afectar al suministro en coordinación con el personal designado por la Dirección del Hospital Universitario Poniente.

Desmontaje de equipos existentes

De forma general, consisten en el derribo y retirada de todas las construcciones, pavimentaciones e instalaciones que obstaculicen el suministro de los nuevos equipos en el espacio de actuación determinado, el procedimiento de actuación en general será de arriba hacia abajo evitando dejar elementos suspendidos o sin apoyo, de tal modo que se desmonten primero los elementos apoyados y con posterioridad los de soportación. Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

1. Liberación de accesos y circulaciones para la retirada de desechos.
2. Derribo de las instalaciones a desechar.
3. Retirada de materiales procedentes de la demolición.
4. Transporte y retirada a vertedero autorizado.

El desmontaje se realizará atendiendo a las mejores condiciones de limpieza, independencia y continuidad de los suministros actuales. Para ello, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Las operaciones de desmontaje se realizarán con las precauciones necesarias para lograr las máximas condiciones de seguridad para las personas, mobiliario e inmuebles colindantes.
2. Se reducirá al máximo el movimiento de materiales en el interior del edificio de Hospitalización o urbanización. Preferentemente, el acopio de estos materiales se realizará directamente en el contenedor del gestor de residuos.
3. Será necesario que exista una dependencia de similares características donde se ubiquen previamente los medios, instalaciones y equipos para el correcto funcionamiento de la instalación, o en su defecto, la actuación deberá de afectar lo mínimo posible al sistema de climatización ventilación del edificio de Hospitalización.
4. Gestión de los residuos del desmontaje, con cargo al adjudicatario, y en cumplimiento de los procedimientos operativos de gestión de residuos implantados en el Hospital Universitario Poniente.
5. Cualquier instalación afectada por estos trabajos se deberá de dejar en correcto funcionamiento con carácter de urgencia.
6. Las conducciones condenadas serán cegadas mediante pantallas de chapa de acero inoxidable o cualquier otro medio que impida la entrada de suciedad. Se realizará de tal modo que no se elimine el funcionamiento de la instalación de las zonas que continúen en funcionamiento mientras se estén realizando los trabajos.
7. Se evitará en lo posible la realización de trabajos que transmitan ruido y vibraciones en la estructura.
8. Cuando los trabajos puedan afectar al funcionamiento normal del Hospital, se deberá de tener en cuenta:
 - Solicitar al personal designado por la Dirección del Hospital Universitario Poniente fecha y hora para la ejecución de los trabajos explicando en la solicitud en qué consistirán y a qué zonas afectarán.
 - Limpieza exhaustiva durante la realización y finalización de los trabajos.
 - Acotar el tiempo de ejecución de los trabajos siempre que sea posible.

En particular para este apartado de la actuación, la ejecución del desmontaje será realizada sobre los espacios técnicos donde están colocadas las unidades de tratamiento de aire a renovar, ubicadas en las cubiertas exteriores del edificio de Hospitalización, y que tienen una superficie de 2.123,98 m². Entre todos los elementos a desmontar y retirar según las indicaciones realizadas en los puntos de este apartado, cabe destacar los siguientes:



- 2 Uds. Unidades de tratamiento de aire tipo climatizador, del fabricante TERMOVEN, Modelo: CL-2030/3 (Actuales CL 26A y CL 26B). Cada climatizador se compone de:
 - 2 Uds. Módulos divisibles, de dimensiones 2.000 x 3.000 x 1.950 mm cada uno de los módulos.
 - 1 Ud. Batería de refrigeración de medidas 1.490x2.910x197,5 mm.
 - 1 Ud. Batería de calefacción de medidas 1.490x2.875x87,5 mm.
 - 1 Ud. Silenciador rectangular en conducto.
 - 1 Ud. Motor 25 cv 1.5000 r.p.m.
 - 1 Ud. ventilador del fabricante NICOTRA, Modelo: AT 30/28-T 36.000 m3/h (45 – 89,5 mm.c.a)
 - 1 Ud. Kit regulación de caudal hidráulico tipo 3 vías para la batería de calor de conexión 1 1/2 pulgadas compuesto de por válvula de 3 vías, válvulas de corte de mariposa y tubería de hierro aislada con coquilla de fibra de vidrio y recubrimiento de chapa.
 - 1 Ud. Kit regulación de caudal hidráulico tipo 3 vías para la batería de frío de conexión 3 pulgadas compuesto de por válvula de 3 vías, válvulas de corte de mariposa y tubería de hierro aislada con coquilla de fibra de vidrio y recubrimiento de chapa.
 - Tramos de conductos de ventilación de chapa galvanizada recubiertos de aislante de espuma de poliuretano no necesario o reutilizables para la instalación del nuevo climatizado a instalar.
 - Cableado de acometidas eléctricas y señales de los climatizadores, así como elementos de mando y protección eléctrica.
- 2 Uds. Unidades de tratamiento de aire tipo climatizador, del fabricante TERMOVEN, Modelo: CL-2030/2. Cada climatizador se compone de:
 - 2 Uds. Módulos divisibles, uno de dimensiones 2.000 x 2.850 x 1.950 mm, y otro de dimensiones 1.500 x 2.850 x 1.950 mm.
 - 1 Ud. Batería de refrigeración de medidas 1.490x2.720x170 mm.
 - 1 Ud. Batería de calefacción de medidas 1.490x2.336x87,5 mm.
 - 1 Ud. Silenciador rectangular en conducto.
 - 1 Ud. Motor 15 cv 1.5000 r.p.m.
 - 1 Ud. ventilador del fabricante NICOTRA, Modelo: AT 30/28 33.500 m3/h (23 – 59,6 mm.c.a)
 - 1 Ud. Kit regulación de caudal hidráulico tipo 3 vías para la batería de calor de conexión 1 1/2 pulgadas compuesto de por válvula de 3 vías, válvulas de corte de mariposa y tubería de hierro aislada con coquilla de fibra de vidrio y recubrimiento de chapa.
 - 1 Ud. Kit regulación de caudal hidráulico tipo 3 vías para la batería de frío de conexión 2 pulgadas compuesto de por válvula de 3 vías, válvulas de corte de mariposa y tubería de hierro aislada con coquilla de fibra de vidrio y recubrimiento de chapa.
 - Tramos de conductos de ventilación de chapa galvanizada recubiertos de aislante de espuma de poliuretano no necesario o reutilizables para la instalación del nuevo climatizado a instalar.
 - Cableado de acometidas eléctricas y señales de los climatizadores, así como elementos de mando y protección eléctricas.

Cimentaciones y estructura

Los equipos objeto del presente suministro deberán poder colocarse en las cimentaciones y estructura existentes en la cubierta del edificio de hospitalización del hospital para lo cual los licitadores, en la documentación técnica, deberán incluir un



certificado de estabilidad estructural realizado tras una cuidadosa evaluación de las condiciones del edificio y de las solerías existentes para el montaje de las nuevas UTAs.

FONTANERÍA (RED HIDRÁULICA)

Toda la red hidráulica de la propuesta de ejecución de las redes de refrigeración y calefacción deberá de ser realizada con tubería de acero estirado sin soldadura DIN 2440. Todos los tramos de tubería deberán de estar aislados mediante coquilla de aislamiento de célula cerrada, altamente flexible con baja conductividad térmica para minimizar las pérdidas energéticas, con coeficiente de conductividad térmica a 20°C igual o inferior a 0,036 W/(m*K), y comportamiento al fuego M1, certificado según DIN 1988/7 (según Código Técnico de la Edificación Documento Básico Ahorro de Energía, HE 2 Rendimiento de las instalaciones térmicas, Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios). También, en los tramos ubicados en el exterior, deberán de estar provistos de acabado en chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor como mínimo.

La regulación de caudal hidráulico de las baterías de refrigeración y calefacción de los climatizadores nuevos a instalar se realizará mediante kit de válvulas de tres vías con actuador proporcional. Deberá también incluir válvula combinada para control, equilibrado y medida, para control independiente de la presión diferencial.

Las válvulas de corte que compongan la propuesta de ejecución sobre las tuberías de conducción del fluido térmico a presión deberán de ser de tipo mariposa para secciones de tubería superior a 1 1/2 pulgadas, con disco y eje de acero inoxidable, anillo de caucho, y recubrimiento anticorrosivo exterior de epoxi aplicado electrostáticamente y superior a 200 micras, debiendo de estar dotadas de desmultiplicador con actuadores manuales reductores, incluyendo su correspondiente juego de bridas de polipropileno termofundido, con elevada resistencia UV y corrosión y PN 16 bar, juntas de brida con levada resistencia a la deformación remanente por compresión y tornillería DIN.

Los kits hidráulicos de regulación de cada batería de refrigeración y calefacción deberán de incorporar filtro tipo "Y" con bridas, cuerpo fundición gris, tamiz de Acero inoxidable, presión max. de trabajo 16 Ba y longitud según DIN-3202 F1.

También deberán de estar provistos de válvula de vaciado, puente de manómetro con tomas, termómetros, y purgadores de gran capacidad, manuales y automáticos, en cantidad y disposición necesaria de forma que se asegure el correcto funcionamiento, control y supervisión de la instalación de ejecución propuesta.

Electricidad y comunicaciones

El ámbito de actuación contempla también la renovación de las acometidas eléctricas de las unidades de tratamiento de aire adaptada a la reglamentación vigente, debiendo de ejecutarse acometida eléctrica con manguera multiconductor bajo tubo reforzado con sus correspondientes protecciones magnetotérmicas y diferenciales. También deberán de ser de nueva ejecución los cables de señales eléctricas de sondas, actuadores, presostatos, etc., de los nuevos climatizadores, así como los cables de comunicación de los elementos de control de los nuevos climatizadores con la instalación de control existente.

El adjudicatario deberá incorporar todos los elementos de campo, control, etc., necesarios para los nuevos sistemas y equipos a incorporar, así como actualizar y modernizar la instalación de control existente (elementos de campo, controladores, contadores, etc.), de forma que todos los sistemas y equipos de la instalación objeto del contrato estén perfectamente integrados en el Sistema de Gestión y Control tipo SCADA que existe actualmente en el Hospital Universitario Poniente. Los criterios base para la implementación del Sistema de Gestión Técnica de la instalación, sistemas y equipos objeto del contrato son los siguientes:

1. Todos los controladores a incorporar deberán comunicar en protocolo BACnet IP nativo, de forma que no haya ninguna pasarela ni gateway o similar que realice una conversión de protocolos para dar una salida en BACnet. Se deberán entregar los certificados que acrediten que los controladores comunican en BACnet.
2. Las señales de campo actualmente existentes de la sala térmica y otras nuevas necesarias a incluir, así como las lógicas de control necesarias para su operación, serán implementadas igualmente en uno o varios controladores independientes según especificación del punto 1.
3. La arquitectura y lógica de control de los controladores debe ser ampliable para permitir futuras mejoras o ampliaciones. Por tanto, el adjudicatario suministrará los programas y archivos de configuración de los controladores para su posible modificación posterior.



4. Los controladores se colocarán en el interior de armarios metálicos tipo cuadro de control. Los cuadros de control se ubicarán de forma que el personal técnico pueda acceder a los mismos sin limitaciones, y los mismos deberán ser dimensionados sobradamente para permitir futuras ampliaciones. El tamaño de los armarios deberá poder albergar nuevamente el 100 % de ocupación de los elementos (controladores, módulos de expansión, auxiliares eléctricos, etc.) instalados en el alcance del presente contrato.
5. El centro dispone de un puesto de supervisión con software SCADA Web Studio Controlli, por tanto, los nuevos equipos de control, módulos de expansión, totalizadores de magnitudes energéticas, contadores de suministros energéticos, otros equipos remotos de campo, etc., deberán comunicar e integrarse en este SCADA.
6. Sobre el SCADA no podrá recaer lógicas de control o de funcionamiento de las instalaciones, de forma que si el PC que lo alberga se desconecta o avería sólo se pierden las funciones de visualización, manteniéndose todas las instalaciones en perfecto funcionamiento con los programas establecidos en los controladores distribuidos.
7. En el SCADA se deberán de integrar todas las funciones y grafismos necesarios que permitan:
 - a. Modificar puntos de consigna de las instalaciones, sistemas y equipos.
 - b. Visualizar y almacenar las magnitudes más representativas mediante gráficas de valores históricos.
 - c. Recoger las incidencias y alarmas que se produzcan, gestionar el aviso de las mismas mediante el envío de mensajes de correo electrónico y mensajes SMS a teléfonos móviles, etc.
 - d. Cálculo y registro de todas magnitudes energéticas, contadores energéticos, rendimientos energéticos de los equipos y sistemas de producción, suministros energéticos, etc., relacionadas con toda instalación objeto del contrato, tanto de forma instantánea como diaria, mensual, anual acumulada, etc.

Planos

El adjudicatario, previo a la recepción de los equipos suministrados, deberá entregar planos de planta y esquema de principio en formato dwg, modificados sobre la versión vigente a facilitar por el personal técnico designado por la Dirección de Hospital Universitario Poniente.

6. PLAZO DE SUMINISTRO

El plazo de entrega se establece en 12 semanas a partir de la fecha de formalización del contrato. Finalizará con la fecha de firma del Acta de Recepción de Equipamiento, según modelo vigente en el Hospital Universitario Poniente.

7. IMPORTE DEL CONTRATO

Los importes de licitación para la presente contratación son los que aparecen en la siguiente tabla:

Código SIGLO	Genérico de Centro	Descripción	Cantidad	Importe Unitario (s/IVA)	Importe Total (s/IVA)	Importe Total (c/IVA)
SU.EI.AIAC.06	A84749	Unidades climatizadoras exterior Tipo conducto (Intemperie)-GC	4	72.314,05 €	289.256,20 €	350.000,00 €

No se contempla la posibilidad de realizar modificaciones del importe anterior por cualquier motivo de los incluidos en las especificaciones del mismo, salvo los incumplimientos descritos.

8. PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía de 12 meses a partir de la fecha indicada en el Acta de Recepción de Equipamiento, firmada por el adjudicatario y por el personal designado por la Dirección del Hospital Universitario Poniente.



9. OBLIGACIONES AMBIENTALES

El adjudicatario adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación ambiental comunitaria, estatal, autonómica y local vigente que sea de aplicación a los trabajos contratados, siguiendo las metodologías recogidas en la serie de normas ISO 14000 de Gestión Ambiental, en el Plan de Gestión de residuos del Hospital Universitario Poniente y su Sistema Integral de Gestión Ambiental.

El adjudicatario deberá cumplir los procedimientos y protocolos del Hospital Universitario Poniente que le sean aplicables y que se encuentran actualizados y accesibles en la página web de la agencia.

El adjudicatario deberá seguir criterios ambientales en el uso de sus obligaciones, entre otros:

- Modelo de limpieza con ahorro de agua.
- Uso de productos biodegradables.
- Reducción en el uso de envases de productos de limpieza.
- Reducción en el uso de productos de limpieza.
- Formación específica de su personal en materia ambiental.
- Uso de materiales reciclables (bolsas de basura, envases de productos, etc.).

El adjudicatario responderá de cualquier incidente por él causado. El Hospital Universitario Poniente se reserva el derecho a repercutir sobre el adjudicatario las acciones y gastos que se originen por el incumplimiento de sus obligaciones de carácter ambiental.

Para evitar tales incidentes, el adjudicatario adoptará las medidas preventivas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión, en especial las relativas a evitar vertidos líquidos indeseados, emisiones contaminantes a la atmósfera y el abandono de cualquier tipo de residuo, con extrema atención a la correcta manipulación de los residuos peligrosos.

El adjudicatario perfeccionará la competencia profesional del personal que vaya a realizar actividades con incidencia ambiental, mediante la formación en materia de buenas prácticas ambientales, instrucciones específicas sobre el trabajo a realizar y con carácter general todos los procedimientos preventivos oportunos.

A continuación, se relacionan algunas de las prácticas de gestión ambiental, de obligado cumplimiento para el adjudicatario:

- Limpieza y retirada final de envases, embalajes, basuras y todo tipo de residuos generados en la zona de trabajo. El adjudicatario así mismo se hará cargo de sus residuos y envases de residuos, tramitándolos a través de gestor autorizado.
- Almacenamiento y manejo adecuado de productos químicos y, en general, mercancías o residuos peligrosos cuando fuese el caso.
- Prevención de fugas, derrames y contaminación del suelo, arquetas o cauces, con prohibición de la realización de cualquier vertido incontrolado.
- Uso de contenedores y bidones cerrados, señalizados y en buen estado.
- Segregación adecuada para su valorización de los residuos generados, con especial atención a los peligrosos.
- Restauración del entorno ambiental alterado.

Sobre la persona designada por el adjudicatario, recaerá la responsabilidad de la vigilancia del cumplimiento de estas condiciones de carácter ambiental. Dicho responsable podrá ser requerido por el Hospital Universitario Poniente ante cualquier incidencia de carácter ambiental.

Respecto de los productos a utilizar en el hospital, la empresa adjudicataria se atenderá a los siguientes criterios medioambientales:

- Embalaje primario de los productos.
- Inocuidad de los componentes.
- Biodegradabilidad.
- Contenido de materiales reciclados (bolsas de basura, envases, etc.).
- Posibilidad de reutilización y reciclado.
- Servicio posventa de recogida y reciclado.
- Producto fabricado bajo un Sistema de Gestión Medioambiental.



- Etiquetado Ambiental de los productos a utilizar

En caso de que existan productos químicos utilizados para la realización de las tareas propias de la actividad, han de cumplir obligatoriamente toda la legislación vigente en materia ambiental, incluyendo todo lo relacionado con la eliminación de los mismos y sus residuos.

Los residuos generados durante los trabajos, deberán ser retirados de las instalaciones y gestionados adecuadamente, bajo su responsabilidad, de acuerdo a las prescripciones legales vigentes, comunicando dicho trámite al Hospital Universitario Poniente y remitiendo los certificados del gestor autorizado que corresponda a la propia agencia, en especial los residuos de construcción y demolición. En este sentido, se entenderá por Residuos de Construcción y Demolición los así definidos en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

De igual forma, en el caso de generación de residuos a los que les resulte de aplicación normas específicas, será el adjudicatario el responsable de la adecuada gestión de los mismos según lo descrito en la legislación aplicable.

En cualquier caso, el adjudicatario adquiere la condición de poseedor de los residuos generados y asume las obligaciones que de esta figura se derivan.

El adjudicatario se compromete a informar inmediatamente al Hospital Universitario Poniente sobre cualquier incidente que se produzca en el curso de los trabajos, pudiendo solicitar un informe escrito referente al hecho y a sus causas.

El Hospital Universitario Poniente podrá exigir la aportación de documentación que justifique el grado de compromiso medioambiental de su empresa en relación con el objeto del contrato, y concretamente, información expresa sobre las siguientes cuestiones:

- En su caso, los residuos que genera la actividad y sus características.
- Los aspectos ambientales asociados a la actividad.
- Las medidas correctivas aplicadas para disminuir el impacto ambiental de las actuaciones.
- Los potenciales accidentes, averías, funcionamiento en condiciones normales y sus efectos sobre el medioambiente.

