

Pliero de prescripciones técnicas del expediente: "SUMINISTRO E INSTALACION DE MÁQUINA DE COMPRESIÓN DE 4000 KN PARA LA NUEVA SEDE DE LOEMCO"

1 ALCANCE DE ESTE DOCUMENTO:

El Objetivo del presente pliego es determinar las prescripciones técnicas que han de regir en la ejecución del SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA MÁQUINA DE COMPRESIÓN DE 4000 KN PARA LA NUEVA SEDE DE LOEMCO.

2.- DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS:

Máquina de compresión de 4000 kN de capacidad máxima, que cumpla con los requisitos de la Norma UNE-EN 12390-4:2000, de Clase 1 según esta Norma, para la realización de los siguientes ensayos:

- Rotura a compresión de probetas de hormigón según UNE-EN 12390-3:2009
- Rotura a compresión de materiales cerámicos según UNE-EN 772-1:2002
- Rotura por tracción indirecta de probetas de hormigón según UNE-EN 12390-6:2010

Capacidad máxima: 4000 kN

Carrera del pistón: 100 mm

Distancia libre entre columnas: 450 mm

Distancia entre platos de compresión: 330 mm

El marco de ensayos ha de ser pretensado, de cuatro columnas.

El plato superior debe incorporar un asiento a rótula, asegurando que el centro de rotación del asiento a rótula coincida con el centro del área de contacto del plato de la máquina, y que permita una rotación de al menos tres grados.

Los platos de compresión deben estar rectificadas en la cara de contacto con las probetas, con una tolerancia de falta de planeidad inferior a 0,01 mm en 100 mm, y con una dureza superficial superior a 600 HV medidos conforme a la Norma EN ISO 6507-1.

El cilindro debe estar construido partiendo de un tubo de acero sin soldaduras, rectificado interiormente.

El pistón debe estar dotado de un sistema de protección para evitar la entrada de restos entre el pistón y el cilindro.

Fuente hidráulica de doble caudal a 30 l/min para operaciones de aproximación de los platos, y 1,5 l/min en ejecución de ensayo.

La máquina ha de estar dotada de un sistema automatizado de control que permita la regulación de la presión al marco de ensayos para conseguir que la velocidad de carga sea la adecuada para los ensayos previstos.

La escala de la máquina ha de ser digital.

2 CARACTERÍSTICAS SUMINISTRADAS POR EL SUMINISTRADOR/ FABRICANTE:

2.1 Especificaciones:

El suministrador/fabricante indicará como mínimo las siguientes características en las especificaciones de la máquina de ensayos:

- a) clase de máquina de ensayos de acuerdo a la norma UNE-EN 12390-4:2000
- b) resolución (o resoluciones)
- c) escala de medida (o escalas)
- d) descripción del indicador de medida
- e) dimensiones de los platos
- f) altura mínima y máxima entre platos, y acceso lateral máximo
- g) carrera máxima del pistón
- h) descripción del indicador de carga máxima (por ejemplo, indicador de arrastre, detector del valor máximo)

2.2 Instalación y conexión:

El suministrador/fabricante deberá suministrar como mínimo los siguientes detalles relativos a la instalación y conexión:

- a) dimensiones de la máquina de ensayos
- b) peso de la máquina de ensayos
- c) planos de cimentación, si procede
- d) detalles de las especificaciones eléctricas
- e) instrucciones detalladas de funcionamiento

2.3 Mantenimiento:

El suministrador/fabricante deberá suministrar como mínimo los siguientes aspectos relativos al mantenimiento:

- a) programa de mantenimiento, incluyendo las exigencias para el asiento a rótula
- b) detalle de los aceites utilizados en los circuitos hidráulicos

3 NORMATIVA GENERAL SOBRE LOS PRODUCTOS TERMINADOS:

Los productos ofertados deberán responder a las exigencias de la norma UNE EN 12390-4:2000, de Clase 1.

4 OTRAS CONDICIONES GENERALES COMUNES:

Además de la normativa reflejada en los puntos anteriores, se deberá probar por parte de la empresa ofertante, de forma documentada, que se cumplen todas las características de producto que se detallan a continuación.

4.1 Condiciones de seguridad

La máquina debe contar al menos con los siguientes sistemas de seguridad:

- a) Accionamientos de parada de emergencia tanto en el pupitre de control como en el marco de ensayos
- b) Válvula limitadora de presión máxima del sistema hidráulico

- c) Detección de carga máxima
- d) Protección exterior contra proyecciones
- e) Detección de puerta abierta con parada del equipo
- f) Detección de final de carrera de pistón

4.2 Condiciones de sostenibilidad:

El proveedor deberá facilitar los certificados oficiales emitidos por organismos independientes de que disponga que acrediten que el Desarrollo Sostenible ha sido contemplado de manera prioritaria en el diseño del producto, tanto en los materiales, componentes y embalajes como en los impactos medioambientales a lo largo de todo su ciclo de vida, (fabricación, transporte y embalaje, utilización y eliminación) expresados de forma cuantitativa sobre los parámetros habituales: efecto invernadero, destrucción de recursos naturales, lluvia ácida, generación de residuos, etc.

Se valorará el disponer del certificado ISO 14001, emitido por un organismo independiente para los centros industriales en los que se fabrica el producto.

4.3 Interpretación del documento:

Se expresa de forma manifiesta, que en todas y cada una de las unidades que componen el presente expediente, se consideran incluidos todos los materiales, tiempos y operaciones auxiliares necesarias para su correcta ejecución aún en el caso de que no estuvieran reflejados exhaustivamente en la correspondiente descripción que se trate. El contratista deberá ejecutarla como si hubiera sido completa y correctamente especificados. Por ello, deberá entenderse que las partidas fijadas en el presupuesto tienen incluido todos los medios auxiliares, fijaciones o pequeño material necesario para la completa instalación de los diferentes equipos.

En cualquier caso, el contratista no tomará a su favor cualquier error u omisión que pudiera existir en el estudio.

4.4 Garantía:

Los materiales y montajes defectuosos detectados durante la garantía, serán reparados o sustituidos por el contratista sin cargo alguno para FGUPM-LOEMCO.

4.5 Instalaciones de obra:

Constituye obligación del contratista el estudio, construcción y conservación a su cargo de todas las instalaciones auxiliares que pudieran ser necesarias para la ejecución de las definitivas.

El contratista estará obligado al término de los trabajos, a su costa y riesgo, a desmontar, demoler y en su caso a transportar fuera del recinto del edificio y parcela, todo resto o material no utilizado o desechado, que le pertenezcan o hayan sido utilizados por él.

4.6 Gastos de carácter general a cargo del contratista:

Serán de cuenta del contratista los gastos de cualquier naturaleza ocasionados con motivo de la práctica del replanteo general, de sus comprobaciones, de los replanteos parciales, así como de las mediciones de los trabajos ejecutados.

Serán a cuenta del contratista los gastos de limpieza, tanto de los espacios interiores como exteriores, evacuación de basuras, embalajes y retirada de escombros y de cualquier material inutilizado o desechado.

Serán de cuenta del contratista los gastos derivados de averías accidentes y daños que se pudieran producir por la mala ejecución de los trabajos o falta de precaución en la realización de los mismos, tanto en los elementos suministrados como en las instalaciones del edificio, quedando obligado a reponerlos o reconstruirlos a su costa, para lo que deberá presentar un seguro de responsabilidad civil.

4.7 Cláusula de personal:

El adjudicatario se compromete a realizar la actividad, objeto del Pliego, adecuado a tal fin.

La facultad de control y dirección de los trabajadores corresponde a la empresa adjudicataria, por disponer la misma de titularidad independiente a la de FGUPM-LOEMCO, así como de organización autónoma.

No obstante, con el fin de que no quede dañada la imagen de FGUPM-LOEMCO, el adjudicatario se compromete a adoptar todas aquellas medidas que consideren necesarias para que su personal cumpla los siguientes requisitos:

Utilizar la ropa de trabajo y/o uniformidad reglamentaria y mantenerla en perfecto estado de representación, así como los distintivos establecidos.

Respecto al personal, el adjudicatario se obliga expresamente a:

- a) Realizar su actividad, con una plantilla de trabajadores adecuada, para el rendimiento óptimo y calidad del servicio. FGUPM-LOEMCO será, en todo caso, ajena a las relaciones laborales entre el adjudicatario y sus empleados, así como a las responsabilidades que de tales acciones puedan derivarse, que el adjudicatario acepta expresamente serán de su cuenta y cargo.
- b) Acepta todas las responsabilidades que se deriven de las relaciones que pueda establecer con terceras personas, durante la vigencia del expediente, para desarrollar el objeto de la misma, por lo que FGUPM-LOEMCO no se subrogará en dichas relaciones.
- c) Cumplimiento de toda la normativa aplicable a los trabajadores en materia de trabajo, empleo, seguridad social y prevención de riesgos laborales.
- d) El personal al servicio del adjudicatario adscrito a la actividad objeto de este pliego, una vez finalizada ésta o si la misma se resolviera antes de finalizar la vigencia pactada, seguirá perteneciendo a la plantilla del adjudicatario y sus empleados, así como las responsabilidades que de tales relaciones laborales pudieran derivarse.

4.8 Requerimientos medioambientales:

El adjudicatario será responsable de la retirada y adecuada gestión de los residuos producidos la fabricación y montaje del equipo suministrado, no pudiendo hacer uso de las instalaciones o servicios de FGUPM-LOEMCO, salvo autorización expresa de la dirección del expediente.

Será responsabilidad del adjudicatario avisar inmediatamente a la dirección del expediente de aquellos vertidos o incidencias ocasionadas por su actividad, que puedan influir en la calidad ambiental del centro con objeto de hacer frente a dicha situación.

FGUPM-LOEMCO y la empresa adjudicataria, se comprometen a colaborar en la mejora del medio ambiente en las instalaciones y a la búsqueda de soluciones adecuadas a los problemas comunes.

La empresa adjudicataria, tiene la obligación de conocer la política ambiental de FGUPM-LOEMCO en el que desarrolle su trabajo velando por el cumplimiento de cada una de sus directrices.

La empresa está obligada a que todo su personal conozca todas las normas establecidas y en ningún caso se podrá alegar ignorancia o desconocimiento de las mismas.

La empresa contemplará un estricto cumplimiento de los requisitos medioambientales legales que en cada momento se establezcan en los distintos ámbitos: europeo, estatal, autonómico y municipal. En todo caso la empresa será responsable de cualquier incumplimiento legal que se pueda derivar de la mala gestión ambiental, relativa a la actividad o servicio desarrollado en el edificio.

Todas las medidas y demás obligaciones contempladas en las cláusulas que se insertan a continuación será a costa del adjudicatario, contratista o concesionario, en adelante la empresa, salvo que se disponga otra cosa en las mismas.

La empresa deberá suscribir un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquiera de los daños que pudiera ocasionar al medioambiente en el desarrollo de la actividad contratada.

En caso de incumplimiento de la normativa legal o requisitos medioambientales por parte de la empresa, FGUPM-LOEMCO ostenta el derecho de adoptar las medidas adecuadas para resolver dicha situación, incluida la resolución del contrato, en función de la reiteración o gravedad de la infracción, a cuyo efecto un incumplimiento de la normativa legal o requisitos medioambientales o de las cláusulas medioambientales del presente contrato serán consideradas como infracción grave. La comisión de otra falta grave en el plazo de duración del contrato será considerada como falta muy grave, pudiendo dar lugar a la resolución del contrato con pérdida de fianza, dependiendo de la naturaleza del perjuicio causado.

4.9 Condiciones de la entrega (lugar, plazo de ejecución)

El suministro transporte e instalación de los elementos que componen este expediente corren a cuenta del adjudicatario y deberán ejecutarse en un plazo máximo de QUINCE DIAS (15) a partir de la fecha de formalización del contrato.

La entrega e instalación de los elementos que componen este expediente, se realizara en el edificio LOEMCO situado en la Avenida de Eric Kandel nº 0001 – Polígono Industrial de Acedinos, Área tecnológica del Sur 28906 GETAFE.

El precio de la unidad que figura en el presupuesto, es el del elemento construido, transportado, colocado y montado para su uso, en el lugar indicado, pudiendo sin embargo FGUPM-LOEMCO cambiar la distribución y ubicación de los elementos antes de su montaje, sin que por ello se modifique el precio del mismo. En el precio de cada unidad están incluidos los materiales y elementos necesarios para su instalación y montaje, de tal manera que quede perfectamente instalado y útil para su función

4.10 Plazo de garantía

El plazo de garantía mínimo será de dos años (2), contando a partir de la fecha de recepción del suministro. Todo el material o equipos deteriorados a causa de defectos en la fabricación, transporte o montaje deberán ser repuestos en un plazo no superior a 10 días.

4.11 Forma de presentación de las ofertas

Los licitadores presentarán las ofertas en 3 SOBRES, firmados y cerrados, de forma que se garantice el secreto de su contenido, señalados con los números 1, 2 y 3. En cada uno figurará el nombre del licitador, domicilio social, C.I.F., el título y en número del expediente e incluirá la documentación que a continuación se indica

SOBRE NÚMERO 1:

Título: "Documentación administrativa"

Contenido:

Documentos acreditativos de la personalidad y capacidad jurídica y de obrar del empresario

Documentos acreditativos de la representación

Documento acreditativo de estar al corriente de pago con la Seguridad Social

Principales contratos con la administración pública o privada durante los tres últimos años. (aportar máximo 3)

SOBRE NÚMERO 2:

Título: "Oferta económica"

Contenido:

Proposición económica, firmada por el licitador o su representante legal.

Presupuesto desglosado completo por unidades identificadas con el modelo ofrecido y el fabricante.

SOBRE NÚMERO 3

Título: "Documentación técnica"

Contenido:

Características técnicas de los productos ofertados

Catálogos de los productos ofertados

Certificados de empresa licitadora y certificados de fabricante (Servicio, calidad, sostenibilidad, etc.) expedidos por empresas externas, independientes y homologadas.

Certificados de producto (calidad, sostenibilidad, etc.) expedidos por empresas externas, independientes y homologadas.

Etiquetas ecológicas que incorporen un análisis de ciclo de vida (no son obligatorias, pero se valorará su inclusión)

Garantía del producto ofertado

Garantías de reposición y posibilidad de entregas complementarias.

5 PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES

Las solicitudes han presentarse en la siguiente dirección:

FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
C/ Pastor, 3
28003 – Madrid

El plazo de presentación de solicitudes es de 20 DÍAS NATURALES desde el momento de publicación de esta oferta en la página web de la Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid (www.fgupm.es).

6 CRITERIOS DE VALORACIÓN:

Criterios objetivos para la adjudicación:

6.1 Oferta económica (40 puntos)

Puntuación máxima en el apartado precio será de 40 puntos a la oferta más baja. El resto de ofertas se valorarán mediante la siguiente fórmula:

Valoración resto ofertas: **40 x (oferta más baja) / (oferta a valorar)**

Con carácter previo a la determinación de la puntuación económica, se considerará un umbral por debajo del cual las proposiciones no puedan ser cumplidas como consecuencia de ser desproporcionadas o temerarias, de acuerdo con el siguiente criterio:

Con más de 2 licitadores: las inferiores en más de un 10% a la media de todas las presentadas.

6.2 Valoración por Garantías (10 puntos):

Se valorará este criterio hasta un máximo de 10 puntos. Con un mínimo exigible de dos años.

Se concederán 10 puntos a la oferta que conceda más años de garantía. El resto de ofertas se valorarán mediante la fórmula:

Valoración resto ofertas: **10 x (años garantía mejor oferta) / (años garantía oferta a valorar)**

6.3 Características Técnicas de los productos ofertados (20 puntos):

Se valorará este criterio hasta un máximo de 15 puntos.

6.4 Criterio Funcional de los productos ofertados (10 puntos):

Se valorará este criterio hasta un máximo de 10 puntos en atención a aspectos tales como la calidad, adecuación al entorno, versatilidad, materiales, aspecto exterior, durabilidad, manejo, ergonomía, comodidad, practicidad y características medioambientales y/o vinculadas a la satisfacción de exigencias sociales, disponibilidad de repuestos y cuantos otros resulte aconsejable para garantizar el suministro más idóneo.

6.5 Criterio de Acreditación de Calidad y Sostenibilidad (10 puntos):

Se valorará este criterio hasta un máximo de 10 puntos en función de los certificados de calidad y sostenibilidad aportados por los licitadores, tanto en lo relativo a la gestión medioambiental de la empresa como al impacto medioambiental de los productos a lo largo de su ciclo de vida.

6.6 Incorporación de características superiores a las mínimas exigidas (10 puntos):

Se valorará este criterio hasta un máximo de 10 puntos a mejoras sobre las características técnicas y funcionales definidas en el pliego técnico.