Página: 1 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Servicio de Patrimonio, Compras y Contratación
Universidad Zaragoza

CONTRATO DE SUMINISTROS

PROCEDIMIENTO ABIERTO

OFERTA: VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Contrato sujeto a regulación Armonizada **SI** ☒ **NO** ☐

☒ Tramitación ordinaria ☐ Tramitación urgente ☐ Tramitación anticipada

Expte. nº 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ÍNDICE DEL CLAUSULADO

1.- OBJETO. 3
2.- FINALIDAD DEL SUMINISTRO. 4
3.- NORMATIVA APLICABLE. 4
4.- ÁMBITO DE APLICACIÓN. 5
5.- DURACIÓN DEL CONTRATO. 6
6.- OBLIGACIONES A CUMPLIR EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 7
6.1.- Características de la empresa. 7
6.2.- Personal de la empresa. 7
6.3.- Medios técnicos 7
6.4.- Cumplimiento de la reglamentación. 7
6.5.- Seguridad e higiene 8
6.6.- Gestión medioambiental y tratamiento de residuos. 9
6.7.- Protección y limpieza. 9
7.- PRESTACIONES ASEGURADAS POR EL ADJUDICATARIO. 9
7.1.- Prestación de Alquiler y puesta en servicio de los equipos de producción. 10
7.2.- Prestación de mantenimiento. 10
7.3.- Póliza de seguro equipo. 12
7.4.- Legalizaciones. 12
8 PRESUPUESTO 12
8.1- Cuota de arrendamiento. 12
8.2- Importe opción de compra. 12

unizar.es

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 2 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

9.- FACTURACIÓN. 13
10.- OPCIÓN DE COMPRA. 13
APÉNDICE I 14
A.1.- Equipo de producción de frio en el edificio Servicios Centrales, Equipo 1. 15
A.1.1.- Emplazamiento. 15
A.1.2.- Características de la Instalación. 16
A.1.3.- Requerimientos mínimos del equipo de producción de frio. 17
A.2.- Equipo de producción de frio en la Facultad de Medicina, Equipo 2. 18
A.2.1.- Emplazamiento. 18
A.2.2.- Características de la Instalación. 19
A.2.3.- Requerimientos mínimos del equipo de producción de frio. 19
A.3.- Equipo de producción de frio en el Campus de Veterinaria, Equipo 3. 20
A.3.1.- Emplazamiento. 20
A.3.2.- Características de la Instalación. 21
A.3.3.- Requerimientos mínimos del equipo de producción de frio. 21
APÉNDICE II 23
PLANOS 25

unizar.es

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 3 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

1.- OBJETO.

El presente Pliego de Condiciones Técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones del alquiler con opción de compra de 3 equipos de producción de frio en los edificios de la Universidad de Zaragoza (en adelante UZ), que han utilizado equipos de enfriamiento evaporativo.

Las instalaciones objeto de este contrato corresponden a las instalaciones térmicas para producción de frío en los edificios pertenecientes a la UZ y situados en Zaragoza, en particular:

- Campus de San Francisco.
  - Facultad de Medicina
  - Edificio de Servicios Centrales.
- Campus Veterinaria.
  - Instalación central de producción térmica del Campus

Esta inversión está motivada por la falta de equipos de producción de frio y la necesidad de asegurar en todo momento las condiciones de salubridad y seguridad de los usuarios y las actividades que se desarrollan en los distintos edificios de la UZ. Así como disponer de la opción de poder adquirir los alquilados a un precio ventajoso para la UZ.

La inversión económica a realizar se pretende llevar a cabo mediante el modelo de arrendamiento con opción de compra, y para ello se redacta el presente Pliego Técnico en el que se describen los requisitos mínimos para el suministro, instalación y mantenimiento de las instalaciones térmicas de los edificios de la UZ, descritas en el Anexo I del presente Pliego. Al final del contrato la Universidad valorará la posibilidad de adquirir los equipos alquilados siempre que se cumplan las condiciones descritas en el presente documento.

La prestación del servicio se efectuará con arreglo a los requerimientos y condiciones establecidos en este Pliego de Condiciones Técnicas, así como en el correspondiente Pliego de Cláusulas Económico-Administrativas Particulares y en la normativa vigente de aplicación, relativas a esta contratación.

Ante cualquier ambigüedad de interpretación primará siempre el criterio del Servicio de Mantenimiento. En su aspecto cualitativo, el mantenimiento, reformas o modificaciones, se ejecutarán de acuerdo a las prácticas habituales en esta clase de trabajos, con el presente pliego de condiciones, así como con los reglamentos, leyes, disposiciones u ordenanzas nacionales, autonómicas y municipales en vigor aplicables, incluidas las revisiones a las mismas que se apliquen posteriormente a la firma del contrato y durante la vigencia del mismo.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 4 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

2.- FINALIDAD DEL SUMINISTRO.

Con esta licitación se pretende disponer de equipos de producción de frio, inexistente en la actualidad en las instalaciones de la UZ objeto del presente pliego. Además de promover la mejora en la eficiencia energética del conjunto de las instalaciones y asegurar en todo momento las condiciones de salubridad y seguridad de los usuarios y las actividades que se desarrollan en los distintos edificios de la UZ.

Los servicios a contratar tienen como finalidad realizar las siguientes prestaciones:

- **Alquiler y mejora de los equipos de producción de frio**: Entrega**,** retirada, instalación, legalización y puesta en marcha de los equipos de producción de frio, que se especifican en el Anexo I del presente Pliego.
- **Mantenimiento equipos:** reparación con sustitución de todos los elementos deteriorados en las instalaciones según se regula en este Pliego. Asegurando un servicio de mantenimiento de 24 h durante el periodo de alquiler.

3.- NORMATIVA APLICABLE.

En la ejecución de los trabajos de alquiler e instalación, y posterior mantenimiento de las instalaciones térmicas objeto del presente Pliego, se deberá cumplir con la normativa vigente de aplicación a los mismos (aunque no sean citados expresamente en este documento), y en especial con lo prescrito en las siguientes normas y reglamentos:

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas (IT), aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio**, y sus modificaciones posteriores.**
- **Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.**
- **Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Equipos a Presión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.**
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC-BT), aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
- Directiva de Baja Tensión 73/23/CEE y su modificación 93/68 CEE.
- **Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial, y sus modificaciones posteriores.**

unizar.es

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 5 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

- **Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE), y sus modificaciones posteriores; Documentos Básicos del CTE.**
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y modificaciones y desarrollo normativo posterior.
- **Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.**
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de junio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo y sus modificaciones posteriores.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Y resto de normas o reglamentación que le sean de aplicación.

4.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El ámbito de aplicación de este Pliego de Condiciones Técnicas, se extiende a todos los sistemas mecánicos, térmicos, eléctricos y electrónicos que forman parte de la instalación, así como los trabajos de obra civil y legalizaciones de los equipos suministrados, necesarios para asegurar el óptimo funcionamiento de las instalaciones térmicas pertenecientes al ámbito de este contrato y su posterior mantenimiento. Incluyendo el transporte, entrega y posterior retirada de los equipos de producción de frio tras la finalización del periodo indicado en el presente pliego.

Asimismo, será necesario que los equipos de producción de frio dispongan de los elementos de control necesarios para poder ser integrados en el sistema de gestión técnica implementado por el Servicio de Mantenimiento para el control y seguimiento de las instalaciones térmicas de la UZ.

Además, los equipos deben estar equipados con los elementos de control y medida necesarios para poder controlar y conocer el consumo de energía frigorífica diaria por cada instalación, así como de un horámetro con el fin de conocer el número de horas de funcionamiento tanto durante el periodo que está prestando servicio en la UZ,

unizar.es

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 6 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

como en posteriores ubicaciones. El adjudicatario presentará anualmente un informe a la Dirección del Servicio de Mantenimiento donde se indique el consumo medio de la instalación, las horas de funcionamiento, las incidencias detectadas durante el periodo de alquiler y los parámetros de eficiencia, rendimiento y calidad de los equipos.

Asimismo, cada inicio de campaña estival el adjudicatario entregará un certificado donde se reflejarán las horas de funcionamiento del equipo fuera de las instalaciones de la UZ, no pudiendo ser este tiempo superior al 30% de las horas de funcionamiento en la UZ.

Igualmente, quedan incluidos los vaciados, llenados y purgados de las instalaciones siempre que sea necesario efectuarlos. Así como el transporte e instalación de los equipos en sus ubicaciones definitivas.

La Empresa Adjudicataria acepta las instalaciones actuales, y tiene completo conocimiento de:

- La naturaleza de los edificios.
- Estado de todas las instalaciones y equipos cuya gestión les es encomendada.
- Las condiciones particulares de acceso ligadas a la seguridad y a la especificidad de los edificios y sus instalaciones.

5.- DURACIÓN DEL CONTRATO.

La duración del arrendamiento será de dos años prorrogables. dentro del periodo estival de los mismos, con una duración de 4 meses cada uno. Este periodo lo establecerá la Dirección del Servicio de Mantenimiento para los dos años. Por lo tanto, la puesta en funcionamiento efectiva de las instalaciones térmicas de los edificios debe estar ejecutada antes del inicio del periodo estival. Los periodos de arrendamiento de los equipos serán:

Año 2018: Desde 21 de mayo hasta el 21 septiembre (inclusive).

Año 2019: Desde 20 de mayo hasta 20 de septiembre (inclusive).

Asimismo, hay que tener en cuenta que, durante el periodo de cierre energético, 15 días aproximadamente del mes de agosto, los edificios de la UZ permanecen cerrados con el fin de reducir los costes de energía. Este periodo de cierre lo designa la Gerencia de la UZ y para el año 2018 se ha establecido desde el 30 de julio hasta el 15 de agosto, ambos inclusive. Para el año 2019 no está establecido este periodo, pero una vez aprobado por la UZ se comunicará a la empresa adjudicataria para su conocimiento.

A la finalización del periodo establecido por el Servicio de Mantenimiento, los equipos de producción de frio serán retirados por el adjudicatario sin coste adicional para la UZ, quedando las instalaciones térmicas de los edificios en perfecto estado para su futura utilización.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 7 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Si el adjudicatario lo desea, y tras previo acuerdo con la Dirección del Servicio de Mantenimiento, podrá dejar los equipos en su ubicación durante el periodo de duración del contrato, sin que suponga ningún coste adicional para UZ y quedando esta eximida de cualquier responsabilidad por su deterioro.

6.- OBLIGACIONES A CUMPLIR EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

6.1.- Características de la empresa.

La empresa licitadora deberá estar inscrita como empresa instaladora de instalaciones térmicas en edificios en el registro del órgano competente de la Comunidad Autónoma en que radique y cumplir con las condiciones indicadas en las distintas Normas e Instrucciones Complementarias de aplicación.

6.2.- Personal de la empresa.

La empresa adjudicataria deberá disponer en todo momento de los RRHH necesarios para realizar los trabajos en tiempo y calidad, así como de la maquinaria y útiles precisos para su correcta ejecución.

La empresa adjudicataria contará con los medios personales necesarios que garanticen en todo momento la adecuada respuesta para el mantenimiento de las instalaciones y equipos pertenecientes a este contrato; garantizándose los tiempos de respuesta y la calidad de los trabajos realizados.

Asimismo, el adjudicatario dotará al referido personal de todos los medios de seguridad y formación necesarios para el desempeño de este contrato; quedando obligado al más estricto cumplimiento de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales.

La coordinación de Actividades Empresariales será realizada por la Unidad de Prevención y Riesgos Laborales (UPRL) de la UZ a la que el Adjudicatario deberá aportar cuanta documentación le sea exigida.

6.3.- Medios técnicos

La empresa adjudicataria deberá disponer en todo momento de los medios técnicos y materiales (herramientas, maquinaria, vehículos y pequeño material auxiliar), necesarios para el desarrollo de los trabajos. Todos estos medios tendrán su sede en las dependencias propias de la empresa y sin que suponga ningún coste por el alquiler y/o transporte, en caso necesario, a las dependencias de la UZ.

6.4.- Cumplimiento de la reglamentación.

La empresa adjudicataria, en el desarrollo de todos los servicios derivados de los trabajos objeto del presente contrato, deberá tener presente el obligado cumplimiento de toda la normativa técnica vigente y de

unizar.es

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 8 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

seguridad e higiene, así como toda la que pueda ser de aplicación por las características de los edificios e instalaciones.

La empresa adjudicataria aportará la ingeniería necesaria para llevar a cabo todos los trámites oportunos, con objeto de mantener debidamente legalizadas las instalaciones térmicas sin costo adicional alguno para la UZ.

6.5.- Seguridad e higiene

La empresa adjudicataria deberá cumplir cuantas obligaciones le impongan, en calidad de patrono o empresario, la legislación: Fiscal, Laboral, y las referidas a la Seguridad Social; así como dar cumplimiento a las exigencias que sobre Prevención de Riesgos Laborales establece la Ley 31/1.995 de 8 de noviembre y más concretamente a su artículo 24 “Coordinación de Actividades Empresariales”

En particular, será preceptivo señalizar y sectorizar mediante los elementos auxiliares necesarios la zona de intervención para evitar que personas ajenas a la instalación puedan acceder o se vea limitada su seguridad. Todos los gastos derivados de señalización y vallado de las zonas de trabajo serán por cuenta de la empresa adjudicataria.

Es responsabilidad del adjudicatario, a través de sus mandos intermedios, jefes o encargados cumplir y hacer cumplir a los trabajadores a su cargo las medidas preventivas que en cada caso sean de aplicación, así como dotar y asegurarse de su utilización de cuantos medios de protección personal o colectiva sea necesarios. La Dirección del Servicio de Mantenimiento se reserva el derecho de realizar cuantas inspecciones crea oportunas a los lugares de trabajo para constatar el efectivo cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales.

El adjudicatario, a fin de dar cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, deberá contar con la documentación que a continuación se relaciona:

- Organización de la Prevención de Riesgos Laborales en su empresa, ya sean servicios propios o contratados (en este último caso, se incluirá copia del correspondiente contrato) identificando nominalmente a las personas que ostenten la máxima responsabilidad en materia de prevención, tanto a nivel nacional como regionalmente.
- Evaluación de riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo y planificación de la acción preventiva.
- Plan preventivo, medidas de protección adoptadas, procedimientos de trabajo y relación de equipos de protección individual con homologación CE que sean utilizados por sus trabajadores.

Con objeto de verificar este cumplimiento la citada documentación deberá estar a disposición de la Dirección del Servicio de Mantenimiento y UPRL de la UZ durante la vigencia del contrato.

unizar.es

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 9 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

6.6.- Gestión medioambiental y tratamiento de residuos.

La empresa adjudicataria será responsable de la retirada y gestión, incluidos los gastos, de todo tipo de residuos generados por la actividad ordinaria propia de las operaciones de mantenimiento conforme a la Normativa vigente. Si no estuviese acreditado como gestor autorizado por la CCAA correspondiente, podrá subcontratar estos servicios con empresas gestoras de residuos, previa autorización expresa de la propiedad, siendo por cuenta del adjudicatario los gastos que se deriven por tal concepto.

La empresa adjudicataria deberá gestionar adecuadamente la eliminación de los residuos que se produzcan como consecuencia de las actividades de mantenimiento, observando las normas previstas en la legislación vigente. Para ello deberá presentar cuando sea exigido por la Dirección del Servicio de Mantenimiento, los certificados emitidos por el Gestor de eliminación de residuos autorizado en cada Provincia o Comunidad Autónoma, o el contrato suscrito con dicho Gestor.

Ante un incumplimiento de las condiciones medioambientales, la UZ podrá repercutir al adjudicatario el coste económico directo o indirecto que suponga dicho incumplimiento, tanto por sanciones como por daños.

6.7.- Protección y limpieza.

Todos los trabajos llevarán incluidos, implícitamente, las actuaciones necesarias para evitar que los enseres e instalaciones existentes en la zona de obras o en sus aledaños puedan deteriorarse o ensuciarse. Con este objeto se habilitarán las protecciones necesarias (plásticos, papel, tela, paneles de aglomerado, etc.) cuyos costes serán asumidos por la empresa adjudicataria.

Las instalaciones deberán mantenerse suficientemente correctas desde el punto de vista de la limpieza del entorno, procediendo cada vez que se realice una intervención a la evacuación de los restos y materiales de desecho. Al final de la ejecución de los trabajos, la zona de actuación deberá quedar en correcto estado de orden y limpieza.

7.- PRESTACIONES ASEGURADAS POR EL ADJUDICATARIO.

El Adjudicatario tendrá la obligación de establecer e implantar los medios y documentos necesarios para las prestaciones definidas a continuación.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 10 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

7.1.- Prestación de Alquiler y puesta en servicio de los equipos de producción.

El adjudicatario se compromete al alquiler de los equipos de producción de frio incluyendo la entrega y retirada de las dependencias de la UZ, así como la instalación, legalización y puesta en marcha de los equipos de acuerdo con las prescripciones que figuran en el Anexo I del presente Pliego.

Los equipos deberán ser entregados en perfecto estado de funcionamiento, estructura, remates y aspecto externo.

Las instalaciones objeto de este Pliego se entregarán en perfecto funcionamiento y legalizadas por parte del Adjudicatario. Si este propone alguna mejora en la instalación o equipos alquilados, debe estar argumentada y debe aprobarse por los Técnicos del Servicio de Mantenimiento antes de su ejecución, sin suponer ningún aumento del precio del presente contrato.

7.2.- Prestación de mantenimiento.

Dentro de las prestaciones que serán obligatorias para la empresa adjudicataria del contrato al que se refiere el presente Pliego se encuentra la realización bajo su responsabilidad, y sin que suponga ningún coste adicional a la UZ, del mantenimiento integral para la totalidad de los equipos de producción de frio objeto del presente pliego, realizando sobre la misma actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, reglajes, engrases, etc., y todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de los equipos y plena disponibilidad de explotación de las mismas, desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente.

Para el desarrollo de las prestaciones de mantenimiento, el adjudicatario debe asegurar el suministro y gestión de diversos consumibles, pequeños suministros mecánicos y eléctricos, en particular aceites, grasas, trapos, teflón, cinta adhesiva, bombillas, pilotos, fusibles, correas, filtros, decapantes, desincrustantes, deshidratantes, refrigerantes, aceite para compresores, sales para descalcificación, etc., asumiendo todo el coste derivado de estos elementos.

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, por supuesto, el costo del material de reposición y reparación serán por cuenta del adjudicatario.

En caso de avería o paro del equipo y si el adjudicatario no puede repararlo, sustituirá el equipo por otro igual o similar con la mayor brevedad posible, descontándose de la factura la parte proporcional de los días que ha estado el equipo fuera de servicio, contando desde el aviso realizado por los Técnicos del Servicio de Mantenimiento al responsable de la empresa adjudicataria.

unizar.es

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 11 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

El adjudicatario 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, tanto en casos de desgaste normal como accidental, por cualquier razón.

Cualquier reparación o intervención sobre los equipos e instalaciones objeto del contrato deberá ser seguida de una puesta a punto y verificación de su correcto funcionamiento.

En función del tipo de problema detectado por parte de los Técnicos del Servicio de Mantenimiento se generarán dos tipos de avisos:

- **Aviso urgente**, para aquellas situaciones que pueden paralizar la normal utilización del edificio, o pueden representar graves riesgos personales o materiales.
- **Aviso no urgente**, para aquellas situaciones que, aún no paralizando la utilización del edificio, impidan el normal funcionamiento del mismo, o puedan motivar posteriores daños, en caso de demorar su reparación.

En base a los avisos, se generarán las correspondientes órdenes de trabajo (en adelante OT) que deberán ser atendidas en los tiempos de respuesta y reparación establecidos y definidos como:

- **Tiempo de respuesta**: es el necesario para personarse en el edificio afectado, un encargado o persona cualificada de la empresa contratista, evaluará el daño y comenzará la actuación. Este tiempo de respuesta será como máximo de **2 horas para avisos urgentes y 24 horas para el resto**.
- **Tiempo de reparación**: es el necesario para restituir el elemento o instalación afectada a su estado inicial. Este tiempo de reparación será como máximo de **24 horas en el caso de avisos urgentes y 7 días para el resto**.

Los avisos y OTs serán notificados telefónicamente por parte de los Técnicos del Servicio de Mantenimiento al teléfono de avisos que debe habilitar la empresa adjudicataria para este contrato.

Además, el adjudicatario tomará todas las medidas necesarias para que dichas reparaciones afecten lo mínimo posible al funcionamiento normal de los edificios y usuarios.

El adjudicatario deberá asegurar la atención telefónica, en caso de generarse un aviso por avería o disfunción de los equipos de la instalación, **durante las 24 horas del día**.

unizar.es

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 12 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Para ello, el adjudicatario organizará un servicio de atención 365d/24h, con medios de comunicación adecuados, sin cargo adicional para el Servicio de Mantenimiento, dotado con los medios técnicos y humanos necesarios para cubrir las necesidades de la UZ.

La asistencia consistirá en desplazar al personal necesario para realizar un diagnóstico y establecer las acciones a emprender para solucionar la misma.

7.3.- Póliza de seguro equipo.

El adjudicatario deberá contratar una póliza de seguro de responsabilidad civil que ampare los equipos alquilados por la UZ y que asegure las responsabilidades durante su instalación, uso, mantenimiento, reparación y conservación. Asimismo, debe incluir las cláusulas necesarias que limite la responsabilidad de la UZ en caso de robo, incendio o daños tanto estéticos como estructurales de los equipos alquilados.

El adjudicatario estará obligado a facilitar a la Dirección del Servicio de Mantenimiento el certificado de la contratación del seguro en el que figurará el adjudicatario como beneficiario en caso de daños o pérdida que afecte al equipo cedido en alquiler.

7.4.- Legalizaciones.

Todas las instalaciones objeto de este contrato se entregarán totalmente legalizadas incluyendo la redacción del proyecto industrial, en su caso, su visado, la tramitación ante el organismo competente, y la contratación en su caso de las inspecciones reglamentarias, cumplimentando los trámites necesarios hasta su autorización definitiva.

8 PRESUPUESTO

El precio total del contrato teniendo en cuenta la cuota de arrendamiento y el valor máximo de compra de los equipos a través de la opción de compra asciende a **CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL EUROS, (155.000 €) I.V.A. excluido**, para el periodo de duración del contrato (2 años)

8.1- Cuota de arrendamiento.

El precio del contrato de arrendamiento será el que resulte del acuerdo de adjudicación, que en ningún caso podrá exceder de **SETENTA MIL EUROS POR AÑO, (70.000 €) I.V.A excluido**, con un periodo del alquiler de 2 años prorrogables otros 2 años más.

8.2- Importe opción de compra.

El precio máximo de compra, si se hace efectiva la opción de compra, será el que resulte del acuerdo de adjudicación, no pudiendo ser mayor de **QUINCE MIL EUROS, (15.000 €) I.V.A excluido.**

unizar.es

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 13 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

9.- FACTURACIÓN.

La primera cuota de alquiler será facturada dentro de los 10 primeros días del mes siguiente al de la puesta en marcha de los equipos, y el resto de las cuotas serán facturadas ininterrumpidamente, una por mes, hasta agotarse el plazo de duración del periodo estival establecido en el presente pliego para el contrato de arrendamiento, es decir, 4 cuotas de alquiler por año.

La factura de cada cuota se tramitará en los 10 primeros días de cada mes. El adjudicatario emitirá mensualmente una factura, en la que desglosará el coste por equipo instalado.

Si durante la prestación del servicio se produjese una avería que provocase el incorrecto funcionamiento de los equipos, la empresa adjudicataria descontará en la factura mensual correspondiente a ese periodo la parte proporcional de los días que las instalaciones han estado sin producción de frio.

No se podrá facturar ningún concepto por el transporte, entrega y posterior retirada de los equipos de producción de frio tras la finalización del periodo del presente contrato.

10.- OPCIÓN DE COMPRA.

Al finalizar los dos años de contrato y, en el caso que se ejecuten los 2 años de prórroga establecidos, la UZ podrá ejercer la opción de compra de los equipos por el precio ofertado por el adjudicatario.

Con el fin de asegurar que los equipos a adquirir a través de la opción de compra son los utilizados durante la duración del contrato y que cumplen las especificaciones técnicas exigidas en el presente pliego, el primer año de contrato se registrara el número de serie de cada equipo, año de fabricación y el número de horas de funcionamiento de los mismos mediante certificado del fabricante. Las horas de funcionamiento **no podrán superar las 1.200 h antes del inicio del contrato**. Asimismo, la antigüedad de los equipos suministrados **no será superior a 2 años**.

De ejercerse la opción de compra, el adjudicatario deberá realizar las conexiones hidráulicas y eléctricas de forma definitiva cumpliendo todo lo establecido en la normativa vigente en ese momento, así como legalizar las instalaciones ante los organismos oficiales correspondientes.

Se aceptará la opción de sustituir los equipos durante el periodo de duración del contrato siempre que estos sean de características iguales o superiores a la registradas y con una antigüedad y horas de funcionamiento menores. Esta opción no supondrá ningún coste económico para la UZ.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 14 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

APÉNDICE I

APÉNDICE I

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 15 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
APÉNDICE I

En el presente apéndice se describen los requisitos mínimos de los 3 equipos de producción de frio que se deben instalar en los edificios de la UZ, así como una descripción y características de la instalación necesaria.

Asimismo, se describen las necesidades mínimas que deben de tener los equipos y que son la base para la valoración y adjudicación del presente contrato.

La empresa adjudicataria acepta el estado actual de las instalaciones, no pudiendo prevalerse de las diferencias con los datos facilitados en el presente Anexo, para pretender un cambio de precio o condiciones durante el periodo contractual.

Los equipos deben instalarse en las instalaciones térmicas para producción de frío en los siguientes edificios de la UZ:

- Campus de San Francisco.
  - Edificio de Servicios Centrales. Equipo 1.

    Se debe instalar un equipo de producción de frio de una potencia frigorífica como mínimo de 145 kW.
  - Facultad de Medicina. Equipo 2.

    Se debe instalar un equipo de producción de frio de una potencia frigorífica como mínimo de 460 kW.
- Campus Veterinaria. Equipo 3.
  - Instalación central de producción térmica del Campus

    Se debe instalar un equipo de producción de frio de una potencia frigorífica como mínimo de 460 kW.

A.1.- Equipo de producción de frio en el edificio Servicios Centrales, Equipo 1.

A.1.1.- Emplazamiento.

El edificio de Servicios Centrales está situado en la plaza San Francisco, calle Pedro Cerbuna, 12, 50009 Zaragoza.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 16 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
APÉNDICE I

La instalación del equipo de producción de frio debe realizarse en la cubierta del edifico de Servicios Centrales aprovechando la bancada existente y los elementos de la antigua torre de refrigeración del edificio.

Se trata de un edificio de dos plantas que dispone de espacio suficiente para acceder a la cubierta desde el parking anexo al mismo. (Ver plano emplazamiento).

A.1.2.- Características de la Instalación.

Para la instalación del equipo productor de frio, se aprovechará la instalación existente de la antigua torre de refrigeración del edificio ubicada en la misma cubierta.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 17 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
APÉNDICE I

El conexionado hidráulico se realizará mediante tubo flexible entre el equipo de producción de frio y los tubos de la instalación térmica del edificio ubicados en la cubierta. La distancia aproximada es de 20 m. Para la conexión se utilizarán los sets de bridas planas y los elementos necesarios para un perfecto conexionado y posterior funcionamiento.

Para la alimentación eléctrica del equipo es necesario conexionar mediante mangueras 0,6/1 kV de CU, la máquina con el bornero existente en el cuarto de máquinas del ascensor que está alimentado desde el cuadro general del edificio, la distancia aproximada es de 20 m.

El equipo de producción de frio debe disponer de los elementos necesarios para la conexión y desconexión remota del mismo, así como la posibilidad de visualizar las alarmas que se puedan producir a través del sistema de gestión técnica implementado por el Servicio de Mantenimiento. Para la conexión con el sistema de gestión técnica es necesario llevar las señales de los distintos elementos hasta el bornero existente situado en el cuarto de máquinas del ascensor.

Además, el equipo debe estar equipado con los elementos de control y medida necesarios para poder controlar y conocer el consumo de energía frigorífica diaria por cada instalación y las horas de funcionamiento. El adjudicatario anualmente entregará un informe a la Dirección del Servicio de Mantenimiento con el consumo medio de la instalación y las horas de funcionamiento de la misma.

Asimismo y debido al estado de la instalación, es necesario que los filtros del equipo de producción de frio estén accesibles para proceder a su limpieza cuando sea necesario.

A.1.3.- Requerimientos mínimos del equipo de producción de frio.

Para asegurar las condiciones mínimas de salubridad y seguridad de los usuarios y su entorno, así como las distintas actividades que se desarrollan en el edificio, los requerimientos mínimos del equipo de producción de frio deben ser los siguientes:

Datos de base para el cálculo
Temperatura de entrada de Agua: 12ºC
Temperatura de salida de Agua: 7ºC
Temperatura exterior: 35ºC

Características técnicas

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 18 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
APÉNDICE I

Potencia Frigorífica, mín. requerida: 145 kW
Tipo de refrigerante (libre de cloro): R410a / R134a / R407c
Potencia Sonora máxima aceptada: 90 dB
ESEER: mínimo requerido 3,6
Potencia Eléctrica max.: 70 kW.

A.2.- Equipo de producción de frio en la Facultad de Medicina, Equipo 2.

A.2.1.- Emplazamiento.

El edificio de la Facultad de Medicina está situado en la plaza San Francisco, calle Pedro Cerbuna, 12, 50009 Zaragoza.

La instalación del equipo de producción de frio debe realizarse en la solera de hormigón situada junto al parking de la Facultad y la galería de servicio donde estaba instalada la antigua torre de refrigeración. (Ver plano emplazamiento).

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 19 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
APÉNDICE I

A.2.2.- Características de la Instalación.

Para la instalación del equipo productor de frio, se aprovechará la instalación existente de la antigua torre de refrigeración del edificio situada junto al parking de la facultad y la galería de servicio, a través de la cual se acometerán las distintas conexiones entre el equipo y las bombas de primario de la instalación.

El conexionado hidráulico se realizará mediante tubo flexible entre el equipo de producción de frio y los tubos de la instalación térmica del edificio ubicados en la galería de servicio de la planta semisótano de la Facultad, la distancia aproximada es de 30 m. Para la conexión se utilizarán los sets de brida plana y los elementos necesarios para un perfecto conexionado y posterior funcionamiento.

Para la alimentación eléctrica del equipo es necesario conexionar mediante mangueras 0,6/1 kV de CU, la máquina con el cuadro de climatización existente en la galería de servicios, la distancia aproximada es de 30 m.

El equipo de producción de frio debe disponer de los elementos necesarios para la conexión y desconexión remota del mismo, así como la posibilidad de visualizar las alarmas que se puedan producir a través del sistema de gestión técnica implementado por el Servicio de Mantenimiento. Para la conexión con el sistema de gestión técnica es necesario llevar las señales de los distintos elementos hasta el cuadro de automatización situado junto al cuadro de climatización en la galería de servicio.

Además, el equipo debe estar equipado con los elementos de control y medida necesarios para poder controlar y conocer el consumo de energía frigorífica diaria por cada instalación y horas de funcionamiento. La adjudicataria anualmente entregará un informe a la Dirección del Servicio de Mantenimiento con el consumo medio de la instalación y las horas de funcionamiento de la misma.

A.2.3.- Requerimientos mínimos del equipo de producción de frio.

Para asegurar las condiciones mínimas de salubridad y seguridad de los usuarios y su entorno, así como las distintas actividades que se desarrollan en el edificio, los requerimientos mínimos del equipo de producción de frio deben ser los siguientes:

Datos de base para el cálculo
Temperatura de entrada de Agua: 12ºC
Temperatura de salida de Agua: 7ºC
Temperatura exterior: 35ºC

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 20 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

APÉNDICE I

Características técnicas
Potencia Frigorífica, mín. requerida: 460 kW
Tipo de refrigerante (libre de cloro): R410a / R134a / R407c
Potencia Sonora máxima aceptada: 97 dB
ESEER: mínimo requerido 4,2
Potencia Eléctrica máxima: 170 kW.

A.3.- Equipo de producción de frio en el Campus de Veterinaria, Equipo 3.

A.3.1.- Emplazamiento.

El Campus de Veterinaria está situado en la Avd. Miguel Servet 177, 50013 Zaragoza.

La instalación del equipo de producción de frio debe realizarse junto al edificio de servicios técnicos del Campus donde estaba instalada la antigua torre de refrigeración. Existe una barrera acústica compuesta por paneles de aluminio que delimitan el espacio libre para la instalación del equipo. El espacio libre disponible es de 48 m^2 (6x8) (Ver plano emplazamiento).

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 21 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
APÉNDICE I

A.3.2.- Características de la Instalación.

Para la instalación del equipo productor de frio, se aprovechará la instalación existente de la antigua torre de refrigeración del Campus situada junto al edificio de servicios, a través de la cual se acometerán las distintas conexiones entre el equipo y la instalación térmica del Campus.

El conexionado hidráulico se realizará mediante tubo flexible entre el equipo de producción de frio y los tubos de la instalación térmica del edificio ubicados en el edificio de servicio, en concreto en el cuarto de máquinas colindante con el espacio destinado al equipo alquilado. La distancia aproximada es de 8 m. Para la conexión se utilizarán los sets de brida plana y los elementos necesarios para un perfecto conexionado y posterior funcionamiento.

Para la alimentación eléctrica del equipo es necesario conexionar mediante mangueras 0,6/1 kV de CU, la máquina con el cuadro de climatización existente en el cuarto de máquinas, la distancia aproximada es de 8 m.

El equipo de producción de frio debe disponer de los elementos necesarios para la conexión y desconexión remota del mismo, así como la posibilidad de visualizar las alarmas que se puedan producir a través del sistema de gestión técnica implementado por el Servicio de Mantenimiento. Para la conexión con el sistema de gestión técnica es necesario llevar las señales de los distintos elementos hasta el cuadro de automatización situado junto al cuadro de climatización en la galería de servicio.

Además, el equipo debe estar equipado con los elementos de control y medida necesarios para poder controlar y conocer el consumo de energía frigorífica diaria por cada instalación y horas de funcionamiento. La adjudicataria anualmente entregará un informe a la Dirección del Servicio de Mantenimiento con el consumo medio de la instalación y las horas de funcionamiento de la misma.

A.3.3.- Requerimientos mínimos del equipo de producción de frio.

Para asegurar las condiciones mínimas de salubridad y seguridad de los usuarios y su entorno, así como las distintas actividades que se desarrollan en el edificio, los requerimientos mínimos del equipo de producción de frio deben ser los siguientes:

Datos de base para el cálculo
Temperatura de entrada de Agua: 12ºC
Temperatura de salida de Agua: 7ºC
Temperatura exterior: 35ºC

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 22 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

APÉNDICE I

Características técnicas
Potencia Frigorífica, mín. requerida: 460 kW
Tipo de refrigerante (libre de cloro): R410a / R134a / R407c
Potencia Sonora máxima aceptada: 97 dB
ESEER: mínimo requerido 4,2
Potencia Eléctrica máxima: 170 kW.

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 23 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

APÉNDICE II

Características técnicas de los equipos de producción de frio ofertados

Características técnicas equipo 1, Edificio **SERVICIOS CENTRALES**.

Características técnicas mínimas requeridas	Características técnicas equipos ofertados
Marca.	
Modelo.	
Potencia Frigorífica, mín. requerida: 145 kW	
Tipo de refrigerante (libre de cloro): R410a / R134a / R407c	
Potencia Sonora máxima aceptada: 90 dB	
ESEER: mínimo requerido 3,6	
Potencia Eléctrica máxima 70 kW	

Características técnicas equipo 2, FACULTAD **MEDICINA**.

Características técnicas mínimas requeridas	Características técnicas equipos ofertados
Marca.	
Modelo.	
Potencia Frigorífica, mín. requerida: 460 kW	
Tipo de refrigerante (libre de cloro): R410a / R134a / R407c	
Potencia Sonora máxima aceptada: 97 dB	
ESEER: mínimo requerido 4,2	
Potencia Eléctrica máxima 170 kW	

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 24 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

APÉNDICE II

Características técnicas equipo 3, CAMPUS **VETERINARIA**.

Características técnicas mínimas requeridas	Características técnicas equipos ofertados
Marca.	
Modelo.	
Potencia Frigorífica, mín. requerida: 460 kW	
Tipo de refrigerante (libre de cloro): R410a / R134a / R407c	
Potencia Sonora máxima aceptada: 97 dB	
ESEER: mínimo requerido 4,2	
Potencia Eléctrica máxima 170 kW	

Criterio de sostenibilidad

El licitador oferta el siguiente incremento del ESEER respecto al mínimo exigido:

	ESEER mínimo requerido	ESEER ofertado
Equipo 1 producción; Servicios Centrales	**3,6**	
Equipo 2 producción; Fac. Medicina	**4,2**	
Equipo 3 producción; Campus Veterinaria	**4,2**	

En…….. a,…….de……..de 20.....
(SELLO DE LA EMPRESA Y FIRMA AUTORIZADA)

FIRMADO: .....

unizar.es

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Página: 25 de 30

Código de verificación : f6dea8198ac1449b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Nº Expediente: 00017-2018

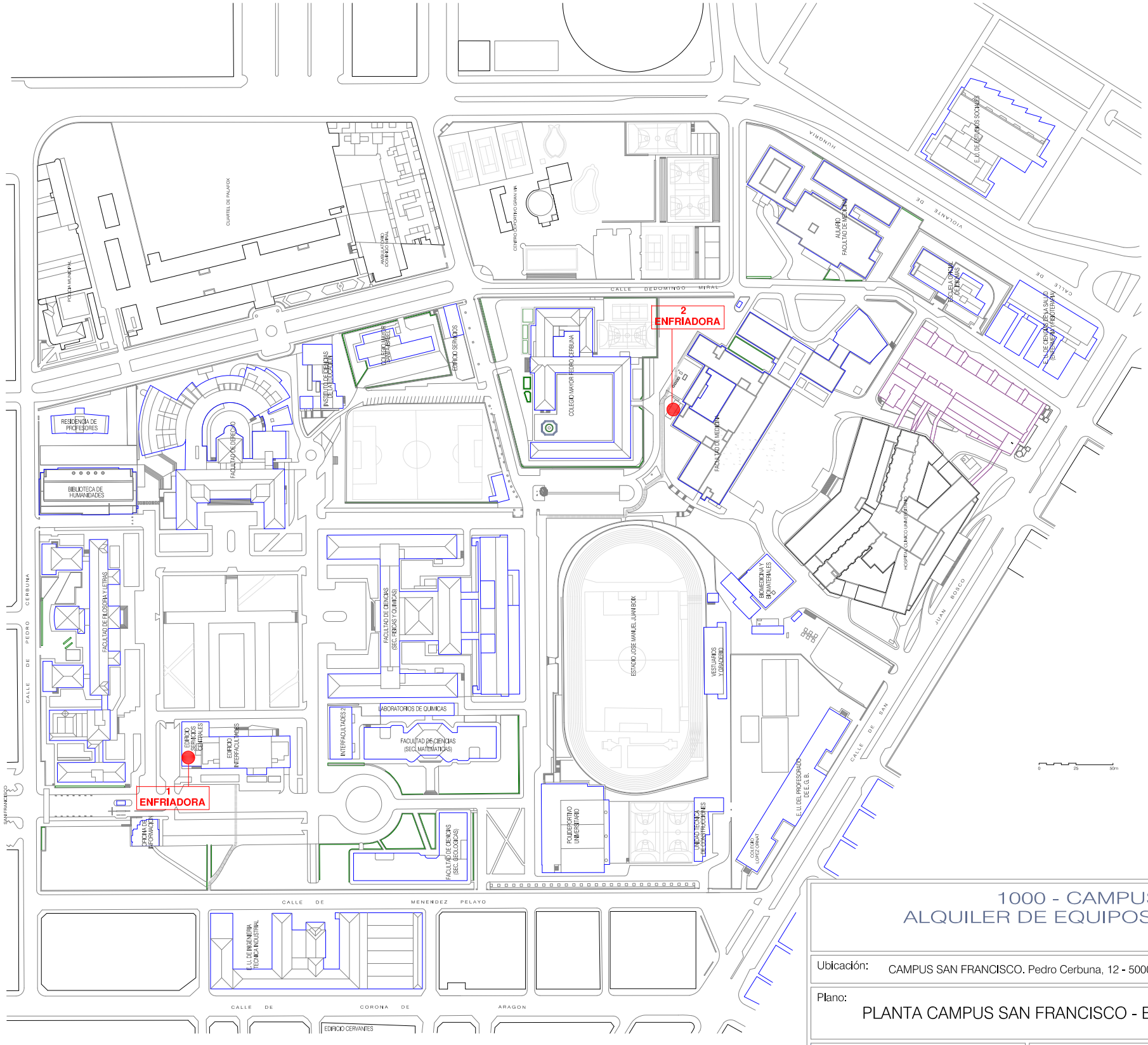
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PLANOS

unizar.es

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

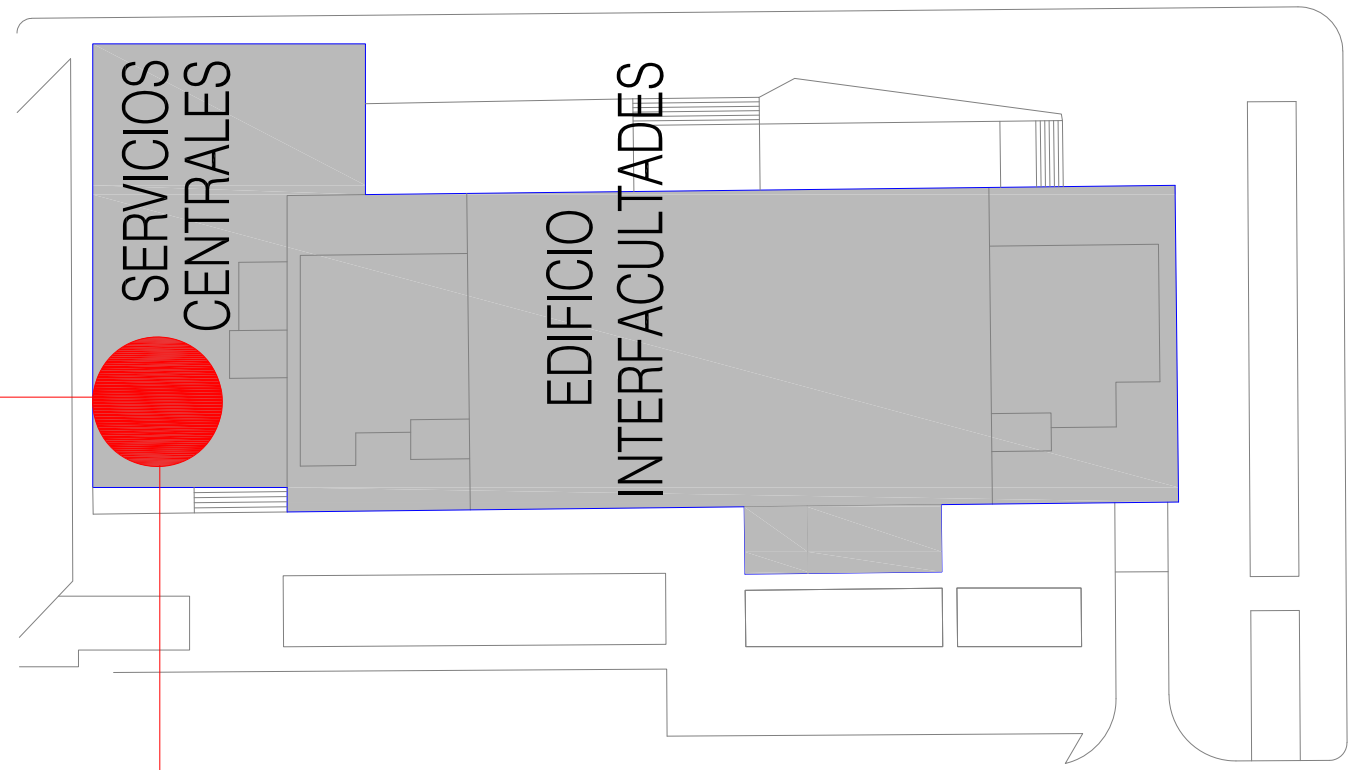


1000 - CAMPUS SAN FRANCISCO
ALQUILER DE EQUIPOS DE PRODUCCION DE FRIO

Ubicación: CAMPUS SAN FRANCISCO. Pedro Cerbuna, 12 - 50009 - ZARAGOZA	Ref: SN080612
Plano: PLANTA CAMPUS SAN FRANCISCO - ENFRIADORAS 1 - 2	Escala: 1/1280
	Fecha: ENERO 18
Unidad de Ingeniería y Mantenimiento Universidad Zaragoza 1542	Técnico: Salvador Nevot Bosch, Técnico Servicio Mantenimiento
	Nº Plano: 1

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b
Código de verificación : f6dea8198ac1449b



ENFRIADORA 1

1000 - CAMPUS SAN FRANCISCO
ALQUILER DE EQUIPOS DE PRODUCCIONDE FRIO
EDIFICIO RECTORADO

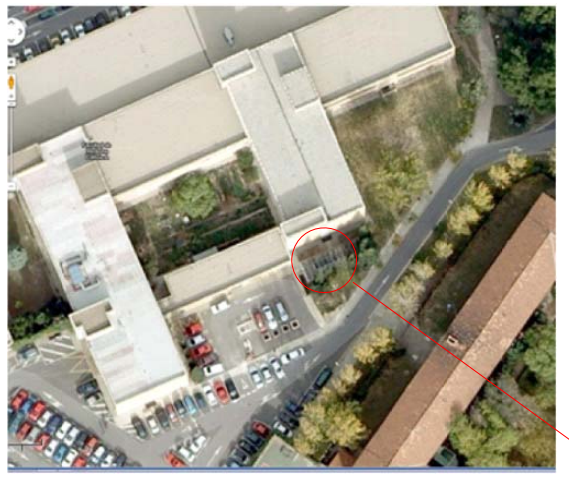
Ubicación: CAMPUS SAN FRANCISCO. C/ Pedro Cerbuna, 12 - 50009 ZARAGOZA	Ref: SN030214
Plano: SITUACION - SERVICIOS CENTRALES	Escala:
	Fecha: ENERO 18
Unidad de Ingenieria y Mantenimiento. Universidad Zaragoza. 1542 — Técnico: Salvador Nevot Bosch, Técnico Servicio Mantenimiento	Nº Plano: 2

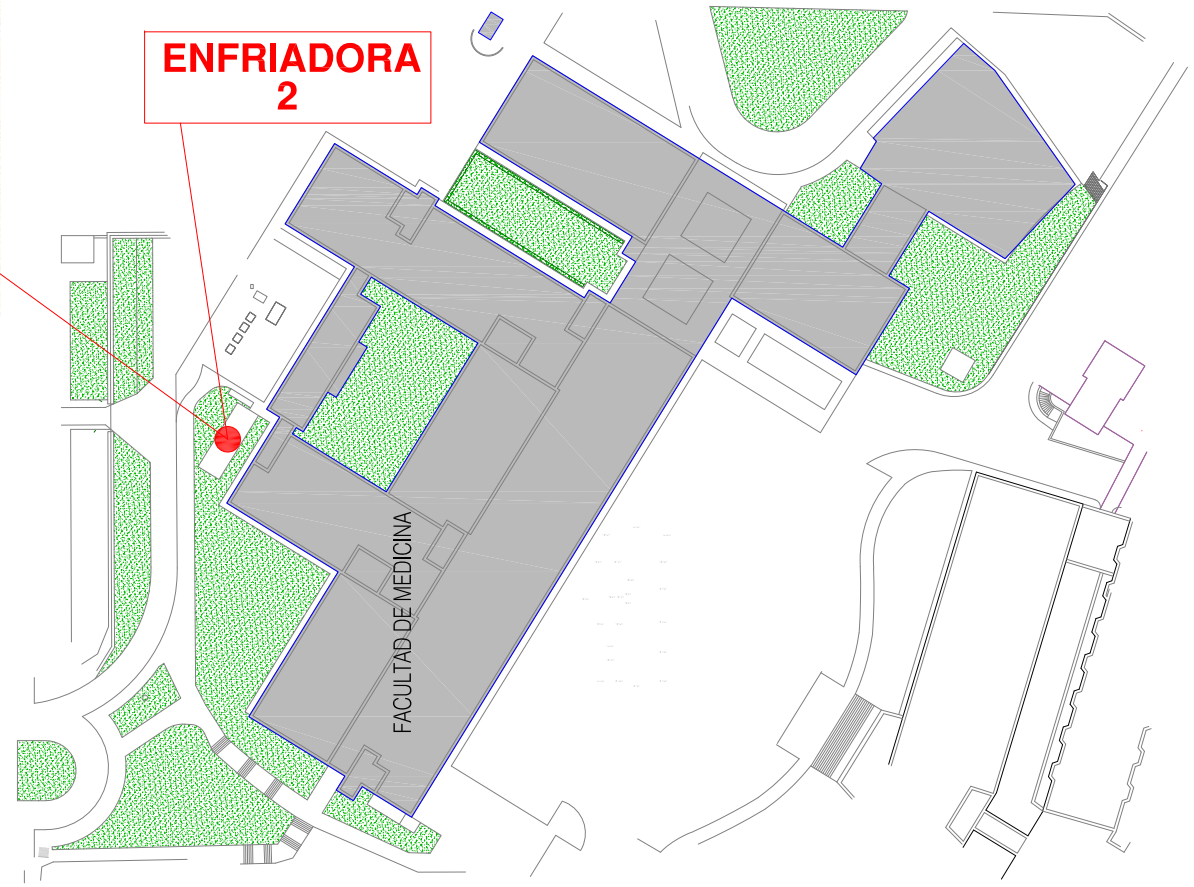
Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Para la verificación del siguiente codigo podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Código de verificación : f6dea8198ac1449b





1000 - CAMPUS SAN FRANCISCO
ALQUILER DE EQUIPOS DE PRODUCCION DE FRIO
EDIFICIO FACULTAD DE MEDICINA

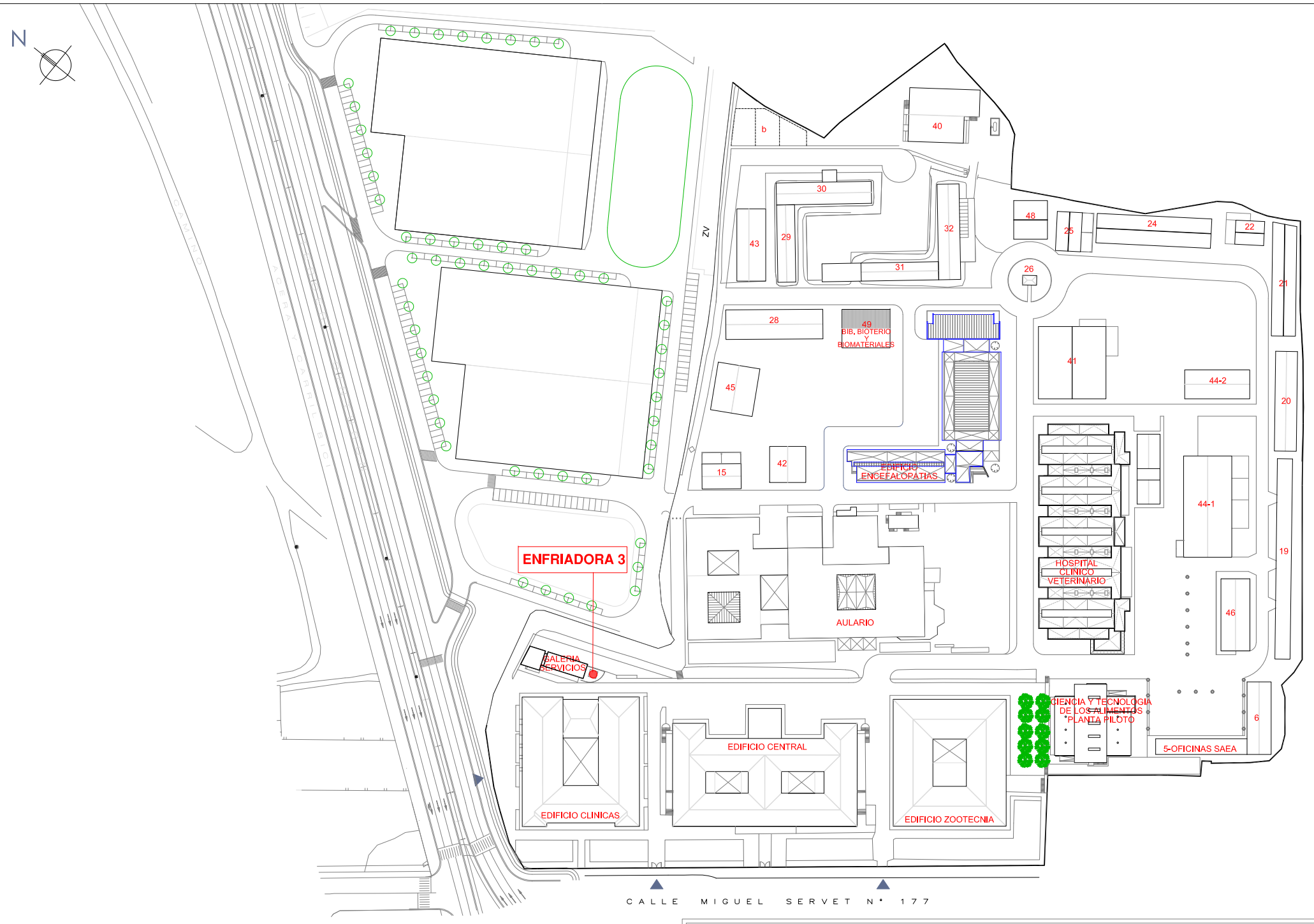
Ubicación: CAMPUS SAN FRANCISCO. C/ Pedro Cerbuna, 12 - 50009 ZARAGOZA	Ref: SN030214
Plano: SITUACION - FACULTAD DE MEDICINA ENFRIADORA 2	Escala:
	Fecha: ENERO 18
Unidad de Ingenieria y Mantenimiento. Universidad Zaragoza. 1542 — Técnico: Salvador Nevot Bosch, Técnico Servicio Mantenimiento	Nº Plano: 3

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Código de verificación : f6dea8198ac1449b



1000 - CAMPUS VETERINARIA
ALQUILER DE EQUIPOS DE PRODUCCION DE FRIO

Ubicación: CAMPUS VETERINARIA. C/ Miguel Servet, 177 - 50013 ZARAGOZA	Ref: SN030214
Plano: PLANTA CAMPUS VETERINARIA - ENFRIADORA	Escala: 1/1600
	Fecha: ENERO 18
Unidad de Ingenieria y Mantenimiento Universidad Zaragoza	Técnico: Salvador Nevot Bosch, Técnico Servicio Mantenimiento
	Nº Plano: 4

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b
Código de verificación : f6dea8198ac1449b

CAMPUS VETERINARIA
ALQUILER DE EQUIPOS DE PRODUCCION DE FRIO

Ubicación: CAMPUS VETERINARIA. C/ Miguel Servet, 177 - 50013 ZARAGOZA	Ref: SN030214
Plano: SITUACION - GALERIA DE SERVICIOS	Escala:
	Fecha: ENERO 18
Unidad de Ingeniería y Mantenimiento Universidad Zaragoza 1542	Técnico: Salvador Nevot Bosch, Técnico Servicio Mantenimiento
	Nº Plano: 5

Firmado por: ALBERTO GIL COSTA
Cargo: Gerente
Fecha: 02-03-2018 13:55:44
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://verificacion.administracion.es

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://verificacion.administracion.es?codigoVerificacion=f6dea8198ac1449b

Código de verificación : f6dea8198ac1449b