

## **DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES**

### **EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN MENOR CM07-2020**

#### **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO TRIFÁSICO EN EL CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN DE SAN PEDRO DE ANES (SIERO).**

---

#### **CONTENIDO**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>RÉGIMEN JURÍDICO</b>	<b>2</b>
<b>CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN DE LA FUNDACIÓN BARREDO</b>	<b>2</b>
<b>LEGISLACIÓN BÁSICA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.</b>	<b>2</b>
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>3</b>
<b>ESPECIFICACIONES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>3</b>
<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	<b>3</b>
<b>PRECIO DEL CONTRATO</b>	<b>3</b>
<b>DURACIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>4</b>
<b>APTITUD PARA CONTRATAR</b>	<b>4</b>
<b>FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>4</b>
<b>FORMA DE PAGO</b>	<b>4</b>
<b>EJECUCIÓN Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS</b>	<b>4</b>
<b>CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>CONFIDENCIALIDAD</b>	<b>5</b>
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO</b>	<b>5</b>
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS</b>	<b>6</b>
<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>6</b>
<b>DOCUMENTACIÓN GENERADA</b>	<b>7</b>

## INTRODUCCIÓN

Las actuaciones que se incluyen en el objeto del presente contrato se desarrollan en el Centro de Experimentación de San Pedro de Anes (CESPA, o el Centro, en lo que sigue), que posee la Fundación Barredo en la parroquia que le da nombre, en el término de Siero. En el apartado ESPECIFICACIONES TÉCNICAS se describe el Centro con mayor detalle.

En el Centro se desarrollan, entre otras actividades, ensayos de motores y ventiladores tanto axiales como de chorro de los tipos y tamaños normalmente utilizados en los túneles, la edificación y otras instalaciones industriales.

El Centro es operado por la empresa Tunnel Safety Testing, S.A., también denominada comercialmente Applus<sup>+</sup>TST.

## RÉGIMEN JURÍDICO

### Condiciones generales de contratación de la Fundación Barredo

Las condiciones generales que rigen los procedimientos de contratación de la Fundación Barredo se señalan en el documento CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN, que se encuentra en el Perfil del contratante de la Fundación, accesible a través de la URL <http://www.fundacionbarredo.es/>

En este caso, por la cuantía del contrato, el procedimiento de adjudicación será directo a cualquier empresario con capacidad de obrar y que cuente con la habilitación profesional necesaria para realizar la prestación objeto del contrato, de conformidad con los artículos 118 y 318 y ss. de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (**LCSP**, en lo que sigue), y con las especificaciones que se recogen en el anuncio de solicitud de ofertas y en el presente pliego.

### Legislación básica en materia de seguridad y salud.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

A los efectos de lo establecido en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, el *centro de trabajo* es el Centro de Experimentación de San Pedro de Anes (**el Centro**, en lo que sigue), que es gestionado por la empresa Tunnel Safety Testing, S.A. (actualmente designada **Applus<sup>+</sup>TST**, tras la entrada de Applus en Tunnel Safety Testing, S.A.- **TST**, en lo que sigue) cuya dirección tiene la capacidad de poner a disposición y gestionar el centro de trabajo.

En virtud de la relación contractual establecida entre la Fundación Barredo y TST, ésta actúa, para los efectos del RD 171/2004, como empresario titular del centro de trabajo.

La Fundación Barredo comprobará que las empresas contratistas y subcontratistas concurrentes en el centro de trabajo han establecido los necesarios medios de coordinación entre ellas.

De acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, el Contratista elaborará, para las obras del presente contrato, un **Plan de Seguridad y Salud** ajustado a su forma y medios de trabajo, de conformidad con el proyecto y su correspondiente estudio básico de seguridad y salud. En todo caso, establecerá los medios de coordinación con TST y atenderá en todo momento a las disposiciones de seguridad y salud que rigen en el Centro.

#### Gestión de residuos

La gestión de residuos se resolverá atendiendo a las especificaciones del proyecto; en particular el Estudio de Gestión de Residuos y mediciones contenidas en el presupuesto relativas a movimiento de tierras y residuos de hormigón procedentes de la demolición del actual muelle de carga de residuos sólidos, y en todo caso con a la legislación vigente.

- *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.*
- *Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.*

### ESPECIFICACIONES ADMINISTRATIVAS

#### Objeto del contrato

El objeto del presente comprende el suministro, instalación y puesta en marcha de un transformador trifásico seco que aisle el cuadro de ensayos de motores del resto de las instalaciones, de acuerdo a las especificaciones que se recogen en el documento CM07-2020 DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES, que se adjunta al expediente.

Básicamente consiste en la instalación de un transformador de aislamiento trifásico 400/400 V 200 kVA en interior de nave, desconexionado de línea en cuadro de ensayos y posterior conexionado en transformador de aislamiento.

#### Precio del contrato

El precio del contrato se determina en función de las unidades de obra determinadas en el presupuesto elaborado a tal efecto, e incluyen costes directos e indirectos, para el acabado completo de la instalación.

El precio base de licitación asciende a DOCE MIL OCIENTOS SETENTA Y DOS CON SETENTA Y UNO CÉNTIMOS (12.872,71 €), con el desglose que se indica en el cuadro siguiente.

EXPEDIENTE	CM07-2020	PRESUPUESTO	
<b>PRECIO BASE DE LICITACIÓN (PBL)</b>			<b>12.872,71</b>
IVA		21%	2.234,11
<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO</b>			<b>10.638,60</b>
Gastos generales		13%	1.162,20
Beneficio industrial		6%	536,40
<b>COSTE DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>			<b>8.940,00</b>
TOTAL UO1	0		8.240,00
PP.AA.			
INGENIERÍA (MEMORIA/PROYECTO + LEGALIZACIÓN)		3,36%	300,00
SEGURIDAD Y SALUD		2,24%	200,00
GESTIÓN DE RESIDUOS		2,24%	200,00

A todos los efectos se entenderá que el presupuesto aprobado por la Fundación Barredo comprende todos los gastos que el contratista deba realizar para el cumplimiento de las prestaciones contratadas, incluidos los impuestos, tasas y cualquier otro gasto necesario para

la efectiva realización de los trabajos hasta su entrega, así como gastos generales y su beneficio industrial.

El Centro dispone de servicios sanitarios ubicados en el edificio de oficinas, dentro del centro de trabajo.

#### **Duración del contrato**

En total se establece una duración estimada de **quince días**, contado a partir del día siguiente a la comunicación de la adjudicación. En caso necesario se podrá prorrogar este periodo siempre que sea por causas ajenas al Contratista y éste pueda justificarlo o bien por motivos de justificada necesidad por parte de TST o de Fundación Barredo.

#### **Aptitud para contratar**

El Contratista podrá acreditar durante el periodo de ejecución del contrato su capacidad de obrar de acuerdo con el art.84 de la LCSP, así como de no estar incurso en ninguna de las prohibiciones para contratar señaladas en el art. 71 LCSP, en los términos y condiciones previstos en el mismo.

Asimismo, estará al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas en las disposiciones vigentes, en concreto aquellas a que se refieren los artículos 13 y 14 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Las circunstancias relativas a la capacidad de obrar y prohibiciones de contratar a las que se refieren los apartados anteriores, deberán concurrir y subsistir en el momento de la formalización del contrato.

#### **Formalización del contrato**

De acuerdo con los artículos 36.1 y 153.2 de la LCSP, el contrato se formaliza con la incorporación al expediente de la factura correspondiente, que deberá reunir los requisitos que establezcan las normas de desarrollo de la citada LCSP.

#### **Forma de pago**

Pago único, a la entrega de los trabajos ejecutados, de acuerdo con las especificaciones recogidas en este documento en cuanto a la recepción de los mismos, previa de factura detallada, expedida en forma legal y conformada por el responsable del contrato. La factura se dirigirá a la sede de la Fundación Barredo, Calle Fray Paulino, s/n. CP 33600 – Mieres - Asturias.

El pago se realizará por transferencia bancaria, en la cuenta que señale el adjudicatario del contrato con la presentación de la factura.

#### **Ejecución y recepción de las obras**

Las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en este documento y conforme a las instrucciones que, en interpretación técnica de este, diere al contratista la Dirección Facultativa de las obras. Cualquier modificación sustancial derivada de dicha interpretación ha de ser previamente autorizada por Fundación Barredo. Cuando las instrucciones fueren de carácter verbal, deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes.

La recepción de los trabajos y obras ejecutadas se realizará una vez verificado de conformidad el correcto cumplimiento del contrato, de acuerdo con lo establecido en el apartado de Especificaciones Técnicas, levantada el acta de recepción definitiva.

### Cesión y subcontratación

En el presente contrato no se admitirá la cesión. Las prestaciones requeridas podrán ser objeto de subcontratación, en función de las especialidades que, a juicio del contratista, determinen un óptimo acabado de los trabajos. En todo caso la subcontratación no producirá exoneración de responsabilidad del contratista.

### Confidencialidad

El contratista deberá respetar el carácter confidencial de toda la información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato, y de toda aquella que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal en los términos del artículo 133 LCSP.

En particular, el contratista considerará confidencial la información facilitada por Fundación Barredo y por TST, en los términos y con las limitaciones que estos puedan señalar.

No tendrán carácter confidencial aquellas informaciones o documentación que, i) haya sido obtenida de forma lícita y sin incumplir ningún acuerdo de confidencialidad, ii) sea de dominio público, o derivada de esta condición, o que iii) sea requerida por las autoridades competentes en materia judicial, fiscal o relativa a la protección de datos.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Los requerimientos aquí contenidos se expresan, sin perjuicio de las instrucciones y reglamentos técnicos nacionales que sean obligatorios, siempre y cuando sean compatibles con el derecho de la Unión Europea, en términos de exigencias funcionales, con el criterio general de la máxima eficacia en relación con las prestaciones requeridas en este documento.

### Introducción. Descripción del centro de trabajo

El acceso y permanencia en el mismo se rigen por los protocolos establecidos a tal efecto por Applus<sup>+</sup>TST.

El Centro ocupa unos 58.000 m<sup>2</sup> urbanizados con un cierre perimetral de unos 1.700 metros lineales ejecutados, en una parcela con una elevación media de 212 msnm.

Físicamente se accede al recinto a través del túnel del Conixio (165 m), por el emboquille sur del mismo. Las coordenadas UTM aproximadas del citado acceso son: X=281.687 m, Y=4.811.680 m - HUSO 30T – Datum ETRS89.

El galibo para vehículos de 2,5 m de ancho es de 3,9 m de altura, cuestión que habrá de ser considerada, en su caso, en cuanto a la accesibilidad para el suministro de elementos prefabricados de grandes dimensiones, traslado de maquinaria, etc.

En la parcela se ubican las siguientes construcciones e instalaciones:

1. Edificio Bioclimático.
2. Túnel de ensayos.
3. Nave de ensayo de ventiladores.
4. Casa de piedra.

El Edificio Bioclimático alberga las oficinas administrativas, las aulas de formación y la sala de control de las instalaciones de experimentación y ensayo. Dispone de servicios sanitarios y vestuarios.

El túnel de ensayos consta de un túnel principal, de sección circular con hastiales rectos, longitud de unos 600 m. Dispone de los accesos por las bocas norte y sur, accesos laterales, galería de evacuación y servicios, trazada en cota inferior al túnel, una estación de ventilación

Saccardo y una instalación de extracción de humos, situada en las proximidades de la boca norte.

#### Descripción general de los trabajos

Los trabajos consisten en el suministro, instalación y puesta en marcha de un transformador de aislamiento trifásico seco de las siguientes características:

- Potencia nominal: 200 kVA
- Tensión de entrada: 400 V
- Tensión de salida: 400 V
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Grupo de conexión: Yyn0
- Envolvente: metálica RAL7035
- Grado de protección: IP-23/IK-08
- Refrigeración: ANAN
- Temperatura ambiente: 40º C
- Incremento de temperatura: Clase H
- Aislantes: Clase H – 180º C
- Bobinado: Clase HC – 220º C
- Tensión de prueba: 3 kV (1 min, 50 Hz)
- Normas: IEC/EN/UNE-EN 60076, CE

Será por cuenta del contratista todos los medios mecánicos para la descarga e instalación del transformador así como el pequeño material eléctrico necesario.

Para su instalación se realizará el desconexión de línea (2x4x95) en cuadro de ensayos, recuperado de la misma y posterior conexión en el transformador suministrado.

Se realizará el suministro, tendido y conexión de puentes de interconexión en BT entre secundario de transformador de aislamiento y cuadro de ensayos, constituidos por:

- 40 m.l. cable de cobre designación RZ1-K0,6/1 kV 1x95mm<sup>2</sup>.
- 6 terminales de compresión YAV-95 de Fab. Burndy o similar.
- p.a. prensaestopas, bridas, cintas y demás auxiliares de tendido y conexión.

#### Gestión de residuos

Dada la naturaleza de los trabajos, se prevé que la generación de residuos será de muy pequeña entidad y en su mayor parte de los tipos de residuo comprendidos en los capítulos *15-Residuos de envases; absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría* y *16 Residuos no especificados en otro capítulo de la lista*.

No se identifican a priori residuos considerados peligrosos, de acuerdo con la directiva 91/689/CEE. No procede, dadas las cantidades, señalar operaciones de valorización, reciclado o reutilización.

En su caso, las mínimas cantidades de residuos contaminantes o peligrosos procedentes de restos de materiales utilizados, envases desechados de productos contaminantes o peligrosos que pudieran ser utilizados, se tratarán con precaución y preferiblemente se retirarán de la obra a medida que se vayan empleando. El Contratista se encargará de separarlos y almacenarlos hasta su entrega a gestor autorizado. En caso de subcontratación esta obligación se trasladará al subcontratista.

## Documentación generada

El Contratista generará una documentación de las obras realizadas, que entregará a la Propiedad en papel y en soporte digital. El dossier generado incluirá los sellos o certificados de conformidad y ensayo exigibles de los materiales utilizados, todo ello referenciado en plano según lo construido.

En Mieres, a 9 de octubre de 2020.

El órgano de contratación  
Presidente del Patronato de la Fundación Barredo (CIF: G-74013921).  
Calle Fray Paulino, s/n. CP 33600 – Mieres - Asturias.  
P.P. El Director General de la Fundación Barredo\*  
Fdo.

\*Derivan sus facultades para actuar en nombre de la FUNDACIÓN BARREDO, de su condición de Director General de la Fundación, en virtud de escritura pública autorizada por el Notario de Oviedo Don Luis Ignacio Fernández Posada, el día 8 de agosto de 2017, con número 2.555 de su protocolo e inscrita en el Registro de Fundaciones Docentes y Culturales del Principado de Asturias, en la Sección 2ª, hoja 4ª-5ª, inscripción 8ª. En adelante, "FUNDACIÓN BARREDO".