

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE GRUPO ELECTRÓGENO, SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CENTRO DE SALUD DE LAS TABLAS EN MADRID, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO

Ref. TSA00069892

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir las condiciones técnicas para la contratación del suministro a pie de obra de grupo electrógeno, sistema de alimentación ininterrumpida y centro de transformación del nuevo centro de salud “Las Tablas” en Madrid.

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad del contrato y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de Tragsa. La presentación de la proposición por el licitador supondrá la aceptación incondicionada de todas las cláusulas del presente pliego y del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, sin salvedad o reserva alguna.

2. DESCRIPCIÓN OBJETO DEL CONTRATO

2.1. OBJETO DEL CONTRATO

El contrato consistirá en la realización del suministro de grupo electrógeno, sistema de alimentación ininterrumpida y centro de transformación para la construcción del nuevo Centro de Salud de Las Tablas de Madrid.

La licitación se ha dividido en 3 lotes atendiendo cada uno de ellos al tipo de material a suministrar:

- Lote Nº 1: Grupo electrógeno
- Lote Nº 2: Sistema de alimentación Ininterrumpida (SAI).
- Lote Nº3: Centro de transformación

2.2. ALCANCE DEL PLIEGO

El alcance del pliego se resume en las siguientes unidades para cada lote:

LOTE Nº 1: GRUPO ELECTRÓGENO

- ✓ 1 unidad de grupo electrógeno con una potencia de 125/138 kVA.

LOTE Nº 2: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI).

- ✓ 1 unidad de Equipo de Suministro de Alimentación Ininterrumpida (SAI), de al menos 25kVA

LOTE Nº 3: CENTRO DE TRANSFORMACIÓN.

- ✓ 1 unidad de transformador resina epoxi 400kVA 15-20 kV / 420 V
- ✓ 1 unidad de envolvente monobloque hormigón tipo kiosco
- ✓ 1 unidad de armario comunicaciones ACC STAR
- ✓ 1 unidad de armario con equipo de medida
- ✓ 1 unidad de cabina metálica remonte 24kV-16kA-400A
- ✓ 1 unidad de cabina metálica protección general 24kV-16kA-630A-relé digital
- ✓ 1 unidad de cabina metálica medida 24kV-16kA-400A

El material de cada lote deberá suministrarse en la calle Vitoria de La Rioja, 46 en el barrio de Las Tablas en Madrid.

El material será transportado y descargado a pie de obra, por lo que la empresa adjudicataria deberá considerar en los precios unitarios ofertados el transporte hasta obra incluyendo la descarga del material en las zonas de acopio destinadas en obra.

2.3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL

A continuación, se definen las características técnicas de los materiales a suministrar en cada lote, las cuales están basadas en las especificaciones reflejadas en proyecto, admitiéndose materiales de características equivalentes independientemente de cual sea su marca de procedencia.

LOTE Nº 1: GRUPO ELECTRÓGENO

- ✓ **Grupo electrógeno con una potencia de 125/138 kVA.**

Grupo electrógeno con las siguientes características:

MOTOR:

Motor Diésel, 4 tiempos, refrigerado por agua. Completo con electroimán a la desexcitación (arranque automático por fallo en el suministro normal de la red eléctrica), escape rígido, alternador y arranque por baterías de 12 V, filtro de aire, transmisores de aceite y agua, ventilador soplante con protección.

- Potencia en emergencia = 100 KW equivalentes a 136 CV ($\pm 1\%$)
- Nº cilindros 6 en L
- Aspiración TC
- Frecuencia 50 HZ
- Velocidad motor 1.500 RPM
- Refrigeración: Agua y radiador.
- Depósito combustible ≥ 100 litros.

ALTERNADOR:

- Potencia nominal = 130 KVA (P. continua = 138 KVA y P. emergencia = 125 KVA). Tolerancias $\pm 1\%$.
- Aislamiento Clase H
- Protección IP-21
- $\cos \varphi = 0,8$
- Temperatura ambiente = 40°C.

CONJUNTO MOTOR-ALTERNADOR:

- Acoplamiento monoblock sobre chasis de acero soldado pintado al horno con fosfatado previo.
- Alternador con acople directo a motor según normas SAE, garantizando flexibilidad, alineación y ausencia de vibraciones.
- El conjunto se fijará a bancada mediante amortiguadores antivibratorios.
- Carrocería insonorizada en chapa de acero plegada pintada, con fosfatado previo. Insonorizada con material ignífugo y lámina de protección frente a salpicaduras de aceite / gasoil. Dispondrá de cerraduras integradas en carrocería con llave, puertas para el conjunto con tope y de acceso a cuadro eléctrico, gancho de izado y doble pulsador de emergencia.

El grupo deberá cumplir con la siguiente normativa:

- Directiva 2006/42/CE Seguridad de máquinas.
- Directiva 2014/35/UE Material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- Directiva 2000/14/CE Emisiones sonoras de máquinas de uso al aire libre. (modificada por 2055/88/CE).
- UNE-EN ISO 12100:2012: Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo.
- UNE-EN ISO 13857:2020: Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores.
- UNE-EN 60204-1 Seguridad de máquinas, requisito de generadores.

Transporte y descarga en obra de todos los componentes de la instalación del grupo electrógeno, incluso documentación técnica, impuestos, etc.

LOTE Nº 2: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI).

- ✓ **Equipo de Suministro de Alimentación Ininterrumpida (SAI), de al menos 25Kva**

Equipo de Suministro de Alimentación Ininterrumpida (SAI), de al menos 25kVA de potencia permanente, con características de entrada $3 \times 400V \pm 15\%$, $50 \text{ Hz} \pm 6\%$, y de salida $3 \times 400V \pm 1\%$ estática equilibrada, $50 \text{ Hz} \pm 0,1\%$ sin red y con posibilidad de ampliación mediante módulos en paralelo.

El sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) tiene que cumplir todas y cada una de las especificaciones del Plan MADRID DIGITAL, que se enumeran a continuación:

- Tecnología de doble conversión.
- Factor de potencia de salida = Mayor o igual a 0,95.
- Para el cálculo de potencia de las baterías a instalar se tendrá en cuenta una autonomía de 10 minutos al 100% de la carga con un factor de potencia: $\cos \varphi = 0,8$
- Baterías:
 - Los equipos con potencia aparente mayor o igual a 15 kVA contarán con 2 ramas de baterías independientes, dotadas de sus correspondientes disyuntores independientes de disparo frente a descargas profundas.
 - Las baterías empleadas estarán entre las marcas utilizadas por Madrid Digital: PANASONIC, YUASA, CSB, ENERSYS, FIAMM o EXIDE.
 - Las baterías suministradas con el SAI se ajustarán a los siguientes criterios de durabilidad establecidos para nivel de diseño por EUROBAT:
 - Las baterías integradas en los módulos de potencia, tendrán una duración certificada de diseño de 6 – 9 años (Propósito general).
 - Cuando las baterías se monten en armario externo de bloques de baterías o en bancada, tendrán una duración certificada de diseño de 10 – 12 años (Larga duración).
 - El adjudicatario presentará el documento de EUROBAT que certifica que las baterías instaladas en el SAI cumplen con los requisitos definidos en el presente apartado.
 - Todas las baterías sustituidas en un SAI serán del mismo fabricante, y dispondrán de un periodo de almacenaje desde la salida de fábrica, con una trazabilidad no superior a 1 mes.
 - Por defecto, los equipos tendrán dos entradas de corriente trifásica: bypass estático y rectificador, siendo la salida trifásica.
 - El equipo contará con la función de rearme automático.
 - El SAI será modular, con ruedas y pantalla táctil (LCD o equivalente) que permitirá supervisar las notificaciones y alarmas del equipo, adicionalmente, contará con un diagrama sinóptico independiente para la señalización del estado del SAI para el caso en el que falle la pantalla táctil. Todos los interfaces de usuario del SAI deberán proporcionarse en castellano o, cuando no esté disponible en dicho idioma, en inglés.
 - El SAI permitirá añadir módulos de potencia adicionales para adaptarse al incremento de la carga eléctrica de las sedes o al criterio de Madrid Digital: conseguir una alta disponibilidad mediante la redundancia de los equipos.

- La emisión de ruido audible, medido a 1 metro de distancia, será menor o igual a 60 dB para los equipos con una potencia aparente menor o igual a 40 kVA. Para los equipos de potencia superior, la emisión de ruido será menor o igual a 65 dB.
- El SAI contará con uno o varios sensores de temperatura para medir las condiciones ambientales en las que se encuentran las baterías, y de los equipos que integran las baterías en el módulo de potencia o los que cuenten con armarios de bloques de baterías.
- El equipo dispondrá, al menos, de una ranura de expansión que permita la instalación de una tarjeta SNMP o Modbus. El SAI será totalmente monitorizable a través de ambos protocolos.
- El equipo se dotará con una tarjeta SNMP y una sonda externa de temperatura/humedad conectable a la tarjeta para medir las condiciones ambientales de la sala técnica. Se incluirá el cableado necesario para la configuración de la tarjeta y del SAI mediante la utilización de un ordenador portátil.
- La tarjeta SNMP ofertada, dentro del catálogo ofrecido por el fabricante del SAI, será la versión más actualizada y de mayores prestaciones. Se aportará original de la carta o declaración firmada y sellada por el fabricante, confirmando el cumplimiento de este requisito para las tarjetas suministradas.
- La eficiencia energética mínima será del 95% en modo doble conversión.
- Será posible aislar y/o reemplazar las baterías en caliente, sin necesidad de cortar la alimentación eléctrica.
- La autonomía del SAI podrá ampliarse mediante la adicción en caliente de nuevos módulos externos de baterías. Los módulos adicionales serán automáticamente reconocidos por el SAI.

A efectos del posterior mantenimiento, el fabricante de los SAI deberá acreditar que dispone de un Servicio Técnico cuyo tiempo máximo de respuesta del servicio técnico sea de 24 h, tras el aviso fehaciente por parte del Cliente (Consejería de Sanidad) de una incidencia.

LOTE N° 3: CENTRO DE TRANSFORMACIÓN.

✓ Transformador resina epoxi 400kVA 15-20 kV / 420 V

Transformador trifásico de potencia fabricado de acuerdo al Reglamento (UE) N°548/2014, encapsulado en resina epoxi, clases E2, C2 y F1 (según UNE-EN 60076-11), con una temperatura del sistema de aislamiento clase F y características eléctricas según norma UNE-EN 50541. Dispondrá de los siguientes elementos:

- Sondas de temperatura del tipo PT-100
- Armario de control y disparo por temperatura
- Ruedas y demás elementos accesorios.

Con las siguientes prestaciones eléctricas:

- Potencia de 400 kVA

- tensión en el primario de 15/20 kV (regulación de acuerdo a la Compañía Suministradora)
- Tensión en el secundario de 3x420/242 V
- Frecuencia de 50 Hz
- Tensión de cortocircuito del 6% y grupo de conexión Dy11 n.

✓ **Envolvente monobloque hormigón tipo kiosco**

Envolvente monobloque de hormigón prefabricada tipo kiosco, para instalación en superficie y maniobra exterior. Con las siguientes dimensiones exteriores: Superficie (mínima) medida desde el exterior $\geq 3,23 \text{ m}^2$ (= 2,36 m x 1,37 m) y altura vista $\geq 1.920 \text{ mm}$.

Dispondrá de:

- 1 Celda compacta 2LP para Telemando según norma Iberdrola 2L1P-F-SF6-24-TELE (código 5042246)
- 2 funciones de línea y 1 de protección con ruptofusible,
- 2LP, con corte y aislamiento íntegro en SF6. Conteniendo:
 - 2L - Interruptor rotativo III con conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=16kA. Con mando motor. 1 posición relé RCI+ con 3xTI. Incluso indicador presencia tensión.
 - 1P - Interruptor rotativo III con conexión-seccionamiento-doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=16kA. Con mando manual tipo BR y bobina de disparo. Incluso indicador presencia tensión, cartuchos fusibles y contactos auxiliares.

✓ **Armario comunicaciones ACC STAR**

Armario de Control Integrado sobre celda tipo ACC STAR, que incluye controlador CCP, rectificador batería, cajón de control y conexionado. Incluso opción GPRS de comunicaciones con:

- Armario Comunicaciones IB tipo ACOM-I-GPRS.
- Interconexión comunicaciones y potencia.
- Configuración Módem.
- Antena GPRS-OMNIL.
- Replanteo datos fabricante en Web Star IB.
- Medición de cobertura e informe de Viabilidad.
- Configuración de Remota.
- Puesta en servicio.

✓ **Armario con equipo de medida**

Armario para el equipo de medida, según normas de la compañía suministradora. Conteniendo: 1 contador electrónico de energía eléctrica clase 0,5S con medida activa bidireccional y reactiva en dos cuadrantes, registrador local de medidas con capacidad de lectura directa de la memoria del contador y registro de curvas de carga horaria y cuarto horaria, modem para comunicación remota, regleta de comprobación homologada, elementos de conexión y equipos de protección necesarios. Equipado con todos los accesorios de unión, fijación y montaje.

✓ **Cabina metálica remonte 24kV-16kA-400^a**

Cabina metálica para Remonte de barras RB $V_n=24kV$, $I_{cc}=16kA$ y $I_n=400 A$. Conteniendo: juego de barras, conectores, soporte para cables de M.T. Incluso indicador presencia de tensión.

✓ **Cabina metálica protección general 24kV-16kA-630A-relé digital**

Cabina metálica para Protección General con interruptor automático $V_n=24kV$, $I_{cc}=16kA$ y $I_n=630 A$, aislamiento integral en SF6. Conteniendo: seccionador de línea y seccionador de puesta a tierra en SF6, interruptor automático de corte en vacío (cat. E2 s/IEC 62271-100), con mando manual. Seccionador de tres posiciones (cat. E2 s/IEC 62271-102), conexión seccionamiento- puesta a tierra, con mando manual. Incluso: Relé de protección digital comunicable RPG (50- 51/50N-51N), indicador presencia tensión y Sensores de intensidad.

✓ **Cabina metálica medida 24kV-16kA-400A**

Cabina metálica para Medida, $V_n=24kV$, $I_{cc}=16kA$ y $I_n=400 A$. Conteniendo: 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad (verificados).

2.4. NORMATIVA DE APLICACIÓN:

Los materiales suministrados, en lote nº3, deberán cumplir con:

- Marcado CE conforme a R.D. 154/95.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. Aprobado por Decreto 842/2002, de 02 de agosto, B.O.E. 224 de 18-09-2002. Instrucciones Técnicas Complementarias, denominadas MI-BT. Aprobadas por Orden del MINER de 18 de septiembre de 2002.

- Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica (B.O.E. de 27 de diciembre de 2000).
- 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. Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados.
- Decreto 6/2003 de 16 de enero, por el que se regulan las instalaciones de producción, transporte y distribución de energía eléctrica.
- Resolución de 8 de septiembre de 2006, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se modifica la de 14 de marzo de 2006, por la que se establece la tabla de potencias normalizadas para todos los suministros en baja tensión.
- Instrucción de 14 de octubre de 2004, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, sobre previsión de cargas eléctricas y coeficientes de simultaneidad en áreas de uso residencial y áreas de uso industrial.
- Instrucción de 17 de noviembre de 2004 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, sobre tramitación simplificada de determinadas instalaciones de distribución de alta y media tensión.
- Orden de 8 de octubre de 2003, del Departamento de Industria, Comercio y Turismo, por la que se regula el procedimiento de acreditación del cumplimiento de las condiciones de seguridad industrial de las instalaciones eléctricas de baja tensión, adaptándola a la nueva legislación
- NTE-IEP. Norma tecnológica de 24-03-1973, para Instalaciones Eléctricas de Puesta a Tierra.
- Decreto 70/2010, de 7 de octubre, del Consejo de Gobierno, para la simplificación de los procedimientos de autorización, verificación e inspección, responsabilidades y régimen sancionador en materia de instalaciones de energía eléctrica de alta tensión en la Comunidad de Madrid
- Manual Técnico de Distribución de i-DE MT 2.00.03 Edición 2 fecha. Febrero 2014. Normativa particular para instalaciones de clientes en AT.
- Manual Técnico de Distribución de i-DE MT 2.03.20 Edición 9 fecha. Febrero 2014. Normas particulares para instalaciones de AT (hasta 30kV) y de Baja Tensión.
- UNE-EN 62271-1: 2019 Apararmenta de alta tensión. Parte 1: Especificaciones comunes para apararmenta de corriente alterna.
- UNE-EN 62271-202: 2015 Apararmenta de alta tensión. Parte 202: Centros de transformación prefabricados de alta tensión/baja tensión.
- UNE-EN 62271-200: 2015 Apararmenta de alta tensión. Parte 200: Apararmenta bajo envoltente metálica de corriente alterna para tensiones asignadas superiores a 1 kV e inferiores o iguales a 52 kV.
- UNE-EN 62271-102:2005/A1:2012 Apararmenta de alta tensión. Parte 102: Seccionadores y seccionadores de puesta a tierra de corriente alterna.

- UNE-EN 62271-103: 2012 Aparata de alta tensión. Parte 103: Interruptores para tensiones asignadas superiores a 1kV e inferiores o iguales a 52 kV.
- UNE-EN 62271-105: 2013 Aparata de alta tensión. Parte 105: Combinados interruptor-fusibles de corriente alterna para tensiones nominales superiores a 1 kV e inferiores o iguales a 52 kV.
- UNE-EN 61000-4-12:2018 Compatibilidad electromagnética. Técnicas de ensayo y de medida. Ensayo de inmunidad a la onda sinusoidal fuertemente amortiguada.
- UNE-EN 61000-4-2: 2010 Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 4-2: Técnicas de ensayo y de medida. Ensayo de inmunidad a las descargas electrostáticas.
- UNE-EN 61000-4-18. 2019 Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 4-18: Técnicas de ensayo y de medida. Ensayo de inmunidad a la onda oscilatoria amortiguada.
- UNE-EN 60076-11: 2005 Transformadores de potencia. Parte 11: Transformadores de tipo seco.
- UNE-EN 61034-2: 2005 Medida de la densidad de los humos emitidos por cables en combustión bajo condiciones definidas. Parte 2: Procedimientos de ensayo y requisitos.
- UNE-HD 605:2013 Cables eléctricos. Métodos de ensayo adicionales.
- IEC 60502: 2020 Cables de potencia con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones nominales desde 1 kV (U m = 1,2 kV) hasta 30 kV (U m = 36 kV) - TODAS LAS PARTES
- UNE-EN 61537:2007 Conducción de cables. Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera.

Además, al adjudicatario del lote nº3, se le realizará un control de cumplimiento de Normativa solicitando al adjudicatario la presentación de:

- Certificado de cumplimiento de normas citadas en el presente pliego.
- Ficha de características técnicas.
- Protocolo de Transformador de potencia y transformadores de medida y protección (TIs y TTs)

Se realizará un control dimensional del material para comprobar que coincide con los valores del proyecto.

Se realizará una comprobación del estado del material, así como del embalaje, marcado y condiciones de almacenamiento.

3. CONDICIONES PARTICULARES DEL SUMINISTRO

El material de cada lote deberá suministrarse a pie de obra en la obra sita en la calle Vitoria de La Rioja, 46 en el barrio de Las Tablas en Madrid.

El adjudicatario de cada lote será responsable de la carga, transporte y descarga de los materiales. Además, deberá garantizar la descarga del material y su acopio en las condiciones pertinentes que, en todo caso, deberán asegurar su correcto almacenamiento permitiendo, en su caso, la identificación de las distintas partidas de que se componga el suministro.

El suministro del material de los lotes nº1 y nº2 se realizará mediante un único envío. El adjudicatario de cada lote dispondrá de un plazo máximo de CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS NATURALES, desde la formalización del contrato para realizar el suministro de los materiales en obra.

El suministro del material del lote nº3 se realizará mediante un único envío. El adjudicatario de este lote dispondrá de un plazo máximo de SESENTA (60) DÍAS NATURALES, desde la formalización del contrato para realizar el suministro de los materiales en obra.

El almacenamiento en obra debe realizarse de manera que se minimice el riesgo de daño a los elementos. Se deberá prestar especial atención al eslingado en las operaciones de descarga e izado del material.

El material de cada lote se suministrará embalado y paletizado. Las distintas partidas que componen el suministro deberán estar correctamente etiquetadas para poder identificarlas.

Cada suministro de material deberá venir acompañado de una hoja de suministro que contenga la información necesaria para identificar inequívocamente dicho suministro, por lo que el adjudicatario deberá presentar al personal designado la hoja de suministro, la cual contendrá:

- Codificación del elemento según código de proyecto.
- Planta a la que corresponde.
- Nº de elementos que la componen
- Fecha de entrega en obra

El suministrador deberá prestar especial atención en el cumplimiento de todos los campos de la hoja de suministro y en facilitar la adecuada trazabilidad del suministro.

El SUMINISTRADOR, en cualquier caso, garantiza que a las entregas en obra de los materiales que lo conforman, cumple con los distintos estándares de calidad exigidos en el PPT del suministro en cuanto al proceso de fabricación se refiere y por tanto podrá ser instalado en obra por TRAGSA de forma inmediata.

Se realizará un control dimensional del material para comprobar que coincide con los valores del proyecto.

Se realizará una comprobación del estado del material, así como del embalaje, marcado y condiciones de almacenamiento.

Será motivo de rechazo la no coincidencia de características, dimensiones, el mal estado del material o el incumplimiento de la normativa indicada en el apartado correspondiente de este pliego, así como la no presentación de los documentos relacionados en el presente pliego.

No obstante, tras la recepción en obra de materiales, TRAGSA podrá retirar de los mismos las muestras representativas para someterlas a ensayos de contraste en el laboratorio habilitado que TRAGSA designe, al objeto de comprobar el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos en el PPT del suministro.

En el caso de que el material se encuentre instalado en obra y los ensayos resultaran no conformes, el SUMINISTRADOR asumirá los costes que lleven aparejados el desmontaje, la retirada del material, la reposición y su instalación, así como todos los daños y perjuicios causados a TRAGSA y/o a terceros (puesta a disposición de los equipos de montaje en el caso de TRAGSA, daños a cultivos o reposición de servicios en el caso de terceros, entre otros). Los trabajos anteriores serán realizados por TRAGSA y su valoración económica se realizará a los precios del proyecto de la obra de referencia. La reposición de los materiales no conformes se realizará en el plazo máximo de quince (15) días.

En todo caso, cuando se establezca que el suministro no se encuentra en buen estado, o no haya sido fabricado o transportado a obra conforme a las condiciones pactadas en los pliegos, a resultas de las inspecciones visuales y/o dimensionales realizadas durante la recepción del suministro en obra, se le comunicará al SUMINISTRADOR mediante anotación en los albaranes de entrega, estando obligado aquel a la retirada del material identificado como defectuoso y a la reposición del mismo en un plazo no superior a diez (10) días.

El fabricante debe embalar y/o proteger todos los elementos que componen la presente oferta contra posibles daños o desperfectos durante la manipulación, el transporte y el almacenaje.

En cuanto a la documentación técnica, la empresa adjudicataria de cada lote deberá presentar antes del inicio del suministro las fichas técnicas del material a suministrar, así como, la documentación que evidencie el marcado CE de los materiales.

4. CONDICIONES GENERALES DEL SUMINISTRO

El suministro de los materiales de cada lote se realizará a pie de obra y deberá realizarse dentro del horario habitual de trabajo de TRAGSA, de lunes a jueves entre las 08:00 h y las 17:00 h y viernes de 8:00h a 14:00h. No obstante, este horario podría sufrir modificaciones si las circunstancias de la obra así lo requirieran, no suponiendo en ningún caso incremento de los precios unitarios contratados, ni pagos específicos por administración.

El suministrador deberá poner a disposición del contrato los medios necesarios para garantizar que las tareas de descarga se realizan con suficiente seguridad para evitar daños en los materiales objeto de suministro.

El material se entregará convenientemente embalado y protegido. Además, el material deberá estar etiquetado con el código de barras del producto ubicado en lugar suficientemente visible, de manera que puedan identificarse cada una de las partidas que componen el suministro.

El suministrador aportará la documentación técnica de los materiales, así como los ensayos de laboratorio que determinen las cualidades de su producto. Se tomarán las precauciones necesarias para que los materiales no se deterioren durante el transporte. En el caso de que sufran deformaciones, cortes o presenten desgarros el material será rechazado.

En caso de desperfectos o deficiencias en alguno de los elementos y materiales suministrados, debido a defectos de fabricación, la empresa adjudicataria deberá reponer por su cuenta, y de manera inmediata, el elemento defectuoso, no suponiendo en ningún caso coste alguno para Tragsa.

El material suministrado será objeto de inspección inmediatamente tras su descarga, para comprobar que no existen daños en el embalaje. Cualquier deficiencia que se detecte en alguna de las unidades a suministrar será motivo de reposición por parte de la adjudicataria, y sin coste alguno para TRAGSA.

Tragsa se reserva el derecho de admitir los materiales entregados fuera del plazo convenido, o de aquellos que en el momento de la recepción considere están deteriorados, no suponiendo en ningún caso incremento de los precios unitarios contratados, ni pagos específicos por administración.

Tragsa podrá someter a las pruebas que considere oportunas cualquier elemento y podrá exigir pruebas emitidas por Laboratorios competentes donde se indiquen las características de los ensayos.

La recepción de los productos comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

El fabricante deberá suministrar la información necesaria para el correcto diseño de la instalación.

Las cantidades de material suministrado ser abonarán conforme a albaranes recibidos.

En el caso de no estar conformes con la calidad del material suministrado el jefe de obra decidirá si se continúa el proceso de control, se paraliza el suministro de la partida o si es necesario la realización de ensayos adicionales. Una vez realizados los controles y ensayos el jefe de obra decidirá si se admite o se rechaza la partida suministrada. Será objeto de inspección periódica, en aras del cumplimiento de la calidad de los materiales y productos suministrados. Si fuera con conforme, se sustituirá por otro sin coste alguno para TRAGSA.

En caso de deficiencias en alguno de los materiales suministrados, debido a defectos de fabricación, la empresa adjudicataria deberá reponer por su cuenta, y de manera inmediata, el elemento defectuoso, no suponiendo en ningún caso coste alguno para Tragsa.

El adjudicatario llevará a cabo, a su costa, el control de calidad de los materiales y ensayos en fábrica que aseguren la idoneidad del producto, garantía que debe quedar referenciada en la oferta económica para dar validez a la misma. El adjudicatario deberá aportar, en su caso, los certificados de producto de los materiales.

Correrá a cargo de la empresa suministradora las muestras requeridas por TRAGSA para la realización de los ensayos estipulados. Además, Tragsa, se reservará el derecho a tomar muestras, sin previo aviso, de los distintos materiales suministrado en cada entrega, para poder contrastar los resultados de los ensayos del Adjudicatario.

Los materiales serán de probada calidad debiendo presentarse, para recabar la aprobación de TRAGSA, cuantas muestras, informes y certificados de los correspondientes fabricantes se estimen necesarios. Si la información no se considera suficiente podrán exigirse los ensayos oportunos de los materiales a utilizar.

Sólo se admitirán los materiales en la obra previo examen y aceptación por parte de TRAGSA en los términos y forma que esta señale para el correcto cumplimiento de las condiciones convenidas.

Si TRAGSA no aceptase los materiales sometidos a su examen, deberá comunicarlo por escrito, señalando las causas que motiven tal decisión. Todo material que no cumpla las especificaciones, o haya sido rehusado, será retirado de la obra inmediatamente, salvo autorización expresa de TRAGSA. Deberá aplicarse en el lugar y forma que ordene la misma.

En todo caso, la recepción de los materiales por TRAGSA no exime al adjudicatario de su responsabilidad de cumplimiento de las características exigidas para los mismos en el correspondiente pliego de prescripciones técnicas particulares.

Salvo indicación en contrario de los documentos del contrato, el adjudicatario viene obligado:

- A suministrar todos los elementos objeto del contrato.
- A la expedición y transporte y descarga de los mismos hasta obra.

5. CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES

El adjudicatario declara conocer las obligaciones legislativas en materia medioambiental que pudieran resultar de aplicación de las actividades por él desarrolladas al amparo del presente contrato y se compromete a cumplir con todos los requisitos y exigencias legales que en materia de medio ambiente le sea de aplicación.

El adjudicatario, de acuerdo a la normativa que le afecte en cuanto a la actividad a realizar, declara su intención de reducir a lo estrictamente necesario el consumo de materias primas que comprometan la sostenibilidad de los ecosistemas naturales de los cuales se obtienen.

Toledo, 10 de marzo de 2021