

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PRIMERAS LLEGADAS “EL ECHEDO”, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE VALVERDE. ISLA DE EL HIERRO, EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO

REF.: TSA0078730

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es definir las condiciones técnicas para la contratación de los Trabajos de instalación del Sistema de Protección Contra Incendios para la obra de Construcción del Centro de Primeras Llegadas “El Echedo”, en el término municipal de Valverde, isla de El Hierro, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU, cuya definición se incluye en los siguientes capítulos, en el cuadro de unidades y precios y en los documentos adjuntos.

Este pliego, junto con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, rige la adjudicación del contrato, su contenido y ejecución y efectos, de acuerdo con lo establecido en la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público por la que se transponen el ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante LCSP), así como en el 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 (RGLCAP) y en la normativa reguladora de la EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (en lo sucesivo TRAGSA).

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 los trabajos necesarios para la instalación del sistema de protección contra incendios compuesta de instalación de: extintores, sistema de abastecimiento de agua contra incendios, detección y alarma, señalética y evacuación, y elementos auxiliares, en las obras de Construcción del Centro de Primeras Llegadas “El Echedo”, en el término municipal de Valverde, isla de El Hierro.

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

Los trabajos objeto de la presente licitación incluyen la instalación y el suministro de todo el material necesario para el perfecto acabado y puesta en marcha de las instalaciones y equipos, incluso por el servicio técnico del fabricante de los equipos. Las ofertas se entienden como “llave en mano”, con lo que se considerará incluido cualquier elemento que aun no estando expresamente detallado en el cuadro de unidades y/o los pliegos se resuelva como necesario para la correcta ejecución e instalación de los equipos. Por tanto, la empresa adjudicataria deberá contemplar en los precios unitarios ofertados la parte correspondiente de materiales, medios auxiliares y todos los elementos necesarios para la ejecución de las unidades de obra objeto de contratación para la completa instalación y registro y legalización de la Instalación de Protección Contra incendios, de acuerdo al RIPCI, por parte de la empresa adjudicataria incluyendo:

- Certificado de instalación de PCI firmado por instalador y empresa autorizada.
- Presentación de expediente en la OCA, incluyendo las tasas.
- Pago de tasas de la Dirección General de Industria de la Comunidad Autónoma.
- Contestación a requerimientos de la OCA
- Asistencia a la visita de inspección de la OCA
- Seguimiento del expediente hasta la obtención del registro y legalización completa.

Las instalaciones deberán ser montadas y probadas según especificaciones del presente documento, normativa vigente y el fabricante de los equipos instalados.

La empresa adjudicataria deberá garantizar el correcto funcionamiento de todas las instalaciones ofertadas, no considerándose como causa de abono cualquier anomalía que pudiera surgir en las mismas.

Se considerarán incluidos todos los trabajos, mano de obra, medios, materiales auxiliares y medios de elevación necesarios para la correcta y completa ejecución de esta instalación.

2.2. Alcance del pliego

En el presente contrato se incluye la ejecución de las siguientes partidas incluyendo todos los materiales necesarios:

EXTINTORES

- 8,00 ud Extintor portátil polvo ABC 6 kg colgado en superficie
- 27,00 ud Extintor portátil polvo ABC 6 kg en armario (no incluido)
- 13,00 ud Extintor portátil de CO2, 5 kg, fuegos BC en superficie
- 3,00 ud Extintor portátil de CO2, 5 kg, fuegos BC en armario (no incl.)
- 3,00 ud Armario de Chapa Extintor 6 kg Empotrable p/Exteriores
- 3,00 ud Armario extintor 6 kg chapa y puerta metacrilato

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA C.I.

- 1,00 ud Grupo presión contra incendios 7,5 kW jok 0,75 kW 12 m³/h
- 4,00 ud B.I.E. + Armario Extintor + Pulsador Alarma
- 7,00 ud B.I.E. + Armario Extintor
- 125,30 m Tubería acero galv. de D 1 1/2" en red contra incendio

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

93,72	m	Tubería acero galv. de D 2" en red contra incendio
85,08	m	Tubería acero galv. de D 2 1/2" en red contra incendio
19,57	m	Tubería acero galv. de D 3" en red contra incendio
2,00	ud	Arqueta 40x40x40 Polipropileno

DETECCIÓN Y ALARMA

3,00	Ud	Central de 2 bucles a 2 hilos
4,00	ud	Pulsador alarma incendio algorítmico
47,00	ud	Detector óptico-térmico algorítmico
5,00	ud	Sirena electrónica incendios algorítmica
4,00	ud	Avisador Flash Luminoso
510,00	m	Metro lineal de instalación de bucle
280,00	m	Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada
1,00	ud	Implementación de Control del Sistema de Detección

SEÑALÉTICA Y EVACUACIÓN

108,00	ud	Señal fotoluminiscente equipos PCI, evacuación y emergencia
--------	----	---

ELEMENTOS AUXILIARES

10,00	ud	Sellado paso/mazo/bandeja cables pintura y lana mineral
64,26	m ³	Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m

2.3. Normativa de aplicación

Disposiciones de la Administración:

- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Real Decreto 824/1982, del 26 de marzo, por el que se determinan los diámetros de las mangueras contra incendios y sus racores de conexión.
- Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

Normas UNE:

- UNE-EN 54-1:2022: Sistemas de detección y alarma de incendios. Parte 1: Introducción.
- UNE 23007-2:1998/1M:2008. Sistemas de detección y de alarma de incendios. Parte 2: Equipos de control e indicación.
- UNE 23007-4:1998/2M:2007. Sistemas de detección y de alarma de incendios. Parte 4: Equipos de suministro de alimentación.
- UNE-EN 54-5:2017+A1:2019. Sistemas de detección y alarmas de incendios. Parte 5: Detectores de calor. Detectores de calor puntuales.

- UNE 54-7:2019. Sistemas de detección y alarma de incendios. Parte 7: Detectores de humo. Detectores puntuales de humo que funcionan según el principio de luz difusa, luz transmitida o ionización.
- Norma UNE 23500:2021. Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.
- UNE-EN 3-7:2004+A1:2008. Extintores portátiles de incendios. Parte 7: Características, requisitos de funcionamiento y métodos de ensayo.
- UNE-EN 3-8:2022. Extintores portátiles de incendios. Parte 8: Requisitos para la construcción, resistencia a la presión y ensayos mecánicos de extintores con una presión máxima admisible igual o inferior a 30 bar, que cumplen con los requisitos de la Norma EN 3-7.
- UNE-EN 3-10:2010. Extintores portátiles de incendios. Parte 10: Prescripciones para la evaluación de la conformidad de un extintor portátil de incendios de acuerdo con la Norma europea EN 3-7.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS A EJECUTAR

EXTINTORES
Extintor portátil polvo ABC 6 kg colgado en superficie
Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada de eficacia 27A 183C o 34A 233B C, con 6 kg de agente extintor. Instalado superficialmente mediante colgador atornillado a paramento vertical.
Extintor portátil polvo ABC 6 kg en armario (no incluido)
Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada de eficacia 27A 183C o 34A 233B C, con 6 kg de agente extintor. Colocado dentro de armario (no incluido).
Extintor portátil de CO2, 5 kg, fuegos BC en superficie
Extintor portátil de CO2, contra fuegos BC (incluso en presencia de tensión eléctrica), de 5 kg de agente extintor, con soporte, válvula y boquilla con difusor, incluidas fijaciones, colocado. Según C.T.E. DB SI. Instalado superficialmente mediante colgador atornillado a paramento vertical.
Extintor portátil de CO2, 5 kg, fuegos BC en armario (no incl.)
Extintor portátil de CO2, contra fuegos BC (incluso en presencia de tensión eléctrica), de 5 kg de agente extintor, con soporte, válvula y boquilla con difusor, incluidas fijaciones, colocado. Según C.T.E. DB SI. Colocado dentro de armario (no incluido).
Armario de Chapa Extintor 6 kg Empotrable p/Exteriores
Armario de Chapa Extintor 6 kg Empotrable, con puerta ciega de acero inoxidable con cerradura de PVC. Medidas 620x300 x220 mm. Totalmente instalado y comprobado.
Armario extintor 6 kg chapa y puerta metacrilato
Armario para extintor portátil de 6 kg, fabricado en chapa de acero pintada, con puerta con bisagra y metacrilato, para montaje en superficie. Totalmente instalado.
SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA C.I.
Grupo presión contra incendios 7,5 kW jok 0,75 kW 12 m³/h
Grupo contra incendios, según norma UNE 23500-2021 ANEXO C compuesto por lo siguiente: - Bomba principal eléctrica, 5 multietapa vertical de una entrada, cuerpo de impulsión de ACERO INOXIDABLE AISI 304 en espiral, aspiración e impulsión en línea, impulsores y cuerpos intermedios fabricados en ACERO INOXIDABLE AISI 304, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico SiC/Carbón/FPM, eje de ACERO INOXIDABLE AISI 316, accionada mediante motor eléctrico asíncrono, trifásico de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP-55, de una potencia de 7,5 kW, para alimentación trifásica a 400 V III, 50 Hz, acoplamiento .

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

- Una bomba auxiliar jockey, de 2,85 kW, cuerpo de bomba en hierro fundido, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, impulsores y difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, motor asíncrono de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP 44;
- Depósito hidroneumático de 24/16
- Válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento para cada bomba
- Tés de Derivación para Presostatos de Arranque
- Manómetros y presostatos
- Colector común de impulsión en acero negro DN 2 1/2" S/DIN2440 con imprimación en rojo RAL3000
- Cuadros eléctricos de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo
- Soporte metálico para cuadro eléctrico.
- Caudalímetro de tipo rotámetro de lectura directa, instalación sobre tubería horizontal, DN 50, fabricado acrílico con flotador de acero inoxidable, para una presión máxima de 10 Bar, fondo de escala 33 m³/h

Montado en bancada de perfiles laminados de acero con imprimación anticorrosión, montado y conexionado en fábrica. Incluso p.p. de tubería de acero de aspiración a depósito, válvula motorizada, caudalímetro, accesorios y pequeño material, según UNE 23500-21 y C.T.E. DB SI.

B.I.E. + Armario Extintor + Pulsador Alarma

Módulo de Boca de Incendios Equipada + Armario de extintor + Pulsador de Alarma, en configuración horizontal, compuesto por 2 cuerpos independientes, con cajón de empotramiento y frontal extraíble biselado en acero ciego de color rojo, así como hueco para extintor y registro de módulo técnico. Extintor y Pulsador no incluidos. Contará con:

- Precinto de seguridad y llave de cortesía para mantenimiento.
- Carrete fijo en latón con alimentación axial.
- Devanera en termoplástico copolímero según UNE-EN ISO 4892-2:2014. Resistencia UV exposición a fuentes luminosas de arco de Xenón.
- Lanza de triple efecto. Rosca hembra 1" (Ø 10 mm.).
- Sistema Guiman para orientación y deslizamiento de manguera.
- 20 m. manguera semirrígida Ø 25 mm. UNE EN-694.
- Válvula de bola 1" en latón cromado.
- Desmultiplicador para accionamiento de válvula, con arrastre metálico.
- Manómetro escala 0 – 16 kg./cm². Rosca ¼".
- Válvula de corte en latón cromado para manómetro. Rosca ¼".

Dimensiones 1105 x 612 x 161 mm. Totalmente instalado de manera empotrada.

B.I.E. + Armario Extintor

Módulo de Boca de Incendios Equipada + Armario de extintor, en configuración horizontal, compuesto por 2 cuerpos independientes, con cajón de empotramiento y frontal extraíble biselado en acero ciego de color rojo, así como hueco para extintor. Extintor no incluido. Contará con:

- Precinto de seguridad y llave de cortesía para mantenimiento.
- Carrete fijo en latón con alimentación axial.
- Devanera en termoplástico copolímero según UNE-EN ISO 4892-2:2014. Resistencia UV exposición a fuentes luminosas de arco de Xenón.
- Lanza de triple efecto. Rosca hembra 1" (Ø 10 mm.).
- Sistema Guiman para orientación y deslizamiento de manguera.
- 20 m. manguera semirrígida Ø 25 mm. UNE EN-694.
- Válvula de bola 1" en latón cromado.
- Desmultiplicador para accionamiento de válvula, con arrastre metálico.
- Manómetro escala 0 – 16 kg/cm². Rosca ¼".
- Válvula de corte en latón cromado para manómetro. Rosca ¼".

Dimensiones 980 x 610 x 160 mm. Totalmente instalado de manera empotrada.

Tubería acero galv. de D 1 1/2" en red contra incendio

Tubería de acero galvanizado UNE-EN 10255:2005+A1:2008, de D 1 ½" (38 mm), en red de instalación contra incendio, incluso p.p. de pequeño material y piezas especiales. Instalada y probada. Según C.T.E. DB SI.

Tubería acero galv. de D 2" en red contra incendio

Tubería de acero galvanizado UNE-EN 10255:2005+A1:2008, de D 2" (50 mm), en red de instalación contra incendio, incluso p.p. de pequeño material y piezas especiales. Instalada y probada. Según C.T.E. DB SI.

Tubería acero galv. de D 2 1/2" en red contra incendio

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

Tubería de acero galvanizado UNE-EN 10255:2005+A1:2008, de D 2 1/2" (65 mm), en red de instalación contra incendio, incluso p.p. de pequeño material y piezas especiales. Instalada y probada. Según C.T.E. DB SI.

Tubería acero galv. de D 3" en red contra incendio

Tubería de acero galvanizado UNE-EN 10255:2005+A1:2008, de D 3" (80 mm), en red de instalación contra incendio, incluso p.p. de pequeño material y piezas especiales. Instalada y probada. Según C.T.E. DB SI.

Arqueta 40x40x40 Polipropileno

Suministro y montaje de arqueta enterrada no compartida con otras instalaciones, de dimensiones interiores 40x40x40, prefabricada de polipropileno, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor, con tapa prefabricada de PVC. Instalada en zanja de ramal correspondiente.

DETECCIÓN Y ALARMA

Central de 2 bucles a 2 hilos

Central algorítmica de 2 bucles a 2 hilos, según las normas europeas UNE 23007-2:1998 y UNE 23007-4:1998, con amplia capacidad operativa que la permite controlar individualmente todos los equipos que componen las instalaciones de detección y extinción de incendios. Formada por:

Tarjeta de control de línea con microprocesador independiente que controla dos bucles algorítmicos, con capacidad de 125 equipos cada uno, a los que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control, paneles de extinción y demás elementos que configuran la instalación. Capacidad de control de 250 equipos, que dependiendo del tipo puede significar el control de más de 1000 puntos independientes. Fuente de alimentación conmutada independiente de 27,2 Vcc 4 A, prevista para cubrir las necesidades propias de la Central y la instalación. Incluyendo:

1. Cargador de baterías de emergencia.
 2. Módulo CPU, donde se personaliza la instalación, se programan las maniobras y se gestiona la información con las siguientes características
 - Memoria de eventos no volátil, con capacidad para 4000 eventos.
 - Reloj en tiempo real.
 - Control completo de funcionamiento de todos los equipos que componen la instalación de forma programada o manual: Rearmes, reposiciones, niveles, conexión/desconexión de puntos, activación/desactivación de evacuaciones, cierre de puertas y compuertas cortafuegos.
 - Modos DÍA/NOCHE configurables automáticamente mediante calendario programable.
 - Modos de test y pruebas incorporados para cada zona.
 - Programación de retardos según norma UNE 23007-2:1998.
 - Capacidad de personalizar distintos idiomas.
 - Gestión integral de listados históricos entre dos fechas
 3. Display gráfico de 240 X 64 puntos.
 4. Teclado de control
 5. Indicadores luminosos y avisador acústico local, para presentación de estados generales de servicio, alarma, avería, desconexión, test, alimentación y estado de maniobras de evacuación y otros.
 6. Salidas incorporadas de evacuación (salida vigilada), alarma, prealarma y avería.
 7. Puertos de comunicaciones RS-232 Y RS-485 independientes para conexión a sistemas de control.
 8. Puerto de impresora serie incorporado.
 9. Ubicada en cabina metálica de 410x120x310mm con capacidad para alojar dos baterías 12V/7Ah.
- Totalmente instalada y conectada a bucles de 2 hilos, así como IP asignada para comunicación con Edificio de Control y Vigilancia.

Pulsador alarma incendio algorítmico

Pulsador de alarma algorítmico de fuego en color rojo, con tapa protección, microrruptor, LED de alarma, autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme y lámina de plástico calibrada. Conexión a dos hilos. Equipo con certificado CE y conforme a Norma EN 54-11:2001/A1:2007. Totalmente instalado sobre armario conjunto para BIE y Extintor.

Detector óptico-térmico algorítmico

Detector algorítmico con doble tecnología de humo y calor con suplemento para falso techo y protector de polvo. Conexión a dos hilos. Equipo con certificado CE y conforme a Norma UNE-EN 54-7:2019 y UNE-EN 54-5:2017+A1:2019. Totalmente instalado.

Sirena electrónica incendios algorítmica

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

Sirena con foco multitono. Certificada según UNE -EN 54-3:2016+A1:2019. Incorpora un módulo microprocesado para su integración directa en el bucle algorítmico. Dimensiones: Ø 93 mm, altura: 80 mm. Incluye base alta. Nivel sonoro: 100 dB (tono 3). Intensidad luminosa: > 0,5Cd. Consumo: 25mA
Avisador Flash Luminoso
Avisador Flash Luminoso de bajo consumo (88 ma), intensidad Luminosa 10 cd, dimensiones Ø106 mm y 91 mm de altura. Protección IP54. Totalmente instalado y conectado.
Metro lineal de instalación de bucle
Manguera libre de halógenos, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio, según normas UNE-EN 60332-1-2:2005; UNE-EN IEC 60332-3-10:2019, UNE-EN 60754-1:2014 y UNE-EN 61034-1:2005 formada por: 2 conductores (2 x1,5mm ²) apantallados con una cinta de aluminio poliéster, homologada para el sistema algorítmico, tubo de PVC Ø16 mm, p.p. de cajas y pequeño material. Completamente instalado y conectado.
Bandeja PVC, 150x60 mm, con cubierta, instalada
Bandeja de PVC con cubierta para transporte de cables perforada de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, tramos verticales, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.
Implementación de Control del Sistema de Detección
Desarrollo de sistema de vigilancia y control para las Centrales de Detección, incluyendo programación o adquisición de software, licencias y resto de actuaciones necesarias. Se incluye la Puesta en Marcha y la formación al personal necesario para el control del sistema.
SEÑALÉTICA Y EVACUACIÓN
Señal fotoluminiscente equipos PCI, evacuación y emergencia
Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (P.C.I.), indicación de evacuación o de emergencia de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico, de dimensiones máximas para equipos PCI de 297x210 mm (DIN-A4) y para evacuación y emergencia 440x145 mm conforme a UNE 23033-1:2019, UNE 23034:2023, UNE 23035:2003. Totalmente instalada y visible conforme al CTE DB SI-4.
SEÑALÉTICA Y EVACUACIÓN
Sellado paso/mazo/bandeja cables pintura y lana mineral
Sistema de sellado de paso de cables con aislamiento, de diámetro exterior menor o igual de 80 mm, en muro, de 150 mm de espesor, a través de una abertura máxima de 200 mm de anchura y 200 mm de altura, para protección pasiva contra incendios y garantizar la resistencia al fuego EI 90, formado por dos paneles rígidos de lana mineral, según UNE-EN 13162:2013+A1:2015, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,4 m ² K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), revestidos por su cara exterior con una capa de 0,7 mm de espesor de pintura con propiedades ignífugas, color blanco y otra capa de la misma pintura, de 0,7 mm de espesor aplicada sobre cables y canalizaciones de cables, en una longitud de 150 mm, y sellado de juntas con sellador acrílico con propiedades ignífugas, color blanco.
Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m
Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno tránsito y zonas de difícil acceso, para ramales de tubería de PCI no compartida con otras instalaciones.

4. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

4.1. Sistemas de detección automática de incendios

Las condiciones y especificaciones contenidas en este Pliego son aplicables a las instalaciones de sistemas de detección automática de incendios, cuyo funcionamiento será eléctrico y estén compuestas por detectores puntuales, siempre que estén montadas en edificios.

Cuando el sistema de detección automática de incendio esté destinado a controlar el funcionamiento de un sistema fijo de

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

extinción, es necesario respetar las recomendaciones aplicables específicamente a tales sistemas.

4.1.1. Definiciones

Sistema automático de detección de incendios.

Conjunto de dispositivos que permiten descubrir y señalar, inmediatamente, sin intervención humana, los incendios en su fase inicial o muy próximos a ella.

Detector de Incendios.

Elemento del sistema que observa permanentemente o con breves intervalos sucesivos, la variación de una magnitud física apropiada para descubrir un incendio en una cierta zona de vigilancia que tiene encomendada.

- Detector térmico: Aquel que es sensible a una elevación de temperatura
- Detector termostático: Se activa cuando la temperatura excede de un cierto valor predeterminado.
- Detector termovelocimétrico: Se activa cuando la velocidad del incremento de temperatura excede de un cierto valor predeterminado.
- Detector térmico combinado: Aquel que incorpora un elemento termostático y otro termovelocimétrico.
- Detector de humos: Aquel que es sensible a las partículas de los productos de combustión o de pirólisis en suspensión en el aire (aerosoles):
- Detector iónico: Se activa cuando los productos de la combustión o pirólisis influyen la corriente eléctrica que circula en una cámara de ionización.
- Detector óptico: Se activa cuando los productos de la combustión o pirólisis influyen el flujo o la difusión de la luz en las zonas infrarroja, visible o ultravioleta del espectro electromagnético.
- Detector de llamas: Aquel que es sensible a la radiación emitida por las llamas.

Central de Señalización y Control.

Parte del sistema automático de detección de incendios que:

- Alimenta los elementos detectores
- Recibe la señal enviada por éstos cuando se activan.
- Indica el lugar en que está situado el detector (o detectores) activado(s).
- Indica, por una señal óptica y/o acústica que se ha producido la activación (alarma).
- Transmite la señal de alarma y/o activa dispositivos (optativo). Vigila la instalación del propio sistema y sus posibles averías.
- Indica, por una señal óptica y/o acústica que existe una avería.
- Transmite la señal de avería (optativo).

Panel repetidor principal.

Parte del sistema destinado a recibir las señales de alarma de incendio y de avería en una estación receptora, desde la Central de señalización y control, de donde proceden dichas señales.

Zona.

Sector o área vigilada para el cual es necesaria una indicación propia diferenciada de alarma de incendios.

Bucle.

Circuito eléctrico autovigilado que conecta los detectores de una zona a la central de señalización y control.

Superficie vigilada.

Área, a nivel del suelo, vigilada por un detector automático de incendio.

Extensión de la protección.

Conjunto de todas las zonas vigiladas por detectores.

Dispositivo de alarma.

Aparato, equipo o mecanismo que permite generar una señal óptica y/o acústica que avisa y comunica que se ha producido una situación de alarma.

4.1.2. Composición

El sistema de detección automática de incendios estará compuesto por:

- Detectores de incendio.
- Central de señalización y control.
- Dispositivo de alarma.
- Dispositivo de transmisión de las señales de alarma y avería (optativo).
- Estación de recepción de las señales de alarma y de avería (optativo).
- Alimentación eléctrica del sistema.

4.1.3. Clasificación

Los sistemas de detección automática de incendios se clasifican, generalmente, atendiendo al efecto del fuego que sensibiliza el elemento detector, por lo que, en función del fenómeno detectado, aquí se consideran los sistemas de detección automática de incendios formados por los siguientes tipos de detectores puntuales:

- Detectores térmicos.
- Detectores de humos.
- Detectores de llama.

4.1.4. Características de los equipos y materiales

El contenido de este apartado se refiere a las características y condiciones requeridas para los componentes de los sistemas de detección automática de incendios.

Las condiciones requeridas fijan las características que deben satisfacer el equipo o los materiales empleados en la instalación de los sistemas y se definen los métodos de ensayo a que deben someterse dichos equipos y materiales, cuando proceda.

Con carácter general, el equipo y los materiales deben tener indicaciones suficientes para ser identificado sin riesgo de error (nombre del fabricante, modelo, tipo, etc.) Los detectores automáticos y las centrales de señalización deben corresponder a modelos aceptados por TRAGSA, en su caso.

5. CONDICIONES PARTICULARES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

La ejecución del contrato se verificará en la obra sita en Polígono 41, parcela 496, Pernada, en el término municipal de Valverde, en la isla de El Hierro.

El adjudicatario dispondrá de un plazo máximo de **CINCO (5) MESES**, lo que equivale a CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS NATURALES, (o el plazo ofertado) contado desde la fecha de firma del acta de inicio/replanteo, para realizar los trabajos restantes.

5.1. Alcance

La ejecución de los trabajos a realizar se considerará “llave en mano”, por lo que la empresa adjudicataria incluirá en sus precios unitarios todo el material que aun no estando descrito en las partidas del presupuesto ni en el presente de Pliego de Condiciones, sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y su posterior legalización.

La empresa adjudicataria deberá estar en estricto acuerdo con este pliego, especificaciones de materiales y planos.

5.2. Trabajos no incluidos

Alimentación eléctrica

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria el traslado de información de potencia y características eléctricas de los equipos a instalar por éste, al instalador eléctrico, así como la coordinación y verificación del montaje de los tubos, bandejas y cables de alimentación de eléctrica, que se deben dejar junto a su equipo. La empresa adjudicataria será la responsable de realizar el conexionado eléctrico.

5.3. Planificación y Coordinación del trabajo con otros oficios

La empresa adjudicataria coordinará perfectamente su trabajo con TRAGSA y los instaladores de otras especialidades y oficios, que puedan afectar a sus trabajos y el montaje final de su instalación

La empresa adjudicataria suministrará a TRAGSA toda información concerniente a su trabajo, tal como situación de anclajes, dimensiones, fecha de entrega de materiales, planos de montaje, etc. dentro del plazo de tiempo exigido para no entorpecer el programa de acabado general por zonas del edificio.

5.4. Protección durante la construcción y limpieza final

Los aparatos, materiales y equipos que se instalen, se protegerán durante el período de construcción a fin de evitar los daños que les pudiera ocasionar el agua, basura, sustancias químicas o de cualquier otra clase. Los extremos abiertos de los

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

tubos se limpiarán, por completo, antes de su instalación, así como el interior de todos los tramos de tubería, accesorios, llaves, etc. TRAGSA por cuenta propia, o a petición de la Dirección de Obra, se reserva el derecho de eliminar cualquier material que por un inadecuado almacenamiento o protección juzgase defectuoso.

A la terminación de los trabajos, el instalador procederá a una limpieza general del material sobrante, recortes, desperdicios, etc., así como de todos los elementos montados o de cualquier otro concepto relacionado directamente con su trabajo.

5.5. Inspección de los trabajos

TRAGSA, por cuenta propia, o por petición de La Dirección de la Obra podrá realizar todas las revisiones o inspecciones, tanto en el edificio como en los talleres, fábricas, laboratorios, etc., donde la empresa adjudicataria se encuentre realizando los trabajos relacionados con esta instalación, siendo estas revisiones totales o parciales, según criterio de la Dirección de la Obra para la buena marcha de esta.

5.6. Planos de montaje y replanteo

La empresa adjudicataria dispondrá desde la fecha de la firma del contrato, de 7 días laborables para preparar y someter a aprobación los planos de montaje y replanteo, completos y detallados de la disposición de las canalizaciones, disposición general de los equipos y accesorios suministrados en virtud de estas especificaciones, planos del proyecto de ejecución y el presupuesto.

Los planos de montaje relacionados con el equipo indicarán la numeración correspondiente a la lista o relación de equipo y su identificación, según aparece indicada en los planos o en estas Especificaciones.

La aprobación de planos de montaje y replanteo no implica cambios en la oferta y especificaciones.

Cualquier modificación de los planos o especificaciones requiere planos de montaje nuevos.

Serán presentados a TRAGSA y la Dirección de Obra planos detallados especificando los equipos, canalizaciones y anclajes requeridos para la instalación eléctrica. Los planos de conductores eléctricos se harán a escala amplia, e incluirán los esquemas de conexionado y montajes. Los planos de montaje y replanteo de controles y sistemas de enclavamiento incluirán diagramas y descripciones de las secuencias de operaciones.

Se someterán a aprobación los planos de montaje y replanteo de soportes metálicos propuestos para instalar tuberías de acero y Bandejas de cableado. Se incluirán los soportes metálicos. Los planos indicarán detalles de fijación a las estructuras de edificio.

Los planos de montaje de tuberías deberán ser entregados con el estudio y cálculo de soportación de las mismas.

6. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

De la realización de los trabajos objeto del contrato:

Los trabajos deberán de realizarse en jornadas diarias de 8 horas, de lunes a viernes en horario de 7.30 a 15.30, con arreglo a la planificación de ejecución de los trabajos. Será potestad de TRAGSA la modificación de los mismos, en función del ritmo de obra y las necesidades de esta, no suponiendo en ningún caso incremento de precios unitarios contratados, ni pagos específicos por administración.

Los trabajos de la instalación de protección contra incendios podrán dividirse en fases, tales como verticales, zonificación del edificio, etc., que se ejecutarán en diferentes momentos de la obra según necesidades de la misma. Dichas fases pueden no tener continuidad en el tiempo, suponiendo este motivo la posible necesidad de que la empresa adjudicataria tenga que salir de la obra durante periodos de tiempo, sin ningún coste para TRAGSA.

Los trabajos han de realizarse según los plazos definidos en programación de obra aportando la empresa adjudicataria el número de trabajadores necesarios para ello y previendo un retén de apoyo de dos trabajadores (oficial y ayudante) en caso de ser necesario cubrir picos de trabajo y/o imprevistos de obra.

TRAGSA avisará a la empresa adjudicataria, con un periodo mínimo de siete días, el inicio de cada una de las diferentes fases de los trabajos de la instalación de protección contra incendios.

Todo replanteo de trabajos no contemplado en el presente pliego y derivado de la actuación, lo deberá realizar la empresa adjudicataria bajo la supervisión de TRAGSA, y según indicaciones de la Dirección Facultativa y la Propiedad.

Se redactará y aportará sin coste, los procedimientos de trabajo y medidas preventivas requeridas en materia de seguridad y salud de forma general, o a instancias del Coordinador de Seguridad y Salud de forma específica, para la correcta ejecución de las unidades de obra contratadas.

Se deberán entregar todos los documentos y la información necesaria que TRAGSA considere necesaria para la correcta cumplimentación del libro de mantenimiento del edificio.

El adjudicatario deberá entregar antes del comienzo de la obra la relación de residuos según su naturaleza y la tipología de tratamiento que se le otorgará (reutilización, reciclaje, vertedero, etc.) según el Plan de Gestión de Residuos.

La puesta en marcha de la instalación se realizará mediante los ensayos y pruebas que sean necesarios, bajo la supervisión de TRAGSA y según indicaciones de la Dirección Facultativa y la propiedad, aportando informes técnicos redactados por empresas o laboratorios homologados de reconocido prestigio en el mercado, sin ningún coste para TRAGSA.

De los acopios de materiales de los trabajos objeto del contrato:

El acopio de materiales de la instalación de PCI podrá dividirse en fases, que se ejecutarán en diferentes momentos de la obra según necesidades de la misma y los plazos de ejecución. Dichas fases pueden no tener continuidad en el tiempo, y el adjudicatario deberá acopiar los materiales en su almacén sin coste alguno para TRAGSA.

Los costes de transporte y descarga en obra estarán incluidos en el precio.

La fecha y hora de entrega de los acopios de la empresa adjudicataria serán comunicados previamente a los técnicos de obra o encargados de obra, como mínimo con 48h de antelación, para poder organizar el horario de descargas y cargas de camiones. Si

no se siguiera este procedimiento se denegará la descarga en obra del material, sin ningún coste adicional para TRAGSA por gastos derivados del transporte.

El material se deberá suministrar a pie de obra en camiones con suelo plano y cajas adecuadas.

El material se deberá colocar sobre los camiones de forma que no se produzcan deformaciones por contacto con aristas vivas, cadenas, etc.

El material se deberá cargar de forma que no se produzca deterioro ninguno.

El material se descargará en obra con medios propios del transportista de la empresa adjudicataria.

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.

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.

De la documentación técnica de los equipos y materiales objeto del contrato:

A la formalización del contrato, la empresa adjudicataria entregara la siguiente documentación, en un plazo máximo de 7 días laborales, para someter a aprobación definitiva por parte de TRAGSA y de la Dirección Facultativa:

- Fichas y Especificaciones técnicas de los equipos y materiales
- Planos de fabricación y manual de montaje.
- Compromiso de soporte técnico del fabricante para el montaje y puesta en marcha.
- Certificados CE
- Relación de equipos y consumos eléctricos que requieren acometida eléctrica por parte de la instaladora de electricidad.

Se aportará cualquier documentación requerida por parte de TRAGA y de la Dirección Facultativa para la aprobación definitiva de los equipos.

A la entrega de material en obra se aportará, sin coste alguno, toda la documentación relativa a los certificados de calidad y marcado CE que son exigibles para los materiales que se van a emplear en obra.

Elaboración de toda la documentación necesaria y suficiente para el buen desarrollo de la ejecución y el montaje por parte de la empresa adjudicataria, previa aprobación de TRAGSA y la Dirección Facultativa. Por otro lado, se aportará toda la documentación necesaria y suficiente para proceder a su recepción, así como la aprobación de las certificaciones.

De las Pruebas de Montaje, Servicio y Puesta en Marcha de los equipos y materiales objeto del contrato:

Control de ejecución del montaje

- Aprobación de muestras de equipos solicitadas por la DF.
- Prueba de estanqueidad y resistencia mecánica a una presión de 15 bar de la red de BIES durante 8 horas.
- Limpieza de las tuberías mediante flujo de agua.
- Prueba de continuidad de los lazos de detección mediante herramienta especial del fabricante del sistema.

Además de las pruebas realizadas por la empresa durante la ejecución, se deberán realizar en presencia de TRAGSA y la Dirección de Obra las comprobaciones siguientes, después de un periodo preliminar de funcionamiento del sistema completo de al menos 1 semana, durante el cual se observará la estabilidad de la instalación en condiciones normales:

Control de obra terminada

- Verificación de situación y características de los Extintores.
- Verificación de situación y características de las BIES.
- Verificación funcionamiento de 2 BIES más alejadas.
- Verificación de situación y características de la señalización de los medios manuales y de los medios de evacuación.
- Verificación de las conexiones y vaciados.
- Verificación de los componentes e instalación eléctrica de detección.
- Prueba funcional del sistema de Bombeo CI.
- Prueba funcional del 10% de los detectores por muestreo con alimentación de red y baterías.
- Prueba funcional del 100% de los pulsadores y alarmas con red y baterías.
- Prueba funcional de la Central de detección y alarma, Fuentes de alimentación auxiliares y Centrales de Extinción.
- Prueba funcional del 100% de dispositivos de corte, señales y transmisión de alarmas a otros sistemas con red y baterías.
- Prueba de interacción con otros sistemas: Megafonía, Telecomunicaciones, y CCTV (circuito cerrado de televisión), etc.

El adjudicatario presentará con un (1) mes de antelación, para aprobación por TRAGSA y la Dirección de Obra y la Propiedad, los protocolos de pruebas y formularios necesarios para realizar los ensayos anteriores conforme al Reglamento de Protección contra incendios, normativa técnica UNE, CEPREVEN u otra de reconocido prestigio, que englobará el alcance y los medios necesarios a disponer por su cuenta para la totalidad de las pruebas de aceptación.

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

Todas las pruebas y verificaciones se reflejarán en los documentos anteriores y deberán ser firmados por la empresa adjudicataria y la Dirección de Obra.

Documentación a presentar previo a la Puesta en Marcha:

- Plan de funcionamiento de cada instalación.
- Plan de alarmas y actuaciones del sistema de detección.
- Protocolos de pruebas de cada instalación.
- Estadillos de pruebas de cada instalación.
- Programa de pruebas, medios y personal asignado.

Puesta en marcha

- Los precios unitarios incluyen la puesta en marcha de los equipos por un técnico especialista.
- La puesta en marcha de los equipos se podrá solicitar en diferentes fechas, según el montaje de los equipos en obra, sin sobrecoste para TRAGSA.
- La empresa adjudicataria realizará y entregará su protocolo de pruebas de servicio.
- La empresa adjudicataria estará obligada a realizar y rellenar el Protocolo de Puesta en Marcha del Control de Calidad de TRAGSA.

De la Garantía de los equipos e instalaciones objeto del contrato:

El plazo de garantía empezará a correr desde la fecha del acta de recepción de la obra por parte del cliente.

El periodo de garantía será de 12 meses.

De la Documentación Final de las instalaciones objeto del contrato:

Concluidas las obras necesarias de la instalación de PCI, ésta deberá quedar perfectamente documentada y a disposición de todos sus usuarios, incluyendo sus características técnicas, el nivel de calidad alcanzado, así como las instrucciones de uso y mantenimiento adecuadas a la misma, la cual contendrá como mínimo lo siguiente:

- a) Documentación de autorización de la instalación tramitada con la Dirección General de Industria.
- b) Planos AS-BUILT
- c) Estadillos de pruebas de ejecución
- d) Estadillos de pruebas finales de puesta en marcha

- e) Cálculo del fabricante del sistema de detección de las baterías para centrales de detección y alarma
- f) Manual de instrucciones, uso y mantenimiento de los equipos y la Instalación de PCI
- g) Fichas técnicas de los equipos y materiales
- h) Certificados de calidad y conformidad CE de los equipos y materiales instalados
- i) Documentación administrativa y jurídica. Datos de identificación de los profesionales y empresas intervinientes en la ejecución de la instalación.

Toda la documentación será entregada también en soporte informático.

En los precios unitarios, estarán incluidos los elementos y prestaciones que se describen a continuación:

Todos aquellos medios humanos y materiales necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Incluidos los medios auxiliares, medios de elevación, los de seguridad colectiva de las zonas de trabajo y los de seguridad individual (epi's) necesarios para garantizar la seguridad del personal en la obra.

Tragsa pondrá a disposición de todos los trabajos de la obra en función de las necesidades, los siguientes medios auxiliares generales:

- Camión grúa (o grúa torre) para izado de cargas y colocación de elementos.
- Los permisos de ocupación de vía pública (acera y/o calzada) en caso necesario, para la operación de suministro, descarga o montaje de equipos.
- Los medios de protección y señalización de las zonas de trabajo.

Será por cuenta de la empresa adjudicataria la guarda y custodia de todos los equipos y materiales puestos a disposición de la obra durante el período de ejecución de los trabajos y los previstos a instalar. TRAGSA no se hace responsable de hurtos que se pudieran producir.

La limpieza de los tajos diaria y a petición expresa del personal de TRAGSA. Además, para mantener la obra en estado de óptimo orden y limpieza. Si esto no se realizara, se descontará de la certificación mensual un porcentaje en concepto penalización.

La limpieza y retirada de escombros correrá a cargo de la empresa adjudicataria.

La retirada de restos de construcción, se realizará a vertedero y/o gestor autorizado, teniendo que presentar a TRAGSA el certificado y los informes correspondientes de la Gestión de Residuos producto de las unidades de obra contratadas. Esta gestión de residuos deberá realizarse mediante segregación, desde el origen, de los mismos según su naturaleza (vidrio, plástico, madera, papel, pétreos, metálicos, etc.) realizando en primer lugar la retirada de los residuos peligrosos, que serán almacenados y retirados a gestor de residuos peligrosos autorizado, cumpliendo con la normativa vigente.

Los medios auxiliares necesarios para el desplazamiento de la maquinaria y los materiales dentro de la obra, correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

El transporte, descarga, acarreo y distribución en plantas de los materiales necesarios para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato.

Previo a la utilización de cualquier maquinaria y acopio de materiales sobre los forjados existentes, se deberá contar con la autorización previa de TRAGSA, y consulta a la Dirección de Obra. Se recomienda el uso de maquinaria a maquinaria ligera <1.000Kg.

Todos los materiales empleados en medios auxiliares dispondrán de la documentación indicada en su UNE de referencia y, en cualquier caso, todos dispondrán de marcado CE y la correspondiente declaración de prestaciones.

Las ayudas de albañilerías para el paso de muros en paramentos verticales y horizontales, y rozas en tabiques y su posterior tapado, correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

La colocación de pasamuros (tubos de protección) para la protección de tuberías a través de muros.

Los ensayos y pruebas que sean necesarios en cumplimiento de la normativa vigente, aportando informes técnicos redactados por empresas o laboratorios homologados de reconocido prestigio en el mercado.

La legalización de las instalaciones, la redacción los proyectos específicos visados en el Colegio Profesional correspondiente, preparación de los certificados de instalación, la presentación y seguimiento hasta buen fin de los expedientes ante los servicios territoriales de Industria, compañías suministradoras y entidades colaboradoras, así como todos los trámites administrativos necesarios incluyendo el abono de tasas, boletines y certificados sellados por la administración. Todos los costes correspondientes serán por cuenta de la empresa adjudicataria.

Estará incluida la inspección reglamentaria por Organismo de Control Autorizado.

Elementos auxiliares (caseta de obra) para la implantación en obra, así como toda gestión de permisos ante el Ayuntamiento u Organismo Autónomo correspondiente referente a transportes, estacionamiento, descarga de materiales y ocupación de vía pública.

Los portes a obra incluyendo cargas, descargas y transportes de material que por necesidades de acceso se deban realizar en horario nocturno y/o festivo, así como los permisos y tasas necesarios.

7. 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.

Asimismo, el adjudicatario será responsable de mantener acopiados, ordenados y correctamente almacenados los materiales y los equipos mecánicos y herramientas empleados durante la ejecución de las unidades de obra contratadas, cuidando que no se produzcan derrames, lixiviados, arrastres por el viento o cualquier otro tipo de contaminación sobre el suelo, las aguas o la atmósfera.

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

Los residuos generados en sus actividades serán entregados a Gestor Autorizado, el adjudicatario aportará a Tragsa al inicio de la obra los "Certificados de Destino" para los residuos no peligrosos y/o los "Documentos de Aceptación", en el caso de los residuos peligrosos, siendo por cuenta del adjudicatario los gastos de su recogida, transporte y gestión.

Será responsabilidad del adjudicatario la correcta segregación de los residuos, y su adecuado almacenaje hasta su retirada, cuidando especialmente de:

- 1.- Cumplir las exigencias de segregación del RD 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- 2.- Cumplir las prescripciones del Plan de Gestión de Residuos de la obra.
- 3.- Cumplir las instrucciones que el Jefe de Obra de Tragsa o persona en quien delegue, en cuanto a prácticas ambientales establecidas en los procedimientos internos.
- 4.- Disponer los contenedores necesarios y específicos para cada tipo de residuo.
- 5.- Evitar poner en contacto residuos peligrosos con no peligrosos.
- 6.- Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos entre sí.

Terminada la ejecución de las obras o trabajos de que se trate, el adjudicatario procederá a su inmediato desalojo, tanto de personal, maquinaria y equipos como de los sobrantes de material y residuos que se hubieran producido, aportando a Tragsa certificado/s del Gestor/es donde se acredite/n las cantidades de residuos que se han entregado, clasificados por sus códigos L.E.R. e indicando la obra de procedencia.

Del mismo modo, para maquinaria y vehículos, el adjudicatario no alterará los elementos de regulación de la combustión o explosión de los motores de modo que se modifiquen las emisiones de gases, pudiendo demostrar que sus máquinas cumplen con los niveles de emisión autorizados mediante el análisis de emisión de gases realizado por un Organismo de Control Autorizado (OCA), cuando Tragsa así lo requiera. En el caso de máquinas móviles que puedan circular por carretera, deberán tener pasada y aprobada en fecha y hora la Inspección Técnica de Vehículos. El adjudicatario declara cumplir como mínimo los planes de mantenimiento establecidos por el fabricante.

Asimismo, cuando Tragsa así lo requiera el adjudicatario acreditará la correcta gestión de los residuos peligrosos y no peligrosos que se generen durante el mantenimiento de su maquinaria y/o vehículos.

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.

Los materiales suministrados por Tragsa e instalados por la empresa adjudicataria están incluidos en estas condiciones, debiendo ser gestionados sus residuos por la empresa adjudicataria.

8. OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL

Los materiales y equipos a utilizar en los trabajos se ajustarán a las instrucciones y normas promulgadas por TRAGSA que versen sobre condiciones generales y homologación de materiales, sin perjuicio de las específicas que el presente Pliego pueda establecer.

Todo el personal que vaya a participar en la ejecución del objeto del presente pliego deberá tener la cualificación y calificación profesional adecuada a los trabajos a realizar, siendo responsable directo el ADJUDICATARIO de velar y hacer cumplir dicho precepto.

Las medidas de seguridad colectivas serán instaladas y mantenidas por la empresa TRAGSA, debiendo el ADJUDICATARIO hacer buen uso de las mismas y respetar las normas y limitaciones establecidas por la normativa vigente y todas aquellas establecidas por TRAGSA que serán, en todo caso, más restrictivas.

Los equipos de protección individual serán suministrados a sus trabajadores por cuenta del ADJUDICATARIO, debiendo mantenerse en perfectas condiciones de forma permanente y sustituirse en caso de deterioro o rotura.

Durante la ejecución del presente contrato, se observarán las disposiciones mínimas de seguridad y salud recogidas en el Anexo IV del 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. Asimismo, se observarán las Guías Técnicas elaboradas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo en relación para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción.

El ADJUDICATARIO nombrará a un coordinador en materia de seguridad y salud para la supervisión de las medidas tomadas en relación con los trabajos objeto del contrato. Esta persona estará en permanente contacto con el coordinador en materia de seguridad y salud de TRAGSA para su perfecta sincronización.

Los colaboradores serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados, incluso será por cuenta del colaborador el coste de las protecciones individuales y colectivas necesarias para la correcta ejecución de la obra. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan, en los términos del apartado 2. del Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, de prevención de Riesgos Laborales.

Los colaboradores estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del 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.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos

Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, durante la ejecución de la obra.

- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

Así como la obligatoriedad de la presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos. Se consideran recursos preventivos:

- a) Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
- b) Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
- c) Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa.

Dichos recursos preventivos deberán tener como mínimo la formación correspondiente a las funciones del nivel básico (50 horas), así como la capacidad, los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo.

En lo que respecta a los requisitos específicos en materia de Seguridad y Salud, el colaborador deberá observar una serie de requerimientos que, de forma documental, quedarán incorporados al contrato y formarán parte inseparable del mismo:

- a) Certificado de modelo de gestión de la prevención asumido por el empresario (servicio de prevención propio o externo).
- b) Designación de un responsable en temas de prevención de riesgos laborales ante TRAGSA.
- c) Relación nominal del personal de la empresa colaboradora en obra, adjuntando a mes vencido una copia de los TCs.
- d) Certificado de Aptitud Médica de los trabajadores.
- e) Justificante de la entrega de la información a los trabajadores: se trata de un documento individualizado para cada uno de los trabajadores y deberá estar firmado por el propio trabajador.
- f) Justificante de haber impartido formación a trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. Esta formación debe ser específica para el puesto de trabajo. El justificante es un documento que debe contener el temario recibido y estará firmado por los trabajadores y por la persona encargada de impartir dicha formación.
- g) Justificante de entregas de equipos de protección individual, haciendo referencia de los mismos.
- h) Justificante de aceptación y compromiso de cumplimiento del PSS (plan de seguridad y salud).
- i) Relación de maquinaria que se emplea en la obra, junto con su estado de mantenimiento y declaración de adecuación al R.D. 1215/97 (esto último en caso de maquinaria que esté fabricada con anterioridad al año 1995).
- j) Seguro de vida y de invalidez permanente establecidos en convenio.

Será causa inmediata de resolución del contrato el incumplimiento por parte del Colaborador de sus obligaciones en materia de seguridad y salud laboral para con el personal de él dependiente, así como la falta de adecuación a la normativa vigente de seguridad, de la maquinaria y equipos que intervengan en la actuación objeto del contrato.

Toledo, septiembre de 2024

Empresa adherida a



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec