

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE MONTAJE DEL SISTEMA DE FACHADA VENTILADA PARA LAS OBRAS DE TERMINACIÓN DEL C.E.E “CRUZ DE MAYO” EN EL T.M. DE HELLÍN (ALBACETE), FINANCIADO CON FONDOS FEDER, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO

Ref. TSA0078682

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir las condiciones técnicas para la contratación por parte de la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P (en lo sucesivo TRAGSA), de los trabajos de montaje del sistema de fachada ventilada para las obras de terminación del C.E.E “Cruz de Mayo” en el T.M. de Hellín (Albacete).

Este pliego, junto con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, rigen la adjudicación del contrato, su contenido y efectos, de acuerdo con lo establecido, asimismo, en la Ley 9/2017 de 8 de noviembre por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (En adelante LCSP).

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad de la prestación y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de la Empresa de Transformación Agraria, SA Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P, (en lo sucesivo 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 objeto de esta contratación consiste en el montaje del sistema de fachada ventilada para las obras de Terminación del C.E.E “Cruz de Mayo” en Hellín, en la provincia de Albacete.

VISITA A OBRA

Debido a la particularidad de esta obra, se recomienda la visita a la misma para su mejor entendimiento y comprobación “in situ” de la ubicación, accesos, el alcance y dificultad de las unidades de obra, etc. **La visita a obra se realizará el día 20 de septiembre de 2024 (la hora se comunicará por correo electrónico)**. Para realizar la visita deberán confirmar asistencia con el nombre y apellidos de la/las persona/as, DNI y empresa a la que representa enviando email a: aaroca@tragsa.es y fgarci10@tragsa.es con una antelación mínima de 24 horas a la fecha de visita. Los asistentes a la visita recibirán un acta de asistencia firmada por el representante de TRAGSA.

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

2.2 Alcance del pliego

El alcance del pliego incluye los trabajos necesarios para el montaje del sistema de fachada ventilada:

- 1.816,93 m². **Montaje de sistema de fachada ventilada en dos colores (suministrada por Tragsa) compuesta de piezas cerámicas machihembradas extrusionadas alveolares (marca Faveker, modelo GA16), de dimensiones 300x1.200 mm, 300x1.000 mm y 300x800 mm (según despiece real en obra) espesor de 17 mm ± 10%, para colocar horizontalmente. Incluye el montaje con taco químico (suministrado por Tragsa) de la estructura portante, los remates de arranque y de esquinas, así como el montaje del aislamiento con panel semirrígido 1.350x600 mm de lana mineral de 100 mm de espesor con fijaciones a cerramiento fachada. Medida deduciendo huecos superiores a 4 m². Se incluye la ejecución de los cortes y colocación de placas para cubrir las mermas y/o adaptaciones en fachada.**

Se adjuntan planos de despiece de todas las fachadas a ejecutar.

Correrán por cuenta de TRAGSA el suministro de los materiales que componen el sistema de fachada ventilada y su aislamiento.

Los medios de elevación para el montaje serán suministrados por TRAGSA.

El adjudicatario deberá aportar la maquinaria restante, pequeña herramienta, medios auxiliares y pequeño material necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

3. NORMATIVA DE REFERENCIA

- CTE: Código técnico de la edificación.
- Manual de montaje de piezas cerámicas y estructura portante (suministrado por TRAGSA).

4. COMPONENTES A UTILIZAR EN EL SISTEMA DE FACHADA VENTILADA A EJECUTAR

4.1 Estructura portante

La estructura portante se compone de los siguientes elementos:

ID	DESIGNACIÓN
1	Perfil T estándar de 6 ml
2	Perfil T lateral de 6 ml
3	Ménsula de sustentación
4	Ménsula de retención
5	EPDM para perfil T estandar
6	EPDM para perfil T lateral
7	Placa base mensula de sustentación
8	Placa base mensula de retención
9	Tornillo autotaladrante 5,5
10	Tornillo autotaladrante 4,8
11	Taco metálico expansivo
12	Fijación poliamida
13	Clip doble sistema
14	Clip simple sistema

Empresa adherida a



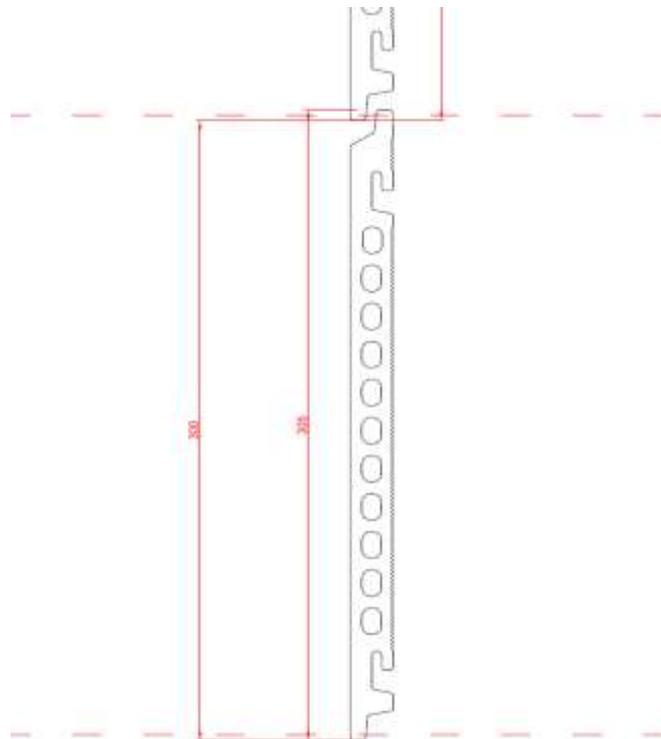
ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

4.2 Aislamiento

- Panel semirrígido 1.350x600 mm de lana mineral de 100 mm de espesor. Revestido por una de las caras de tejido de vidrio negro.
- Fijaciones para panel semirrígido 1.350x600 mm de lana mineral (MW) de 100 mm de espesor.

4.3 Piezas cerámicas

Piezas cerámicas machihembradas extrusionadas alveolares Faveker, de dimensiones 300x1.200 mm, 300x1.000 mm y 300x800 mm (según despiece real en obra) espesor de 17 mm \pm 10%,



5. MONTAJE DEL SISTEMA

Los pasos a seguir en el montaje del sistema serán:

5.1 Replanteo inicial.

Se procederá al replanteo inicial de las ménsulas tanto de sustentación (3) como de retención (4). Dicho replanteo se realizará por personal cualificado. La distancia horizontal de las ménsulas será de 1.192 mm y la distancia vertical de las ménsulas de retención dependerá de los ensayos de extracción (alrededor de los 700 mm).

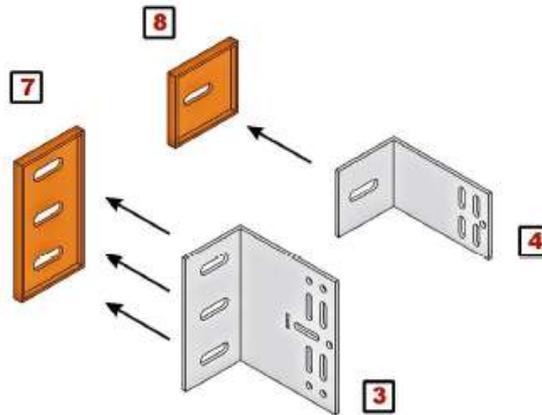
5.2 Colocación ménsulas.

Una vez realizado el replanteo previo, se procederá primeramente a ensamblar las placas base (7 y 8) a las ménsulas (3 y 4)

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



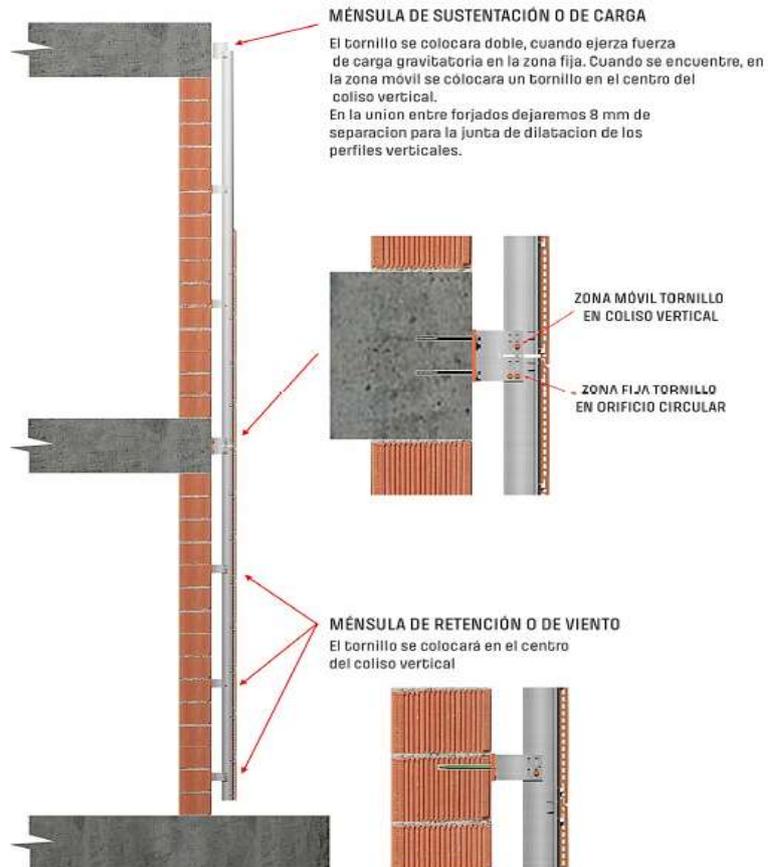
Una vez ensambladas se irán atornillando en los puntos de replanteo. En función de la localización, se empleará el tornillo prescrito según manual (12) o el taco químico (11) (en caso de ubicarse en termoarcilla).



Detalle ménsulas de sustentación:



Detalle colocación ménsulas:



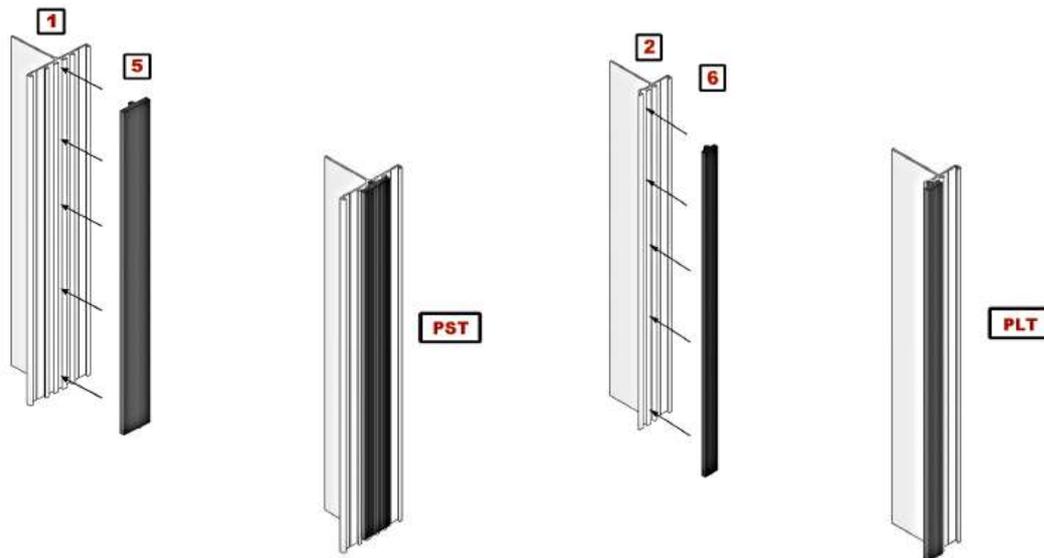
Empresa adherida a



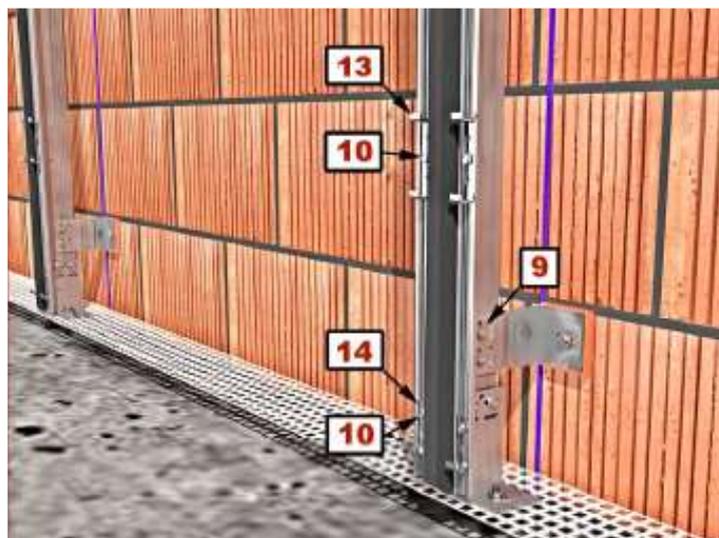
ER-0885/1998 001/00 Tragsa
 GA-2003/0120 001/00 Tragsa
 SR-0229-ES-001/00 Tragsa
 ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
 GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
 SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

5.3 Colocación perfiles verticales en T

Primero, se procederá a ensamblar las láminas de EPDM (5 y 6) a los perfiles en T (1 y 2):



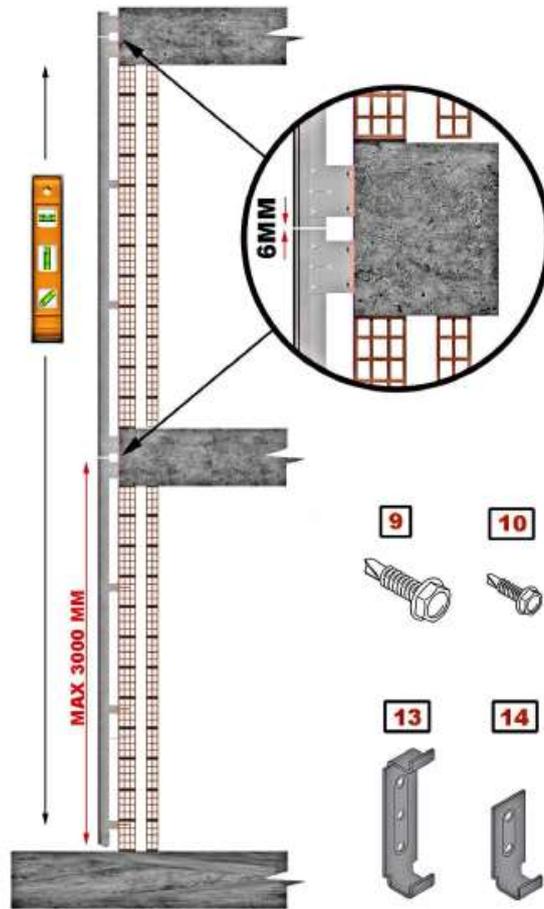
Una vez tengamos los perfiles en T, se comenzará a la colocación de los perfiles mediante a tornillado (9 y 10) de los mismos a las ménsulas correspondientes. Previo al atornillado a las ménsulas, el perfil deberá estar perfectamente nivelado, siendo esta acción fundamental y realizada por personal cualificado. Una vez atornillados se colocarán también los clip dobles y sencillos del sistema (13 y 14).



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

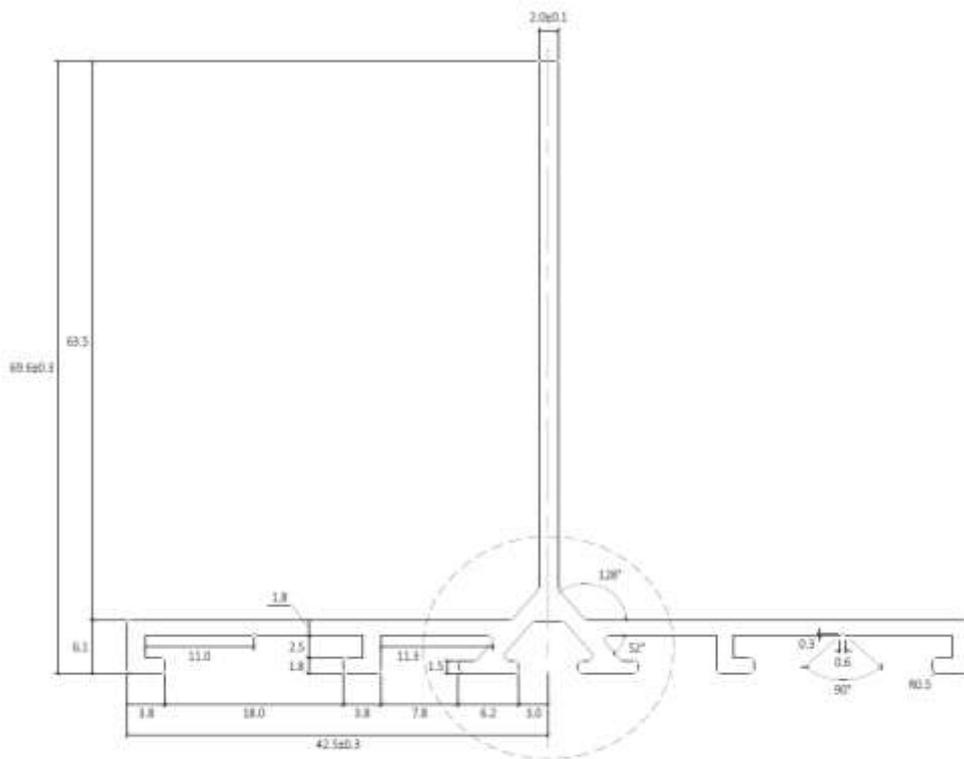


Empresa adherida a



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

Dimensiones perfilera en T estándar:

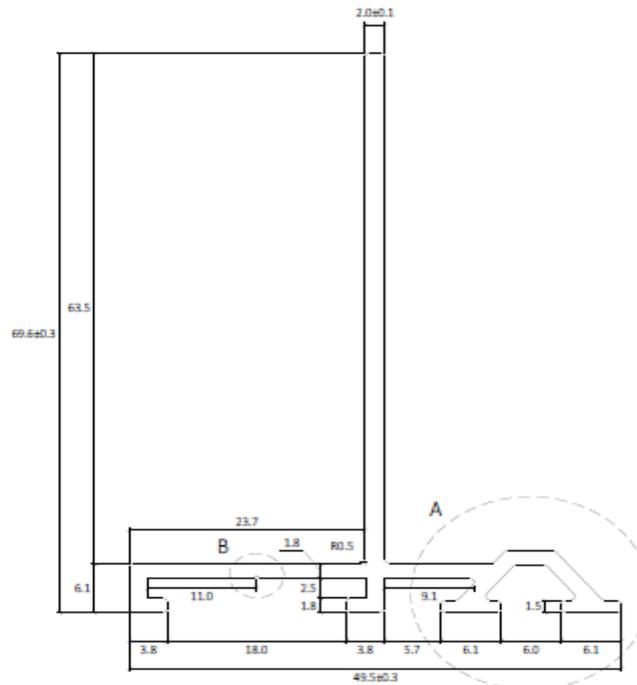


Empresa adherida a



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

Dimensiones perfilera en T lateral



5.4 Colocación aislamiento

Una vez montada la perfilera, se colocará el panel semirrígido 1.350x600 mm de lana mineral de 100 mm de espesor. Revestido por una de las caras de tejido de vidrio negro fijándola al cerramiento mediante rosetas.

5.5 Colocación piezas cerámicas

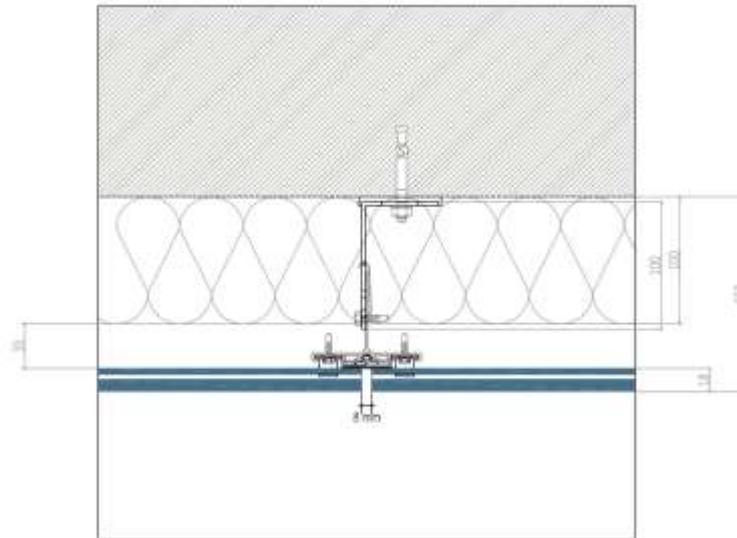
Finalmente se colocarán las piezas cerámicas machihembradas extrusionadas alveolares, de dimensiones 300x1.200 mm, 300x1.000 mm y 300x800 mm (según despiece real en obra), espesor de 17 mm ± 10%. Se incluye la ejecución de los cortes y colocación de placas para cubrir las mermas y/o adaptaciones en fachada.

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

El paquete de fachada quedaría según el siguiente esquema:



6. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

Los trabajos montaje del sistema de fachada ventilada, incluido aislamiento, tendrán lugar en edificio de C.E.E. Cruz de Mayo de Hellín, dentro de la parcela propiedad del Centro Educativo, sito en Carretera de Jaén Nº4, CP:02400, en el T.M. de Hellín (Albacete).

Los trabajos deberán de 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 8:00 h a 14:00 h. 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 adjudicatario dispondrá de un plazo máximo de CIENTO VEINTE (120) DÍAS NATURALES (o el plazo ofertado por el adjudicatario) contado desde la formalización del contrato, para realizar los trabajos.

La empresa adjudicataria deberá poner a disposición del contrato todos los medios técnicos, humanos y materiales precisos para la correcta ejecución de las partidas que integran el contrato sin menoscabo del plazo de ejecución del mismo.

La empresa adjudicataria 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. Así como, adoptará en obra, las medidas de protección colectiva necesarias, implícitas en la ejecución de los trabajos objeto de contratación.

TRAGSA supervisará todo el montaje, y revisará la ejecución del mismo. TRAGSA realizará los ensayos y pruebas que considere oportunos para supervisar el montaje.

Se redactará y aportará sin coste, los procedimientos de trabajo y medidas preventivas requeridas en materia de seguridad y salud de forma general, para la correcta ejecución de las unidades de obra contratadas.

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

El replanteo de los diferentes elementos corre a cargo de la empresa adjudicataria, debiendo ésta confirmar los datos con TRAGSA previamente al replanteo de los mismos. Deberá contar también con la aprobación de TRAGSA una vez se hayan realizado los replanteos para poder posteriormente comenzar a ejecutar los trabajos.

El adjudicatario, contemplará en sus precios unitarios, los trabajos relativos a los replanteos previos a la ejecución de la unidad de obra correspondiente, obteniendo el visto bueno del personal de TRAGSA.

Para las certificaciones mensuales, el adjudicatario presentará a TRAGSA para su revisión, desglose de mediciones de las unidades de obra a certificar y a origen.

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

- Todos aquellos medios humanos y materiales necesarios (salvo los exceptuados en la unidad de obra correspondiente) para la correcta ejecución de los trabajos incluidos los medios auxiliares, así como aquellos necesarios para adoptar las medidas de seguridad colectiva y los equipos de protección individual (EPI), para garantizar la seguridad del personal en la obra.
- Los EPI correspondientes de su personal en obra. También se incluirán en los precios unitarios ofertados, las medidas individuales y colectivas requeridas en materia de seguridad y salud necesarios de forma general, y/o a instancias del Coordinador de Seguridad y Salud de forma específica correspondientes a la actividad y señalización de las zonas de trabajo.
- La empresa adjudicataria deberá disponer en obra de un responsable/encargado como interlocutores válidos con el personal técnico de TRAGSA en obra, así como la realización de funciones de coordinación de su personal en obra y en los tajos a ejecutar.
- La guarda y custodia de todos los materiales puestos a disposición de la obra durante el período de ejecución de los trabajos.
- La limpieza de tajos diaria y retirada de restos a los puntos habilitados para ello en obra. A petición expresa del jefe de obra de TRAGSA, además se incluirá el número de contenedores necesarios, para mantener la obra en estado de óptimo orden y limpieza.

7. CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES

El ADJUDICATARIO deberá cumplir con todos los requisitos exigidos por la legislación medioambiental aplicables durante la duración del suministro, así como con la normativa interna de TRAGSA en materia de medioambiente. TRAGSA comunicará al ADJUDICATARIO los requisitos medioambientales a respetar en las instalaciones de TRAGSA mientras dure la relación contractual.

El ADJUDICATARIO y el personal de él dependiente por virtud de cualquier vínculo jurídico, desarrollaran la actividad objeto del contrato con estricto respeto y cumplimiento de la normativa medioambiental vigente en cada momento, y en particular reducirán a lo estrictamente necesario imprescindible y autorizado por dicha normativa el consumo de materias primas que comprometan la sostenibilidad de los ecosistemas naturales de los cuales se obtienen.

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.

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

- a) Cumplir las exigencias de segregación del [Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.](#)
- b) Cumplir las prescripciones del Plan de Gestión de Residuos de la obra.
- c) Cumplir las instrucciones del jefe de obra de TRAGSA o de la persona en quien delegue, en cuanto a prácticas ambientales establecidas en los procedimientos internos.
- d) Disponer de los contenedores necesarios y específicos para cada tipo de residuo.
- e) Evitar poner en contacto residuos peligrosos con no peligrosos.
- f) 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. según la [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,](#) 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 (ITV). 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.

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

8. OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL

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.

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 artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

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.

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

- 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.

Esta documentación puede quedar ampliada según las cláusulas a añadir en el contrato marco y deberá ser actualizada cuando se presenten cambios con relación a la situación inicial.

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.

No se admite la presentación de variantes.

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