

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA ELABORACIÓN DE FORJADOS EN LA OBRA PRTR-OBRAS DE REHABILITACIÓN DE LA CASA FORESTAL “LOS CERRILLOS” (SAN RAFAEL, T.M. DE EL ESPINAR, SEGOVIA) PARA CENTRO DE INFORMACIÓN DEL PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA Y SU ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU, A ADJUDICAR POR EL PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO ABREVIADO.
REF.: TSA0078988.

1 OBJETO Y ALCANCE DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego es el **SUMINISTRO DE MATERIALES PARA ELABORACION DE FORJADOS EN LA OBRA “PRTR-OBRAS DE REHABILITACIÓN DE LA CASA FORESTAL “LOS CERRILLOS” (SAN RAFAEL, T.M. DE EL ESPINAR, SEGOVIA) PARA CENTRO DE INFORMACIÓN DEL PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA Y SU ÁREA DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICA**”, según las especificaciones que se detallan en el presente pliego.

Las ofertas tienen que incluir el coste total del suministro, transporte y descarga de las unidades de obra, objeto de la presente licitación.

En el caso de Material para forjado, la oferta, se entiende como “suministro completo”, con lo que se considerará incluido cualquier elemento o equipo que, aun no estando expresamente detallado en el cuadro de unidades, si lo esté en los planos enviados y se resuelva como necesario para la correcta y completa ejecución posterior de cada unidad.

El armado de las vigas de cada forjado horizontal se suministrará a la vez que cada forjado de primera y segunda planta respectivamente.

El armado de las vigas y losas voladizo unidas al forjado de cubierta se suministrará a la vez que el forjado inclinado de cubierta.

El alcance queda comprendido por aquellas unidades de obra que se recogen en el cuadro de unidades del presente pliego.

La totalidad de los trabajos objeto de la presente licitación se realizará en las **fechas y el horario** indicado por representante de Tragsa. Siendo el horario para la descarga el siguiente:

Lunes a jueves de 8:00 h a 16:00 h y viernes de 8:00 h a 13:00 h.

El suministro de los materiales se llevará a cabo en la Casa Forestal "Los Cerrillos" situada en el Paseo de San Juan 5. San Rafael (Segovia).

El alcance del pliego se muestra en el siguiente cuadro de unidades:

Nº Estimadas	Uds.	Ud	DESCRIPCIÓN
374,06		m2	Materiales de construcción para la ejecución de forjado plano sin incluir hormigón ni encofrados.: FORJADO UNIDIRECCIONAL HORIZONTAL: de canto 25+5=30 cm, intereje de 72 cm; vigueta pretensada T-18, bovedilla cerámica; capa compresión 5 cm (sin incluir), acero UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de paños, vigas y zunchos, cuantía 6,6 kg/m ² , con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Puestos en obra incluso descarga. Se adjuntan planos
185,77		m2	Materiales de construcción para la ejecución de forjado inclinado sin incluir hormigón ni encofrados.: FORJADO UNIDIRECCIONAL INCLINADO, de canto 25+5= 30 cm, intereje de 72 cm; vigueta pretensada T-18, bovedilla cerámica; capa compresión 5 cm (sin incluir), acero UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de paños, vigas y zunchos, cuantía 5,96 kg/m ² , con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Puestos en obra incluso descarga. Se adjuntan planos
94,53		m2	Materiales de construcción para la ejecución de forjado inclinado unidireccional sin incluir hormigón, ni encofrados. FORJADO UNIDIRECCIONAL INCLINADO de canto 17+5=22 cm, intereje 70 cm, vigueta pretensada T16, bovedilla cerámica, capa de compresión de 5 cm de espesor (sin incluir), acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, con una cuantía total de 3,2 kg/m ² , con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Puestos en obra incluso descarga. Se adjuntan planos

28.800,00	kg	Acero corrugado elaborado diámetros 12 a 16 mm B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico), puesto en obra incluso descarga
1.532,00	kg	Acero corrugado en barras diámetros 12 a 16 mm B500S/SD (500 N/mm ² límite elástico), puesto en obra incluso descarga
66,00	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 B500T puesta en obra incluso descarga
554,40	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T puesta en obra incluso descarga
264,00	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 8-8 B500T puesta en obra incluso descarga

2 DESCRIPCION DEL OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato será el suministro de los materiales indicados en el cuadro de unidades.

MATERIALES PARA FORJADOS

374,06 m² Materiales de construcción para la ejecución de forjado plano sin incluir hormigón ni encofrados.: FORJADO UNIDIRECCIONAL HORIZONTAL: de canto 25+5=30 cm, intereje de 72 cm; vigueta pretensada T-18, bovedilla cerámica; capa compresión 5 cm (sin incluir), acero UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de paños, vigas y zunchos, cuantía 6,6 kg/m², con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Puestos en obra incluso descarga. Se adjuntan planos

Forjado planta primera: 198,42 m²

Forjado planta segunda: 175,64 m²

Se incluyen las siguientes unidades por m²:

6,5000 Ud Bovedilla cerámica, 60x20x25 cm, según UNE-EN 15037-3. Incluso piezas especiales.

1,1830 m Vigueta doble T pretensada, 18cm, 740 kg/m², <=6m (p.o.)

0,8000 u Separador homologado para vigas.

6,6090 kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado

1,1000 m²Malla electrosoldada ME 20x20 ø 5-5 mm, B500T, colocada

185,77 m² Materiales de construcción para la ejecución de forjado inclinado sin incluir hormigón ni encofrados.: FORJADO UNIDIRECCIONAL INCLINADO, de canto 25+5= 30 cm, intereje de 72 cm; vigueta pretensada T-18, bovedilla cerámica; capa compresión 5 cm (sin incluir), acero UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de paños, vigas y zunchos, cuantía 5,96 kg/m², con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Puestos en obra incluso descarga. Se adjuntan planos.

Forjado cubierta: 184,77 m²

Se incluyen las siguientes unidades por m²:

- 6,5000 Ud Bovedilla cerámica, 60x20x25 cm, según UNE-EN 15037-3. Incluso piezas especiales.
- 1,1830 m Vigueta doble T pretensada, 18cm, 740 kg/m², <=6m (p.o.)
- 0,8000 u Separador homologado para vigas.
- 5,9640 kg Acero corrugado, Ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado
- 1,1000 m² Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 mm, B500T, colocada

94,53 m² Materiales de construcción para la ejecución de forjado inclinado unidireccional sin incluir hormigón, ni encofrados. FORJADO UNIDIRECCIONAL INCLINADO de canto 17+5=22 cm, intereje 70 cm, vigueta pretensada T16, bovedilla cerámica, capa de compresión de 5 cm de espesor (sin incluir), acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, con una cuantía total de 3,2 kg/m², con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Puestos en obra incluso descarga. Se adjuntan planos

- 6,0000 ud Bovedilla cerámica 62x25x17 (p.o.)
- 1,6600 m Vigueta pretensada T16
- 0,8000 u Separador homologado para vigas.
- 3,2000 kg Acero corrugado, Ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado
- 1,1000 m² Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 mm, B500T, colocada

Para la realización del presupuesto se atenderá a las unidades indicadas, pero siempre primando la descripción inicial del forjado y los planos adjuntos con lo que en el precio quedará incluido cualquier material que no esté

reflejado en las unidades siendo este necesario para la ejecución del forjado tal y como se indica en su descripción y se refleja en los planos adjuntos.

El suministro de los materiales se llevará a cabo según las necesidades de Tragsa completando portes.

El suministro incluye la descarga.

FERRALLA

Al adjudicatario enviará las necesidades de ferralla tanto en barra como elaborada. Para esta última se enviarán planos, croquis y descripción.

La ferralla de las vigas y losas en voladizo correspondientes para cada forjado se suministrarán a la vez que el material de forjado en cada caso.

El suministro de la ferralla se llevará a cabo según las necesidades de Tragsa completando portes.

El suministro incluye la descarga.

3 CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

Todos los materiales objeto de este pliego serán de calidad.

Se deberán aportar certificados de marcado CE, de calidad y fichas de características de cada material suministrado

Previo al suministro de la ferralla elaborada incluida en el Lote 2 se enviarán las planillas para su aprobación

Los materiales se suministrarán sin roturas ni defectos, de lo contrario no se aceptarán en obra y serán devueltos al suministrador corriendo los gastos de devolución por su cuenta.

Armaduras pasivas:

- Se atenderán a las prescripciones de la documentación del presente proyecto y a la observancia de los Art. 35; 43.3; 49; 58; 59; 62,4; 66; 118 del Código Estructural.

- Forjados:

- Los elementos resistentes de forjados definidos en el presente proyecto se sujetan a las prescripciones de las Piezas de entrevigados en forjados Art.38 y Anejo 19 del Código Estructural.

Piezas prefabricadas para entrevigado:

Las piezas de entrevigado se ajustarán a las prescripciones de la documentación del presente proyecto y a las prescripciones del Art.38 y Anejo 19 del Código Estructural.

Acero en armaduras pasivas

Para aceros en posesión de marcado CE, se verificará de la documentación de este la adecuación al cumplimiento de las especificaciones de proyecto y en el Art. 58 y 59 del Código estructural. En otros casos, la conformidad se ajustará al contenido del Art. 21.

Control de recepción del acero de armaduras pasivas: Conformidad según prescripciones de los Artículos 34; 49; 58; 59; 62.3; 62.4; 66 y 118; del Código Estructural.

El suministrador entregará a la Tragsa con cada envío, certificado de suministro de las armaduras normalizadas (mallas electrosoldadas y armaduras básicas electrosoldadas en celosía), Artículo 59.1.5; Certificado de suministro de ferralla (elaborada y armada), Artículo 59.2.5; según Código Estructural

Elementos resistentes prefabricados. Según Art. 62, Art.70, Art.71 y Art.72 del Código Estructural.

El control de elementos prefabricados de hormigón en masa, armado o pretensado que se emplee con función estructural, quedará sujeto a las prescripciones del Art. 62, Art.70, Art.71 y Art.72 del Código Estructural y a lo prescrito en el Plan de Control

4 OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL:

Los contratistas 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. Además, deberá gestionar y mantener actualizada toda la documentación correspondiente de empresa, maquinaria y trabajadores en nuestra plataforma E-GESTIONA.
- 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 contratistas 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 contratista 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.

Será causa inmediata de resolución del contrato el incumplimiento por parte del contratista 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.

5 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 mientras dure la relación contractual.

El ADJUDICATARIO y el personal de él dependiente por virtud de cualquier vínculo jurídico, desarrollarán 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 el suministro, 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.

Los residuos generados en sus actividades serán entregados a Gestor Autorizado y el adjudicatario aportará a Tragsa al inicio de la obra los "Certificados de Destino" para los residuos no peligrosos y/o los " Contratos de Tratamiento" (indicando el código de identificación del residuo según la Ley 7/2022), 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:

- 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.
 - Cumplir las prescripciones del Plan de Gestión de Residuos de la obra.
 - 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.
 - Disponer los contenedores necesarios y específicos para cada tipo de residuo.
 - Evitar poner en contacto residuos peligrosos con no peligrosos.
- Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos entre sí.

Una vez terminado el suministro, el ADJUDICATARIO procederá a su inmediato desalojo, tanto de personal, maquinaria y equipos como de los sobrantes de material y residuos que se hubieran podido producir, aportando a TRAGSA en su caso el 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 Decisión 2000/532/CE, modificada por la Decisión 2014/955/UE 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. Los vehículos 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, 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.

En Valladolid, a 7 de octubre de 2024.