

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO EN OBRA DE “ARMADURAS TUBULARES DE ACERO DIÁMETRO 89 MM CON LÍMITE ELÁSTICO MAYOR O IGUAL A 550 MPa PARA INYECCIONES CON SISTEMA DE TUBO-MANGUITO” EN LA OBRA “05/38082-ESTABILIZACIÓN DEL TERRAPLÉN SITUADO ENTRE LOS PPKK 5+200 Y 5+750. TRAMO: QUINTANA DEL PUENTE-VILLODRIGO. L.A.V. VALLADOLID-BURGOS. EXP. 3.17/20830.0253 (PALENCIA)” A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA (SARA).

REF.: TSA000066216

1. OBJETO Y ALCANCE DEL PLIEGO

El objeto del presente pliego es la contratación de suministro de distintas clases de tuberías de acero para inyección armada para el proyecto **“05/38082-ESTABILIZACIÓN DEL TERRAPLÉN SITUADO ENTRE LOS PPKK 5+200 Y 5+750. TRAMO: QUINTANA DEL PUENTE-VILLODRIGO. L.A.V. VALLADOLID-BURGOS. EXP. 3.17/20830.0253 (PALENCIA)”**, según las especificaciones que se detallan en el presente pliego.

Las unidades a contratar son:

- 11.001 ml de armadura tubular de acero tipo N-80, de 88,9 mm de diámetro externo y 6,7 mm de espesor mínimo, con límite elástico igual o superior a 550 MPA, con válvulas anti retorno de inyección tipo tubo-manguito cada 50cm. Mecanizadas con unión roscada tipo macho-hembra. En tramos de 3 metros. Puesto en obra.
- 8.502 ml de armadura tubular de acero tipo N-80, de 88,9 mm de diámetro externo y 6,7 mm de espesor nominal mínimo, con límite elástico igual o superior a 550 MPA, **LISO**, sin válvulas. Mecanizadas con unión roscada tipo macho-hembra. En tramos de 3 metros. Puesto en obra.
- 700 uds de tapón de diámetro 88,9 mm con rosca hembra, para cerrar la columna de micropilote. Puesto en obra.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1. TUBOS DE ACERO CON VÁLVULA Y SIN VÁLVULA ANTI RETORNO.

Los tubos a suministrar se emplearán como armaduras pasivas para armar la columna de lechada de microcemento (micropilotes) para la estabilización de un terraplén de tierras de la L.A.V. Venta de Baños-Burgos, situado en Quintana del Puente (Palencia).

El suministro del material incluirá:

- Tubos de 88,9 mm de diámetro externo y 6,7 mm de espesor mínimo para armaduras **de acero tipo N-80 y límite elástico superior a 550 MPa** cortados cada 3 metros. Peso estimado del tubo: 14 Kg/ml.
- Mecanizado de unión roscada por rotopercusión para empalme macho-hembra en los extremos de cada tramo, con una profundidad de la rosca mínima de 45 mm, 4 hilos por pulgada, profundidad de la rosca cuadrada de 1,5 mm, entrada de 5 mm en rosca macho y 8 mm en rosca hembra. Se admiten variaciones en el tipo de roscado.
- En la cantidad estimada en el contrato, los tubos estarán provistos de válvulas anti retorno de tipo tubo-manguito, cada 50 cm, **con goma** (6 válvulas por cada tubo de 3 metros) para inyección de lechada de cemento. Las válvulas constarán de 2 o tres taladros de 12 mm de diámetro, opuestos y estarán protegidas por dos anillos de acero soldados en los extremos de la válvula, de diámetro al menos de 5,5 mm.
- Los tubos estimados que se suministren lisos, sin válvulas anti retorno, serán de las mismas características que los que tienen el sistema de válvulas, y podrán ser empalmados en los tramos finales que no lleven inyección.
- Los tapones de diámetro 88,9 mm contarán con rosca hembra.
- Transporte hasta la provincia de Palencia, a la localidad que determine TRAGSA en las cercanías de la obra.

Como norma general los tubos no presentarán defectos superficiales, ni grietas ni sopladuras.

Las armaduras se ajustarán a la designación y características mecánicas indicadas.

Los tubos se suministrarán sin curvatura alguna.

Los tubos deberán cumplir con la normativa API 5CT y su denominación de calidad será N80.

Las tolerancias admisibles de diámetros y espesores serán las especificadas en la norma API 5CT, especificando:

- Tolerancia del diámetro exterior: +- 1%.
- Tolerancia del espesor: 5%.

2.3. CONDICIONES DE SUMINISTRO

El material será suministrado en camiones, hasta el punto de acopio determinado por Tragsa en el municipio de Quintana del Puente (Palencia) o en otro municipio cercano, a una distancia no mayor de 30 km de la localidad de Quintana del Puente.

Tragsa recepcionará el material con sus medios.

Durante el transporte y el almacenamiento previo a la entrega, la armadura se protegerá adecuadamente contra la lluvia, la humedad del suelo y la eventual agresividad de la atmósfera ambiente.

El material se suministrará perfectamente embalado para su transporte, con separadores o palés para evitar el contacto con el suelo.

Los tubos deberán recibirse limpios, sin sustancias extrañas en su superficie tales como grasas, aceite, pintura, polvo o tierra o cualquier otro material perjudicial para su buena conservación o adherencia.

TUBOS DE ACERO

A la entrega de cada suministro se aportará un albarán con documentación anexa, conteniendo:

- Nombre y dirección de la empresa suministradora.
- Fecha de suministro.
- Identificación del vehículo de transporte.
- Número de partidas que componen el suministro, identificando en cada partida el fabricante y su contenido (peso, número de perfiles, tipo y grado de acero del material).
- Certificado del fabricante, firmado por persona física, en la que se indiquen los valores de las distintas características especificadas en la API 5CT.

Todos los perfiles o paquetes de perfiles deberán estar marcados e identificados con la designación abreviada de la norma que corresponda, el tipo y grado de acero y el nombre o siglas del fabricante.

Ritmo de suministro

Las cantidades del contrato son estimadas, el consumo de armadura se irá realizando según se avance en la obra. TRAGSA no tiene la obligación de realizar el consumo total de armaduras del contrato.

El ritmo de suministro será determinado por Tragsa. Los pedidos por parte de Tragsa se efectuarán con una antelación mínima de 20 días mediante un correo electrónico o llamada al responsable del suministro, los pedidos mínimos serán de un camión tráiler completo, excepto del último pedido que será por la cantidad que quede por suministrar.

Tragsa elaborará previa a la primera entrega un plan de suministro que podrá servir de referencia para el ritmo de suministro estimado, si bien este podrá sufrir modificaciones en función del desarrollo de la obra.

Se estima un ritmo de consumo de **1.500 ml de tubo semanales** (total, entre tubos con válvulas y sin válvulas), y se precisará, desde la adjudicación del contrato, de un pedido inicial de 4.000 ml de tubos (en total, con válvula y sin ella) para hacer acopio suficiente previo al inicio de los trabajos.

Este primer pedido deberá suministrarse, una vez adjudicado, en un plazo máximo de 30 días desde la formalización oficial del pedido.

El resto de pedidos se entregarán en un plazo máximo de 20 días desde la formalización del pedido, ajustándose al plan de suministro que previamente elabore TRAGSA.

Documentación durante el suministro

Para asegurar la trazabilidad del material, este vendrá correctamente identificado con un albarán de entrega que contenga lo descrito anteriormente.

Certificado de ensayos químicos y físicos del material suministrado.

2.5. OTRAS CONDICIONES

TRAGSA procederá al control de los lotes de tubos suministrados.

MATERIALES

- a) El adjudicatario proporcionará a TRAGSA, junto con la oferta, el Certificado de Calidad del producto (si se tuviera) o certificados de cumplimiento de normativa aplicable de los materiales ofertados. En el caso de no estar el material en acopios, una vez fabricados y suministrados se enviará el certificado de producto.
- b) El adjudicatario será responsable de la carga y transporte de los materiales hasta el lugar señalado por TRAGSA para su acopio, y en las condiciones pertinentes que, en todo caso, deberán asegurar su correcto almacenamiento permitiendo, en su caso, la identificación de las distintas partidas de que se componga el suministro.

2.6. NORMATIVA APLICABLE

La descrita anteriormente.

3. 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.

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 R.D. 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y 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 objetos del Contrato. Esta persona estará en permanente contacto con el Coordinador en materia de seguridad y salud de TRAGSA para su perfecta sincronización.

4. 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, 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.

5. DOCUMENTACIÓN A INCLUIR EN EL SOBRE “C” DE LA OFERTA

El licitante adjuntará en el Sobre “C” un apartado de Referencias Técnicas, la siguiente documentación:

- Mercado CE (si disponen de él) de los productos ofertados de cumplimiento de normativa aplicable UNE-10210 ó 10219.
- Especificaciones técnicas del producto.
- Detalles de unión roscada y del sistema de válvulas tipo tubo-manguito.

Madrid, 12 de septiembre de 2018