



TRACTAMENT I SELECCIÓ DE RESIDUS, S.A

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**SUMINISTRO DE SONDAS DE TEMPERATURA PARA LA PLANTA DE VALORIZACIÓN
ENÉRGICA DE SANT ADRIÀ DE BESÒS**

NÚMERO DE EXPEDIENTE CTTE1101



1. OBJETO	3
2. EMPLAZAMIENTO	3
3. DURACIÓN DEL CONTRATO	3
4. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SUMINSITRO	3
4.1. Alcance del Suministro	3
4.2. Plazo de entrega.....	5
4.3. Embalaje, transporte y entrega a la PVE.....	5
4.4. Responsabilidades del Adjudicatario.....	6
4.5. Organización general del contrato	6
4.6. Sujeción al marco legal vigente.....	6
4.7. Incidencias.	6
5. RETRIBUCIÓN DEL SUMINISTRO	6
6. PENALIZACIONES	7
7. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.....	7
8. GARANTÍAS.....	8



1. OBJETO

El objeto del presente pliego de prescripciones es el de establecer las condiciones de carácter técnico y capacidad industrial que han de regir en la ejecución del contrato para el suministro de sondas de temperatura de la Planta de Valorización Energética de Sant Adrià del Besòs (en adelante, PVE).

Para llevar a cabo el proceso industrial y cumplir con la normativa vigente, que requiere una medición y control preciso de las temperaturas durante todo proceso, es preciso disponer de sondas termopar y PT100.

Esta necesidad se da durante todo el año, pero se acentúa en las paradas cuando se concentran las labores de mantenimiento.

2. EMPLAZAMIENTO

El suministro objeto de este pliego de prescripciones técnicas se entregará en la parcela donde se ubica la Planta de Valorización Energética de Sant Adrià de Besòs, propiedad de la empresa *Tractament i Selecció de Residus S.A.* (TERSA), situada en la Avda. Eduard Maristany, nº44 de Sant Adrià de Besòs (Barcelona).

3. DURACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá una duración de 2 años y podrá ser prorrogado hasta un máximo de 2 anualidades (1+1).

4. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SUMINSITRO

4.1. Alcance del Suministro

El alcance contempla el suministro, transporte y descarga en planta del material indicado en la siguiente lista. Las necesidades y cantidades se solicitarán en función de la demanda operativa. Esta lista representa la lista de artículos preferentes, sin embargo, si surgiera la necesidad de adquirir algún artículo no incluido, se solicitará oferta al Adjudicatario, que deberá ser aceptada por TERSA y el artículo será incorporado al listado.



ÍTEM	CÓDIGO TERSA	DESCRIPCIÓN
1	9999992401	TERMOPAR TIPO K LONGITUD TOTAL DE INMERSION 850mm / LONGITUD INMERSIÓN: Ø26 x 850mm, 4mm ESPESOR / MATERIAL INMERSOR: AISI446 (MAXIMO 1.150°C) / EJECUCIÓN: HILO TERMOPAR CON TUBO EXTERIOR AISI446 / CABEZAL: BUZ-H DE TAPA ALTA ALUMINIO, IP68 / SALIDA ELÉCTRICA: M20 x 1,5mm / SENSOR: 1 x TC TIPO "K" (0...1.100°C) NICR+NIAL / TAMAÑO DEL HILO TERMOPAR: Ø3mm / BORNE CERÁMICO DE 2 POLOS (AÑADIR HILOS SUELTOS PARA TT) / MONTAJE TT EN CABEZAL POR PARTE DE TERSA / MATERIAL INTERIOR: ABALORIOS CERÁMICA 610 / CONEXIÓN PROCESO: INSERCIÓN / INCLUYE CERTIFICADO CALIBRACIÓN TRES PUNTOS (0-375-750°C) / INCLUYE ETIQUETA + PLACA TAG ALUMINIO 60 x 25mm / DATOS A INCLUIR EN PLACA : NÚMERO DE SERIE-FECHA CALIBRACIÓN-FECHA INSTALACIÓN-TAG TERSA.
2	0939990033	TERMOPAR TIPO K LONGITUD TOTAL DE INMERSION 850mm STELLITE / LONGITUD INMERSIÓN: Ø26 x 850mm, 4mm ESPESOR / MATERIAL INMERSOR: AISI446 (MAXIMO 1.150°C) / EJECUCIÓN: HILO TERMOPAR CON TUBO EXTERIOR AISI446 / CABEZAL: BUZ-H DE TAPA ALTA ALUMINIO, IP68 / SALIDA ELÉCTRICA: M20 x 1,5mm / SENSOR: 1 x TC TIPO "K" (0...1.100°C) NICR+NIAL / TAMAÑO DEL HILO TERMOPAR: Ø3mm / BORNE CERÁMICO DE 2 POLOS (AÑADIR HILOS SUELTOS PARA TT) / MONTAJE TT EN CABEZAL POR PARTE DE TERSA / RECUBRIMIENTO DE ESTELLITE APORTADO GR6 ÚLTIMOS 600mm / MATERIAL INTERIOR: ABALORIOS CERÁMICA 610 / CONEXIÓN PROCESO: INSERCIÓN / INCLUYE CERTIFICADO CALIBRACIÓN TRES PUNTOS (0-450-900°C) / INCLUYE ETIQUETA + PLACA TAG ALUMINIO 60 x 25mm / DATOS A INCLUIR EN PLACA : NÚMERO DE SERIE-FECHA CALIBRACIÓN-FECHA
3	0933820035	TERMOPAR TIPO K LONGITUD TOTAL DE INMERSION 1000mm / LONGITUD INMERSIÓN: Ø26 x 1000mm, 4mm ESPESOR / MATERIAL INMERSOR: AISI446 (MAXIMO 1.150°C) / EJECUCIÓN: HILO TERMOPAR CON TUBO EXTERIOR AISI446 / CABEZAL: BUZ-H DE TAPA ALTA ALUMINIO, IP68 / SALIDA ELÉCTRICA: M20 x 1,5mm / SENSOR: 1 x TC TIPO "K" (0...1.100°C) NICR+NIAL / TAMAÑO DEL HILO TERMOPAR: Ø3mm / BORNE CERÁMICO DE 2 POLOS (AÑADIR HILOS SUELTOS PARA TT) / MONTAJE TT EN CABEZAL POR PARTE DE TERSA / MATERIAL INTERIOR: ABALORIOS CERÁMICA 610 / CONEXIÓN PROCESO: INSERCIÓN / INCLUYE CERTIFICADO CALIBRACIÓN TRES PUNTOS (0-375-750°C) / INCLUYE ETIQUETA + PLACA TAG ALUMINIO 60 x 25mm / DATOS A INCLUIR EN PLACA : NÚMERO DE SERIE-FECHA CALIBRACIÓN-FECHA INSTALACIÓN-TAG TERSA.
4	0939990012	SONDA DE TEMPERATURA TERMOPAR TIPO K, CLASE 0 +600°C, VAINA INOX 316, D=6MM, LONG=176MM + ROSCA M18x1,5 L. ROSCA=14 MM,(LONG. VAINA + ROSCA = 190 mm.), EXTENSION A CABEZAL D=12MM. LONG=150MM, CABEZAL DE CONEXIONES TTH-200 (TAG: LBAX0DT546)
5	0939990011	SONDA DE TEMPERATURA PT100, CLASE B, 3 HILOS, -40 +300°C, VAINA INOX 316, D=6MM, LONG=176MM + ROSCA M18x1,5 L. ROSCA=14 MM,(LONG. VAINA + ROSCA = 190 mm.), EXTENSION A CABEZAL D=12MM. LONG=150MM, CABEZAL DE CONEXIONES TTH-200 (TAG: LABX0CT547)



6	0933820025	SONDA DE TEMPERATURA PT100, CLASE B, 3 HILOS, -40 +200°C, VAINA AISI 310, D=21,3MM, LONG=1500MM, CABEZAL DE CONEXIONES MOD. BUZ, SONDA INTERIOR INTERCAMBIABLE, CON CERTIFICADO DE CALIBRACION ENAC (TAG: PAB00CT010)
---	------------	---

El alcance para cada uno de los suministros deberá incluir lo siguiente:

- Certificados de calibración correspondientes. Los patrones utilizados tendrán que ser calibrados por laboratorios reconocidos por ENAC.
- Placa identificación del termopar con indicación del número de serie (Nº de pedido + número de sonda del lote), Fecha de calibración, Fecha de instalación (espacio en blanco) y TAG KKS (espacio en blanco).
- Cables de conexión de color blanco y verde al termopar.
- Las sondas termopar deberán estar perfectamente embaladas para minimizar los daños durante la manipulación y transporte.

4.2. Plazo de entrega

El Adjudicatario indicará en su oferta el plazo de entrega para cada uno de los artículos.

Para suministros urgentes, el plazo de entrega deberá ser inmediato (24 horas), para ello el Adjudicatario deberá disponer del siguiente **stock mínimo** en sus instalaciones:

- 2 sondas termopar de diámetro 26mm y 850mm de largo (9999992401)
- 2 sondas termopar estrelladas (0939990033)
- 1 sondas termopar de diámetro 26mm y 1000mm de largo (0933820035)

4.3. Embalaje, transporte y entrega a la PVE

El alcance del suministro deberá contemplar el transporte de entrega, el embalaje y todo lo relacionado para su correcto suministro.

La entrega de los materiales se hará con los medios de transporte adecuados y con todos los elementos protegidos para el transporte y el almacenamiento temporal, así como su correcta identificación unitaria.

Se incluirá el almacenaje en fábrica, embalaje, preparación para el envío a la PVE, el transporte hasta pie de obra y descarga de todo el material incluido en el alcance del suministro.

Los materiales se entregarán en horario laboral, de lunes a viernes de 7:00h a 13:30h, en el almacén de la PVE, situada en la Avd. Eduard Maristany, 44 Sant Adrià de Besòs.



4.4. Responsabilidades del Adjudicatario

El Adjudicatario está obligado a la prestación del suministro, con completa sujeción a lo que especifica la presente cláusula, el cual deberá acatar en todos sus términos, siendo el responsable con carácter general del suministro.

El Adjudicatario deberá llevar a cabo el suministro, tal como se especifica en el contrato y en el pliego de condiciones técnicas, con una estricta rigurosidad y profesionalidad teniendo como objetivos prioritarios:

- Cada suministro deberá ir acompañado de una nota de entrega o albarán
- No entregar materiales defectuosos o con desperfectos.

4.5. Organización general del contrato

La empresa adjudicataria deberá disponer durante toda la duración del presente contrato de un responsable del suministro.

4.6. Sujeción al marco legal vigente

El Adjudicatario deberá cumplir fielmente lo dispuesto en la legislación y la reglamentación dictada por los organismos competentes, tanto europeos, estatales, autonómicos, como locales y vigentes en cada momento.

4.7. Incidencias.

El Adjudicatario comunicará inmediatamente a TERSA, a través del responsable del suministro, cualquier incidencia con el suministro, como material embalado incorrectamente, defectuoso o retrasos en las entregas.

5. RETRIBUCIÓN DEL SUMINISTRO

El adeudo de los suministros se hará según se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas y contrato, de acuerdo con los diferentes precios unitarios que refleja el contrato.

Con cada suministro, el Adjudicatario entregará el correspondiente albarán con:

- Nº de pedido
- Fecha de entrega
- Concepto, deberá indicar el nº de expediente.
- Alcance del suministro junto con su valor económico.

El albarán junto con el suministro deberá ser revisado y aprobado por TERSA.



El Adjudicatario emitirá una factura con los cargos o adeudos que procedan en concepto del suministro realizado.

6. PENALIZACIONES

Además de las penalizaciones descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, se estipulan de manera específica las siguientes penalizaciones:

- El Adjudicatario cumplirá con los plazos de entrega. No cumplir con éstos supondrá la penalización del 2% del importe del recambio a suministrar por cada día de retraso, siempre y cuando el incumplimiento de este sea por causas ajenas a TERSA, y no pueda ser justificado por la empresa suministradora.
- El Adjudicatario deberá disponer del siguiente **stock mínimo** en sus instalaciones:
 - o 2 sondas termopar de diámetro 26mm y 850mm de largo (9999992401)
 - o 2 sondas termopar estrellitadas (0939990033)
 - o 1 sondas termopar de diámetro 26mm y 1000mm de largo (0933820035)

No cumplir esta condición supondrá una penalización de 2.000,00 euros, teniendo en cuenta los daños que puede causar para TERSA el hecho de no disponer de las sondas en el menor plazo posible en situaciones de urgencia.

7. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Además de las penalizaciones descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, y sin perjuicio de las causas de resolución legalmente establecidas, TERSA podrá resolver el contrato, por las siguientes causas:

- a) Por incumplimiento de la legislación vigente.
- b) Cuando la calidad del material no diera resultados satisfactorios.
- c) La paralización del suministro, por causa del Adjudicatario
- d) No aportación de los recursos humanos necesarios para satisfacer en tiempo y forma el suministro contemplado.
- e) Por una infracción que puede suponer un riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de las personas o para el medio ambiente.
- f) Reiteradas entregas de material defectuoso o en mal estado.
- g) Incumplimientos del stock mínimo requerido, a partir de 2 incumplimientos

Cuando se evidencie cualquiera de las causas anteriores, el Adjudicatario dispondrá de un período de tiempo, que será acordado con TERSA y cuya extensión dependerá de la



gravedad del defecto, para realizar las modificaciones que estime necesarias al objeto de subsanar los defectos y conseguir el cumplimiento de las garantías. Dichas modificaciones no deberán suponer coste alguno para TERSA, ni suponer alteración alguna de las condiciones contractuales.

En caso de que TERSA decrete la suspensión forzosa de las actividades en aplicación del presente punto, el Adjudicatario no podrá reclamar pago alguno en concepto de indemnización o lucro cesante.

8. GARANTÍAS

El Adjudicatario deberá garantizar el alcance del suministro objeto de este pliego. Por consiguiente, debe estar incluido en la garantía de los suministros todos los medios materiales (transporte, grúas, etc.) necesarios para corregir el error o defecto realizado.

El suministro tendrá una garantía contra cualquier defecto de los materiales originados por fallos de fabricación.

Se requiere una garantía de 36 meses o lo especificado en la reglamentación vigente en el momento de la compra, para todo el material suministrado, a contar desde la fecha de entrega o a la vida útil desde su instalación, lo que antes expire.