

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE SISTEMA SATE (SISTEMA DE AISLAMIENTO TÉRMICO EXTERIOR) EN LA OBRA DEL HOSPITAL DE MELILLA, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO

REF.: TSA0066715

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir las condiciones técnicas para la contratación de los trabajos que conformen un sistema de aislamiento térmico exterior (SATE) en la obra de terminación del Hospital de Melilla.

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad de la prestación y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de Tragsa.

2. DESCRIPCIÓN OBJETO DEL CONTRATO

El presente documento tiene por objeto regular las condiciones bajo las que se desarrollará la ejecución para la realización de un sistema de aislamiento térmico exterior en el edificio del nuevo Hospital de Melilla sito entre las calles Hermandad Donantes de Sangre, Luis Ostáriz, Ramal Docker y Altos de la Vía, Ciudad Autónoma de Melilla, cuya definición se incluye en el presente pliego y cuadro de unidades.

ANTECEDENTES

El Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA) debe acometer la terminación de un nuevo hospital de utilización civil y militar en la Ciudad de Melilla.

Para poder dar continuidad a los trabajos previstos en este nuevo encargo a medio propio, se prevé la realización de un sistema de aislamiento térmico exterior en las fachadas (SATE), aislando la envolvente del edificio, para dar continuidad al conjunto de ejecución.

Para poder acometer los trabajos descritos resulta necesario formalizar contrato de ejecución de dicho sistema SATE, previsto en este expediente.

Se ha prescrito un sistema de aislamiento con paneles de lana mineral y mortero de acabado para exteriores, siempre según normativa vigente, y para cumplimiento del CTE.

TABLA DE MEDICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DEL PLIEGO:

Lote 1: EJECUCION SISTEMA SATE LOTE 1

Nº Uds.	Ud.	Descripción
5.108,9	m2	Ejecución de Sistema de Aislamiento Térmico Exterior en fachadas existentes consistente en la colocación de panel de lana mineral de 40 mm de espesor de altas prestaciones térmicas, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, una vez preparado y nivelado del soporte previamente. Después de un periodo de espera que marque el fabricante se aplicará una capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la malla de fibra de vidrio aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. A continuación se aplicará una imprimación antes de la capa de mortero de terminación. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie soporte, tanto de fábrica de ladrillo como muros de hormigón, aplicación de puente de unión donde proceda, colocación de perfiles de arranque del sistema, perfiles de esquina, de junta dilatación, perfil goterón, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie, p/p de colocación jambas, dinteles y vierteaguas de panel de lana mineral de 20 mm de espesor de altas prestaciones térmicas, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la malla de fibra de vidrio aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. Incluye recrecido en los cantos de forjado hasta completar emparchado de la fábrica. Los materiales corren por cuenta de Tragsa. La tornillería de los perfiles de arranque y los medios auxiliares (salvo los medios de elevación y/o andamiaje, luz y agua) corren por cuenta del adjudicatario. Totalmente ejecutado.

Lote 2: EJECUCION SISTEMA SATE LOTE 2

Nº Uds.	Ud.	Descripción
5.223,59	m2	Ejecución de Sistema de Aislamiento Térmico Exterior en fachadas existentes consistente en la colocación de panel de lana mineral de 40 mm de espesor de altas prestaciones térmicas, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, una vez preparado y nivelado del soporte previamente. Después de un periodo de espera que marque el fabricante se aplicará una capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la malla de fibra de vidrio aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. A continuación se aplicará una imprimación antes de la capa de mortero de terminación. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie soporte, tanto de fábrica de ladrillo como muros de hormigón, aplicación de puente de

Nº Uds.	Ud.	Descripción
		unión donde proceda, colocación de perfiles de arranque del sistema, perfiles de esquina, de junta dilatación, perfil goterón, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie, p/p de colocación jambas, dinteles y vierteaguas de panel de lana mineral de 20 mm de espesor de altas prestaciones térmicas, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la malla de fibra de vidrio aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. Incluye recrecido en los cantos de forjado hasta completar emparchado de la fábrica. Los materiales corren por cuenta de Tragsa. La tornillería de los perfiles de arranque y los medios auxiliares (salvo los medios de elevación y/o andamiaje, luz y agua) corren por cuenta del adjudicatario. Totalmente ejecutado.

Lote 3: EJECUCION SISTEMA SATE LOTE 3

Nº Uds.	Ud.	Descripción
4.486,06	m2	Ejecución de Sistema de Aislamiento Térmico Exterior en fachadas existentes consistente en la colocación de panel de lana mineral de 40 mm de espesor de altas prestaciones térmicas, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, una vez preparado y nivelado del soporte previamente. Después de un periodo de espera que marque el fabricante se aplicará una capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la malla de fibra de vidrio aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. A continuación se aplicará una imprimación antes de la capa de mortero de terminación. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie soporte, tanto de fábrica de ladrillo como muros de hormigón, aplicación de puente de unión donde proceda, colocación de perfiles de arranque del sistema, perfiles de esquina, de junta dilatación, perfil goterón, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie, p/p de colocación jambas, dinteles y vierteaguas de panel de lana mineral de 20 mm de espesor de altas prestaciones térmicas, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la malla de fibra de vidrio aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. Incluye recrecido en los cantos de forjado hasta completar emparchado de la fábrica. Los materiales corren por cuenta de Tragsa. La tornillería de los perfiles de arranque y los medios auxiliares (salvo los medios de elevación y/o andamiaje, luz y agua) corren por cuenta del adjudicatario. Totalmente ejecutado.

3. PRESCRIPCIONES TECNICAS DE LAS UNIDADES DE OBRA A EJECUTAR

Los materiales los cuales correrá por cuenta de Tragsa, constituyen los elementos necesarios para la realización de un sistema de aislamiento térmico exterior en las fachadas (SATE), debiendo cumplir en todo momento las normativas actuales, así como las condiciones que contempla el CTE en sus distintos apartados. Todos sus componentes serán compatibles entre sí, de cara a su ejecución conjunta, conformando el sistema SATE, de modo que no existan problemas de acoplamiento entre los distintos materiales que lo componen, garantizando así, y junto con las buenas prácticas de ejecución que les serán exigidas al adjudicatario, tanto durabilidad del sistema construido, como la ausencia de problemas de acabado.

Así pues para los 3 lotes objeto del concurso se solicita:

Ejecución de Sistema de Aislamiento Térmico Exterior en fachadas existentes consistente en la colocación de panel de lana mineral de 40 mm de espesor de altas prestaciones térmicas, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, una vez preparado y nivelado del soporte previamente. Después de un periodo de espera que marque el fabricante se aplicará una capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la malla de fibra de vidrio aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. A continuación se aplicará una imprimación antes de la capa de mortero de terminación. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie soporte, tanto de fábrica de ladrillo como muros de hormigón, aplicación de puente de unión donde proceda, colocación de perfiles de arranque del sistema, perfiles de esquina, de junta dilatación, perfil goterón, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye p/p de colocación jambas, dinteles y vierteaguas de panel de lana mineral de 20 mm de espesor de altas prestaciones térmicas, colocado con mortero adhesivo y fijaciones mecánicas, capa de regularización de adhesivo cementoso en el que se embeberá la malla de fibra de vidrio aplicándose, de nuevo, otra capa de adhesivo hasta tapar la malla. Se incluye el recrecido en los cantos de forjado hasta completar emparchado de la fábrica completando así el plano de fachada en esas zonas. Los materiales corren por cuenta de Tragsa. La tornillería para anclaje de los perfiles de arranque y los medios auxiliares (salvo: los medios de elevación y/o andamiaje, suministro de agua y energía eléctrica) corren por cuenta del adjudicatario. Totalmente ejecutado.

El material será puesto a disposición por parte de Tragsa en puntos de acopio destinados a tal fin, en cada planta o bien en el medio de elevación correspondiente.

En todo momento el adjudicatario deberá respetar las indicaciones dadas por el fabricante, así como el cumplimiento de la metodología de trabajo que se indique en las fichas técnicas de los materiales, y el orden constructivo que defina el sistema. Dichas instrucciones serán facilitadas por Tragsa previamente al inicio de los trabajos, siendo el, sistema comercial, un sistema normalizado.

Al presente pliego se adjunta plano y secciones de las fachadas. EL plano indican las fachadas por planta en las que hay que colocar el SATE.

4. CONDICIONES DE EJECUCION

Se prohíbe la acumulación de escombros y acopio de nuevos materiales en la totalidad de los forjados del edificio.

Será obligatorio que la empresa adjudicataria tenga un recurso preventivo en todo momento en obra por cada tipo de trabajo que se esté ejecutando.

La empresa adjudicataria deberá adecuar sus medios a las limitaciones de acceso existentes para entrada y salida de material; si fuera necesario.

La empresa adjudicataria deberá planificar junto con el Jefe de Obra de Tragsa y como mínimo con 15 días hábiles de antelación los materiales necesarios para el correcto desarrollo de los trabajos en tiempo y forma.

Los trabajos de replanteo realizados por el adjudicatario serán validados por un responsable de Tragsa.

La fijación de los perfiles de arranque serán de 30 cm como máximo, o según recomendaciones que establezca el fabricante de los materiales que conforman el sistema SATE. Idéntico criterio se establecerá para los extremos del perfil (no más de 5 cm o lo que establezca el fabricante de los materiales del sistema).

Los solapes de malla serán de 10 cm (o según recomendaciones que establezca el fabricante de los materiales que conforman el sistema SATE).

El número de fijaciones mecánicas será de 6 uds / m² (o según recomendaciones que establezca el fabricante de los materiales que conforman el sistema SATE)

Se respetarán y se construirá conforme a las juntas de dilatación que haya en fachada.

Rendimientos

Tragsa podrá exigir rendimientos mínimos semanales de ejecución de hasta 500 m² terminados (o en su defecto parte proporcional de las uds. que componen el sistema completo según se determine conjuntamente con la empresa adjudicataria previamente al inicio, y que equivaldrían a metros terminados).

En caso de ofertar varios lotes, Tragsa podrá exigir la realización de los mismos de forma simultánea.

Condiciones de los acabados

- Tanto el color como la rugosidad del acabado será definida por TRAGSA.
- No se permitirá en los planos acabados la aparición de eflorescencias, criptoflorescencias, aguas del

mortero, heterogeneidad cromática, heterogeneidad de la rugosidad del acabado, disparidad cromática y rugosa entre paños, etc. La totalidad de los paramentos han de quedar con una superficie homogénea, resistente, impermeable y duradera en el tiempo.

- Los cambios tanto por aumento como por disminución de la cantidad de obra a ejecutar no afectarán a los precios unitarios ofertados.
- Solo se certificarán las unidades totalmente instaladas.

Criterio de medición

- Se medirá en el plano de fachada los metros cuadrados realmente ejecutados, deduciendo los huecos existentes. Los trabajos en los huecos de recercado se considerarán repercutidos en los metros cuadrados de fachada.

Condiciones Generales

Los trabajos deberán de realizarse en jornadas diarias de 8 horas, de lunes a viernes, 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 han de realizarse según la programación de obra.

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.

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

- Todos aquellos medios humanos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Incluidos los medios auxiliares (salvo los medios de elevación y/o andamiaje, luz y agua), etc. Así como los de seguridad individual (EPI) necesarios para garantizar la seguridad del personal en la obra.
- La guarda y custodia de todos los equipos y materiales puestos a disposición de la obra durante el período de ejecución de los trabajos.
- La limpieza de tajos diaria y a petición expresa del jefe de obra de TRAGSA. Además se incluirá el número de contenedores necesarios y se incluirá el número de contenedores necesarios para mantener la obra en estado de óptimo orden y limpieza.
- La limpieza y retirada de escombros correrá a cargo de la empresa adjudicataria.
- Los medios auxiliares principales de la obra (grúa torre y/o montacargas) serán gestionados por TRAGSA.
- El acarreo de los materiales necesarios para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato.

5. NORMATIVA DE APLICACION

Normativa de referencia a cumplir por el adjudicatario:

- Ejecución: CTE. DB HE
- Sobre la normativa del SATE, para estos sistemas la obtención del marcado CE se establece mediante la obtención del DITE/ETA, ya que los mismos carecen de Normas Armonizadas (UNE) que regule el sistema completo. La Guía que recoge el contenido de los DITE/ETA para los SATE es la ETAG 004 que evalúa el comportamiento del sistema completo y de sus componentes.

6. 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.

7. OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL

El adjudicatario estará obligado a cumplir la parte que aplique:

- 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.