

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE MONTAJE Y DESMONTAJE DE ANDAMIO TUBULAR METÁLICO PARA FACHADAS (INCLUIDO EL ALQUILER) EN LA OBRA DE ACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIO DE USO ADMINISTRATIVO SITO EN PLAZA DE MARQUÉS DE SALAMANCA, 8 DE MADRID A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO

Ref. TSA 65850

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir las condiciones técnicas para la contratación de los trabajos de montaje y desmontaje de andamios, incluido el alquiler, para fachadas interiores y exteriores en la obra de acondicionamiento de edificio de uso administrativo sito en la plaza Marqués de Salamanca, 8 de Madrid.

2. DESCRIPCIÓN OBJETO DEL CONTRATO

2.1. Objeto del contrato

El contrato consistirá en el alquiler de los siguientes elementos de andamio, incluyendo los trabajos de montaje y desmontaje:

- Andamio metálico tubular de fachada, durante aproximadamente 10 meses, para el saneado de fachadas, colocación de SATE y ejecución de remates varios. Incluso ménsula de vuelo para demoler la cornisa principal.
- Escalera de andamio metálico tubular de fachada, durante aproximadamente 24 meses, de una planta, para dar comunicación entre distintas plantas.
- Marquesina de protección sobre la acera en Calles Padilla y General Pardiñas incluyendo chaflán entre ellas para un total de 216,50 metros lineales. La marquesina presentará una anchura de 1,50 m libres y una altura de plataforma de 4,00 m sobre la acera (2.50 libres de cabezada), y quedará preparada para posterior colocación sobre ella de andamios en el resto de altura de la fachada.
- Andamio metálico tubular de fachada, durante aproximadamente 20 meses, para limpieza de fachada, saneado de piedras, sellado de huecos, actuación sobre cornisas e impostas, etc. Incluso ménsula de vuelo para trabajar sobre la cornisa principal.
- Andamio metálico tubular de fachada en vuelo, durante aproximadamente 4 meses, para trabajar sobre cantos de forjado inaccesibles que dan a patio y en la parte superior termina el alero de la cubierta a dos

aguas.

- Andamio motorizado de 15 m. de largo y 9000 kg. de capacidad de carga, para actuaciones sobre fachada.

2.2. Normativa de aplicación

El andamio deberá dar cumplimiento a normativa CE, al RD 2177/2004 de disposiciones mínimas de seguridad y salud en materia de trabajos temporales en altura y RD 1627/1997 de disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

El andamio a utilizar deberá cumplir las normas básicas de adecuación UNE EN 12810 y UNE EN 12811.

3. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

3.1. Condiciones de ejecución

3.1.1. Andamio en patios interiores

El andamio del Patio 1-1B apoyará a distintas cotas, ya que hay saltos entre sótano 2, sótano 1 y planta baja.

El andamio se separará 20-60 cm. del paramento.

Los tacos que se coloquen deben ser largos, especiales para SATE, para que la reparación posterior sea sólo del diámetro de a varilla y nunca del cáncamo.

Se ejecutará una ménsula longitudinal para la demolición de una cornisa saliente de unos 80cm. desde la fachada, la cual una vez se haya demolido la ménsula se desmontará y continuará el andamio hasta dar accesibilidad a la cota de albardilla de peto de cubierta.

Se colocará barandilla interior, para desmontar y volver a montar, según van trabajando y terminando.

Se colocará malla anti polvo en todo el andamio.

3.1.2. Andamio en fachadas exteriores

Los anclajes podrán ser de dos tipologías:

- Fijación de la estructura se realizará mediante estampaciones a los huecos de ventana, de tal forma que no se dañe la fachada con taladros. Siempre posando las estampaciones sobre taco de madera.
- Fijación de la estructura mediante tacos, grapa-tubo-grapa a estructura, con taco largo que profundice y llegue a la fábrica estructural, salvando la fábrica cara vista no estructural. Para evitar

dañar la fachada se realizarán los taladros en las juntas del ladrillo caravista, consiguiendo la menor reparación posterior posible.

Para cubrir la totalidad de la fachada, es necesario volar una ménsula, incluida en la partida de andamio de fachada, para poder trabajar sobre la cornisa y sobre el peto de cubierta. Por lo que no es posible apoyar los montantes del andamio sobre la cornisa, ya que hay que revestir esa cornisa con un babero metálico.

Este andamio apoya sobre la marquesina de protección peatonal, debiendo tener esta marquesina la previsión para recibir el andamio tubular de fachada.

3.1.3. Marquesina

El andamio a utilizar para conformar la marquesina de protección será de tubo de acero, según normativa UNE EN 12810 1:2005, y homologado en Clase 6.

La marquesina presentará una anchura de 1,50 m (> 1.40 libres) y una altura de plataforma de 4,00 m sobre la acera (2,50 m libres de cabezada).

Una vez montados los pies derechos se arriostrarán entre sí mediante largueros, largueros reforzados o vigas de celosía para conformar los pórticos que se dispondrán cada 3,00 m a lo largo de la acera cosidos entre sí con largueros de 3,00 m.

Sobre las vigas de celosía o largueros reforzados se colocarán plataformas de andamio y, sobre estas, chapa galvanizada tipo pegaso o similar, tanto en el plano horizontal atestando contra la fachada como en el plano vertical exterior, formando un cajón en forma de "L".

La fijación de esta estructura se realizará mediante estampaciones a los huecos de ventana, de tal forma que no se dañe la fachada con taladros. Siempre posando las estampaciones sobre taco de madera.

Se deberán cubrir los pies derechos de arranque de la marquesina con coquillas plásticas blandas para evitar golpes de los peatones con el andamio y todos aquellos elementos susceptibles de golpeo por peatones.

En el interior de peto de cubierta se fijará una correa longitudinal de tubo y se atará a ella las mallas plásticas que se descolgarán por la fachada y que quedarán recogidas por encima de la chapa de la marquesina. La malla deberá quedar anclada a la fachada y a la marquesina de manera que las posibles caídas de objetos queden recogidas en la propia malla.

Todo ello según se indica en plano adjunto.

Esta marquesina quedará preparada para, sobre ella, montar un futuro andamio de fachada.

3.2. Fases de colocación

Marquesina de protección:

La marquesina de protección se deberá montar de una vez, finalizando el montaje según se avanza, nunca teniendo que volver atrás. Consiguiendo dejar perfectamente protegido el paso peatonal inferior.

Fachadas exteriores:

La marquesina de protección peatonal es independiente del andamio tubular que va sobre ella montado para trabajar las fachadas, puede **G**pasar un tiempo desde que se monte la marquesina de protección hasta que se monte el andamio superior que apoya sobre ella.

Andamio volado:

Puede ser que el andamio volado se monte en los tres patios a la vez o se monte por patios, fachadas, etc; dependerá de la fase constructiva en la que nos encontremos.

Patios interiores:

La colocación del andamio se podrá fasear, por patios, por fachadas y por los diferentes procesos constructivos de cada fachada.

El Patio 1-1B se colocará en varias fases.

Andamio motorizado:

Este andamio consta de 3 montajes y 3 desmontajes en distintos emplazamientos.

Se deberán realizar las revisiones quincenales y cuatrimestrales pertinentes de la maquinaria, y adjuntar un libro de mantenimiento y unos partes de trabajo.

En general:

Llegará un momento en el que estarán colocados todos los patios y fachadas a la vez, por lo que la empresa adjudicataria tendrá suficiente material en stock para tener toda la superficie de contrato cubierta con andamios.

3.3. Condiciones de montaje y desmontaje

Tragsa, avisará por correo electrónico al adjudicatario 72 horas antes del comienzo del montaje o desmontaje del andamio.

El montaje y el desmontaje son a precio cerrado y no se facturarán horas de administración porque se alargue la jornada de montaje o de desmontaje.

Las tareas de montaje y desmontaje serán realizadas por personal cualificado y experimentado en la materia.

La protección en su caso mediante línea de vida homologada y correctamente instalada para los montadores, durante el proceso de montaje y desmontaje.

Si la obra finaliza previo al plazo límite del contrato, no se facturará el alquiler de los meses restantes, sólo el tiempo real que haya estado colocado el andamio; sólo se facturará el desmontaje como acto de finalización del contrato de arrendamiento.

3.4. Condiciones de los materiales

Andamiaje formado por tubo de acero con estructura arriostrada, husillos de nivelación, horquillas con husillo y suministro de la madera necesaria, según normativa UNE EN 12810 1:2005 y homologado Clase 6.

Incluido transporte, montaje, desmontaje, revisiones periódicas quincenales durante el tiempo que dure el andamio colocado, dirección facultativa y proyecto visado.

No está permitida la colocación de publicidad en los andamios o marquesinas.

3.5. Condiciones de mantenimiento

En el precio de alquiler del andamio se incluye el mantenimiento y las revisiones quincenales, por lo que se subsanarán todos los fallos provenientes del buen uso del andamio.

No se aceptarán partes de administración por la realización de tareas de mantenimiento y reparación, causadas por un uso normal del andamio. Las tareas de mantenimiento serán realizadas por personal cualificado y experimentado en la materia.

Cualquier modificación de las medidas de seguridad no supondrá pagos específicos ni por administración, teniéndolos que realizar la empresa adjudicataria sin coste alguno.

3.6. Condiciones de certificación

El período de alquiler comenzará desde que se encuentre finalizado el montaje del mismo en toda su altura.

3.7. Trámites administrativos

Será por cuenta de la empresa instaladora la solicitud y gestión, en caso necesario, de permisos referente a transportes, estacionamiento y descarga de materiales, solicitud de ocupación de vía pública por maquinaria, etc.

3.8. Condiciones de seguridad y salud

Cuando se monten andamios en el exterior del edificio, la empresa de andamio dispondrá de personal a pie de calle que impida el paso de los peatones por la zona en la que se está realizando el montaje en altura, para evitar cualquier daño a las personas o personal de obra que circulen por la calle.

3.9. Documentación técnica de los trabajos

Se aportará sin coste alguno, cuatro copias en papel y formato digital de la siguiente documentación:

- Dirección Facultativa de los andamios.
- Plan de montaje, utilización y desmontaje.
- Proyecto visado por el colegio profesional correspondiente.
- Certificados de buena ejecución del trabajo de montaje.

4. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

Los trabajos deberán de realizarse en jornadas diarias de 8 horas, de lunes a sábado, con arreglo a la planificación de ejecución de los trabajos. Será potestad de TRAGSA la modificación de los mismos, no suponiendo en ningún caso incremento de precios unitarios contratados, ni pagos específicos por administración.

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

Se deberán entregar todos los documentos y la información necesaria que TRAGSA considere necesaria para la correcta cumplimentación del libro de mantenimiento del edificio.

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, contemplara 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.

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

- La descarga, carga, transporte y acarreo de los materiales en obra y entre las distintas plantas, para mantenimiento, montaje y desmontaje.

- 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: grúas, montacargas, plataformas y andamios; 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.
- La guarda y custodia de todos los equipos y materiales puestos a disposición de la obra durante el período de ejecución de los trabajos
- Todo replanteo de trabajos no contemplado en el presente pliego y derivado de la instalación, 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.
- Durante el transcurso de la obra se aportará, a requerimiento de Tragsa, los planos de montaje necesarios para la ejecución de los trabajos, y/o planos modificados de ejecución en su caso, derivados de las modificaciones a que hubiere lugar en el transcurso de la obra.
- Se deberán cubrir los pies derechos de arranque del andamiaje con coquillas plásticas blandas para evitar golpes de los trabajadores con el andamio y todos aquellos elementos susceptibles de golpeo por trabajadores. Solo si Tragsa lo considerase necesario.
- Es obligatorio colocar malla anti -polvo en la totalidad de los andamios.

5. 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.

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.

Los residuos generados en sus actividades serán entregados a Gestor Autorizado.

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

- 1.- 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.
- 2.- Cumplir las prescripciones del Plan de Gestión de Residuos de la obra.
- 3.- 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.
- 4.- Disponer los contenedores necesarios y específicos para cada tipo de residuo.
- 5.- Evitar poner en contacto residuos peligrosos con no peligrosos.
- 6.- 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 Orden MAM/304/2002, 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. 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.

El adjudicatario, de acuerdo a la normativa que le afecte en cuanto a la actividad a realizar, declara su intención de reducir a lo estrictamente necesario el consumo de materias primas que comprometan la sostenibilidad de los ecosistemas naturales de los cuales se obtienen.

6. 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.
- 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.

Toledo, 14 de junio de 2018