



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DENOMINADO “PROYECTO DE INSTALACIÓN DE BOMBA DE CALOR EN C.M. LEGANÉS I”



CAPITULO I

Objeto de este documento

- 1.1. El pliego de Prescripciones Técnicas Particulares reúne todas las normas a seguir para la realización de las obras de que es objeto el presente proyecto.
- 1.2. El presente Pliego, conjuntamente con los otros documentos requeridos en el artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, forma el proyecto que servirá de base para la contratación de las obras de "PROYECTO DE INSTALACIÓN DE BOMBA DE CALOR EN C.M. LEGANÉS I".
- 1.3. Las presentes prescripciones técnicas serán de obligada observación por el Contratista a quien se adjudique la obra, el cual deberá hacer constar que las conoce y que se compromete a ejecutar la obra con estricta sujeción a las mismas en la propuesta que formule y que sirva de base para la adjudicación.

CAPITULO II

Descripción de las obras

- 2.1. Las obras objeto del contrato son las que quedan especificadas en los restantes documentos del Proyecto, tales como la Memoria Descriptiva, el estado de Mediciones y Presupuesto General y los distintos planos que lo componen.

CAPITULO III

Características que deben tener los materiales a emplear

- 3.1. Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas en las condiciones generales de índole técnica prevista en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura - 1973, y demás disposiciones vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.
- 3.2. Todos los materiales a emplear en la presente obra, así como su transformación o conversión de obra, se someterán a los controles previo ensayo, experimentación, sello de calidad, prescripciones técnicas, conforme a las disposiciones vigentes referentes a materiales o prototipos de construcción que le son de aplicación, así como todos aquellos que se crean necesarios para acreditar su calidad y funcionamiento, por cuenta de la contrata. Cualquier otro que no haya sido especificado y que sea necesario realizar deberá ser aprobado por la Dirección de las Obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.
- 3.3. Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios, reunirán las condiciones de bondad necesarias a juicio de la Dirección Facultativa, no teniendo el Contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.
- 3.4. **Pruebas para la recepción.-** Con carácter previo a la ejecución de las unidades de obra los materiales habrán de ser reconocidos y aprobados por la Dirección Facultativa. Si se hubiese



efectuado su manipulación o colocación sin obtener dicha conformidad, deberán ser retirados todos aquellos que la citada Dirección rechazara dentro de un plazo de treinta días.

- 3.5. El Contratista presentará oportunamente muestras de cada clase de material a la aprobación de la Dirección Facultativa, las cuales se conservarán para efectuar en su día la comparación o cotejo con los que se empleen en obra.
- 3.6. Siempre que la Dirección Facultativa lo estime necesario, serán efectuados por cuenta de la Contrata las pruebas y análisis que permitan apreciar las condiciones de los materiales a emplear.
- 3.7. **Equipo y maquinaria.**- El Contratista queda obligado a aportar a las obras el equipo de maquinaria y medios auxiliares que sea preciso para la buena ejecución de aquéllas en los plazos parciales y total convenidos en el contrato.

CAPITULO IV

Normas para la elaboración de las distintas unidades de obra.

- 4.1. **Replanteo.**- Como actividad previa a cualquiera otra de la obra, por la Dirección de la misma, se procederá, en presencia del Contratista, a efectuar la comprobación del replanteo hecho previamente a la licitación, extendiéndose acta del resultado, que será firmado por ambas partes interesadas, remitiéndose un ejemplar completo a la Subdirección correspondiente de la Agencia Madrileña de Atención Social de la Comunidad de Madrid.
Cuando de dicha comprobación se desprenda la viabilidad del proyecto, a juicio del director de las obras y sin reserva por el Contratista, se darán comienzo a las mismas a contar, a partir del día siguiente a la firma del acta de comprobación de replanteo el plazo de ejecución de las obras.
- 4.2. **Condiciones generales de ejecución.**- Todos los trabajos incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura - 1973, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas de la Dirección Facultativa, no pudiendo, por tanto, servir de pretexto al Contratista la baja de subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de la obra proyectada en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.
- 4.3. Se tendrán presentes las disposiciones e instrucciones de tipo particular referentes a determinadas actividades, que serán de obligado cumplimiento, tales como el ya citado Pliego de Condiciones de la Edificación, el Código Técnico de la Edificación y demás legislación vigente de aplicación ya sea complementaria o no de la ya citada y que se refiera a la construcción.
- 4.4. Si a juicio de la Dirección Facultativa hubiese alguna parte de obra mal ejecutada, el Contratista tendrá la obligación de demolerla y volverla a realizar cuantas veces fuera necesario, hasta que quede a satisfacción de dicha Dirección, no otorgando estos aumentos de trabajo derecho a percibir indemnización de ningún género, aunque las condiciones de mala ejecución de la obra se hubiesen notado después de la recepción, sin que ello pueda influir en los plazos parciales o en el total de ejecución de la obra.
- 4.5. Obligaciones exigibles al Contratista durante la ejecución de la obra.



4.5.1. **Marcha de los trabajos.**- Para la ejecución del programa de desarrollo de la obra, previsto en el apartado e) del artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el Contratista deberá tener siempre en la obra un número de obreros proporcionado a la extensión de los trabajos y clases de éstos que estén ejecutándose.

4.5.2. **Personal.**- Todos los trabajos han de ejecutarse por personas especialmente preparadas. Cada oficio ordenará su trabajo armónicamente con los demás, procurando siempre facilitar la marcha de los mismos, en ventaja de la buena ejecución de la construcción, ajustándose en la medida de lo posible a la planificación económica de la obra prevista en el proyecto.

4.6. El Contratista permanecerá en la obra durante la jornada de trabajo, pudiendo estar representado por un encargado apto, autorizado por escrito, para recibir instrucciones verbales y firmar recibos, planos y comunicaciones que se le dirijan.

4.6.1. El Contratista estará obligado a dedicar o adscribir los siguientes medios, atendiendo al artículo 76.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:

- Al menos un jefe de obra y/o un encargado de obra, con experiencia suficiente en obras de características similares.
- En caso de se prevea subcontratar la ejecución de ciertas unidades de obra el contratista se comprometerá a garantizar la solvencia profesional o técnica de dichas subcontratas en la ejecución de unidades de obra de similares características.
- Cumplimiento del análisis y propuesta de medidas presentadas en su licitación, con adscripción de medios personales suficientes, en la organización de la ejecución de la obra para evitar, en la medida de lo posible, interferencias con el funcionamiento normal del Centro.

4.7. **Libro Oficial de Ordenes y Asistencias e Incidencias.**- Con objeto de que en todo momento se pueda tener un conocimiento exacto de la ejecución e incidencias de la obra, se llevará mientras dure la misma, el Libro de Órdenes y Asistencias e Incidencias, en el que quedarán reflejadas las visitas facultativas realizadas por la Dirección de la obra, las incidencias surgidas y con carácter general, todos aquellos datos que sirvan para determinar con exactitud si por la Contrata se han cumplido los plazos y fases de ejecución previstas para la realización de las obras proyectadas.

4.7.1. A tal efecto, a la formalización del contrato, se diligenciará dicho libro en la Subdirección que corresponda de la Agencia Madrileña de Atención Social de la Comunidad de Madrid, el cual se entregará a la Contrata en la fecha del comienzo de las obras para su conservación en la oficina de la obra, en donde estará a disposición de la Dirección Facultativa y excepcionalmente, de la autoridades que debidamente lo requieran.

4.7.2. El Director de la obra y los demás facultativos colaboradores en la Dirección de las obras, irán dejando constancia mediante las oportunas referencias, de sus visitas, inspecciones y, así mismo, de las incidencias que surjan en el transcurso de los trabajos, especialmente de los que obliguen a cualquier modificación del proyecto, así como de las órdenes que se necesite dar al Contratista respecto a la ejecución de las obras, que serán de obligado cumplimiento por parte de éste.

4.7.3. Este Libro de Órdenes, con carácter extraordinario, estará a disposición de cualquier autoridad debidamente designada para ello, que tuviera que realizar algún trámite o inspección relacionados con el desarrollo de la obra.

4.7.4. Las anotaciones en el Libro de Órdenes, Asistencia e Incidencias darán fe a efectos de determinar las posibles causas de resolución e incidencias del contrato. Sin embargo cuando



el Contratista no estuviese conforme, podrá elegir en su descargo todas aquellas razones que abonen su postura aportando las pruebas que estimara pertinentes. El consignar una orden a través del correspondiente asiento en este Libro, no constituirá obstáculo para que cuando la Dirección Facultativa así lo estime conveniente, se efectúe la misma también por oficio.

4.7.5. Cualquier modificación en la ejecución de las unidades de obra que presuponga la realización de distinto número de aquéllas en más o en menos, de las que figuren en el estado de Mediciones del Presupuesto del Proyecto, deberá de ser conocida y autorizada con carácter previo a su ejecución por el Director de las obras, haciéndose constar en el Libro de Órdenes, tanto la autorización como la comprobación formal posterior de su ejecución. En caso de no obtenerse esta autorización, el Contratista no podrá pretender, en ningún caso, el abono de las unidades de obra que se hubieran ejecutado de más con relación a las que figuren en el proyecto.

- 4.8. **Dudas al respecto.**- Las dudas que pudieran ocurrir respecto de los documentos del proyecto, o si se hubiera omitido alguna circunstancia en ellos, se resolverán por la Dirección Facultativa de la obra en cuanto se relacione con los planos, descripciones y detalles técnicos, debiendo someterse dicho Contratista a lo que la misma decida, comprometiéndose a seguir en todas sus instrucciones para que la obra se haga con arreglo a la práctica de la buena construcción, siempre que lo dispuesto no se oponga a las condiciones facultativas y económicas de este pliego ni a las generales de la Comunidad de Madrid o del Estado.

CAPITULO V

Instalaciones auxiliares y precauciones a adoptar durante la construcción

- 5.1. La ejecución de las obras que figuran en el presente proyecto requerirán las instalaciones auxiliares, que a juicio de la Dirección Facultativa, sean necesarias para la buena marcha de dichas obras y el cumplimiento de los plazos establecidos, y que básicamente serán: todos los medios auxiliares necesarios para el buen funcionamiento de la obra, así como los medios de seguridad para prevención de accidentes tanto individuales como colectivos. Dado que los trabajos se ejecutan en un Centro de Mayores en funcionamiento, se deberán tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar, en la medida de lo posible, ruidos, polvo, etc., tanto a los usuarios como al personal de dicho centro.
- 5.2. Las precauciones a adoptar durante la contratación serán las previstas en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, aprobada por Orden Ministerial de 9/3/71, así como a los del Estudio de Seguridad y Salud o, en su caso, a los del Estudio de Seguridad y Salud conforme al Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre.

CAPITULO VI

Forma de medición y valoración de las distintas unidades de obra y abono de las partidas alzadas

- 6.1. **Mediciones.**- La medición del conjunto de unidades de obra que constituyen la obra a realizar se verificará aplicando a cada unidad de obra de medida que le sea más apropiada, y siempre con arreglo a las mismas unidades adoptadas en el presupuesto, unidad completa, partida alzada, metros lineales, metros cuadrados, cúbicos, kilogramos, etc.



Comunidad de Madrid

- 6.2. Tanto las mediciones parciales como las que se ejecuten al final de la obra, se realizarán conjuntamente con el Contratista, levantándose las correspondientes actas, que serán firmadas por ambas partes.
- 6.3. Todas las mediciones que se efectúen comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el Contratista derecho a reclamación de ninguna especie por las diferencias que se produjeran entre las mediciones que se ejecuten y las que figuran en el estado de mediciones del proyecto, así como tampoco por los errores de clasificación de las diversas unidades de obra que figuren en los estados de valoración.
- 6.4. **Valoraciones.**- Las valoraciones de las unidades de obra que figuran en el presente proyecto se efectuarán multiplicando el número de estas resultantes de las mediciones, por el precio unitario asignado a las mismas en el presupuesto.
- 6.5. En el precio unitario aludido en el párrafo anterior se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos fiscales que graven los materiales por el Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio, durante la ejecución de las obras, así como toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del Contratista los honorarios, tasas y demás impuestos o gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones del edificio y/o de la obra.
El Contratista no tendrá derecho por ello a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas. En el precio de cada unidad de obra van comprendidos todos los materiales, accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra terminada y en disposición de recibirse.
- 6.6. **Valoración de las obras no concluidas e incompletas.**- Las obras concluidas se abonarán con arreglo a los precios consignados en el presupuesto. Cuando por consecuencia de rescisión u otra causa fuese preciso el valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del presupuesto, sin que pueda pretenderse cada valoración de la obra fraccionada en otra forma que la establecida en los cuadros de descomposición de precios.
- 6.7. **Precios contradictorios.**- Si ocurriese algún caso excepcional o imprevisto en el cual fuese necesaria la designación de precios contradictorios entre la Administración y el Contratista, estos precios deberán fijarse de acuerdo con lo establecido en el artículo 158, del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- 6.8. **Relaciones valoradas.**- El Director de la obra formulará mensualmente una relación valorada de los trabajos ejecutados desde la anterior liquidación, con sujeción a los precios del presupuesto.
- 6.9. El Contratista, que presenciara las operaciones de valoración y medición, para extender esta relación tendrá un plazo de diez días para examinarlas. Deberá en dicho plazo dar su conformidad o hacer, en caso contrario, las reclamaciones que considere conveniente.
- 6.10. Estas relaciones valoradas no tendrán más que carácter provisional a buena cuenta y no suponen la aprobación de las obras que en ellas se comprenden. Se formarán multiplicando los resultados de la medición por los precios correspondientes y descontando, si hubiere lugar a ello, la cantidad correspondiente al tanto por ciento de baja o mejora producido en la licitación.
- 6.11. **Obras que se abonarán al Contratista y precios de las mismas.**- Se abonará al Contratista la obra que realmente ejecute con sujeción al proyecto que sirve de base, o a las modificaciones del



mismo autorizadas por la superioridad, o a las órdenes que con arreglo a sus facultades le haya comunicado por escrito, el Director de la obra, siempre que dicha obra se encuentre ajustada a los preceptos del contrato y sin que su importe pueda exceder de la cifra total de los presupuestos aprobados. Por consiguiente, el número de unidades que figuran en el proyecto o en el presupuesto no podrá servirle de fundamento para entablar reclamaciones de ninguna especie, salvo en los casos de rescisión.

- 6.12. Tanto en las certificaciones ordinarias de obra como en la certificación final, se abonarán las hechas por el Contratista a los precios de ejecución material que figuran en el presupuesto para cada unidad de obra.
- 6.13. Si excepcionalmente se hubiera ejecutado algún trabajo que no se halle reglado exactamente en las condiciones del contrato, pero que, sin embargo, sea admisible a juicio del Director de la Obra, se dará conocimiento de ello al Órgano de Contratación, proponiendo a la vez la baja en el precio que estime justa, y si aquél resolviese aceptar la obra, quedará el Contratista obligado a conformarse con la rebaja acordada.
- 6.14. Cuando se juzgue necesario emplear materiales para ejecutar obras que no figuren en el proyecto, se valorará su importe a los precios asignados a otras obras o materiales análogos si los hubiera, y en caso contrario, se discutirá entre el Director de la obra y el Contratista, sometiéndolos a la superior aprobación por parte del Órgano contratante. Los nuevos precios, convenidos por uno u otro procedimiento, se sujetarán en cualquier caso a lo establecido en el párrafo 6.12. del presente capítulo.
- 6.15. Al resultado de la valoración efectuada de este modo se le aumentará el tanto por ciento adoptado para formar el presupuesto de Contrata, y de la cifra que se obtenga se descontará lo que proporcionalmente corresponda a la baja hecha, en el caso de que ésta exista.
- 6.16. Cuando el Contratista, con autorización del Director de la obra, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor calidad que lo estipulado en el proyecto, sustituyéndose por otros que tengan asignados un mayor precio, o cualquier otra modificación que sea beneficiosa a juicio de la Administración contratante, no tendrá derecho, sin embargo, a lo que le correspondería si hubiese construido la obra con estricta sujeción a lo proyecto o contratado.
- 6.17. Las cantidades calculadas para obras accesorias, aunque figuren por una partida alzada del presupuesto, no serán abonadas sino a los precios de la contrata, según las condiciones de la misma y los proyectos particulares que para ello se formen o, en su defecto, por lo que resulte de la medición final.
- 6.18. **Abono de las partidas alzadas.**- Para la ejecución material de las partidas alzadas figuradas en el proyecto de obra a las que afecta la baja de adjudicación, deberá obtenerse la aprobación de la Dirección Facultativa. A tal efecto, antes de proceder a su realización se someterá a su consideración el detalle desglosado del importe de la misma, el cual, si es de conformidad, podrá ejecutarse.
- De las partidas unitarias o alzadas que en el estado de mediciones o presupuesto figuran, serán a justificar las que en los mismos se indican, siendo las restantes de abono íntegro. Una vez realizadas las obras, le serán abonadas al Contratista en el precio aprobado a que hace referencia el párrafo 6.17.



CAPITULO VII

Plazo de garantía y pruebas previstas para la recepción

- 7.1. **Recepción.**- Una vez terminadas las obras y hallándose éstas al parecer en las condiciones exigidas, se procederá a su recepción dentro del mes siguiente al de su finalización.
- 7.2. Al acto de recepción concurrirán un facultativo designado por la Administración, representante de ésta, el facultativo encargado de la dirección de las obras y el contratista asistido, si lo estima oportuno, de su facultativo, levantándose el acta correspondiente.
- 7.3. En caso de que las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se actuará conforme a lo dispuesto en el artículo 243.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- 7.4. El plazo de garantía comenzará a contarse a partir de la fecha de la recepción de la obra.
- 7.5. Al realizarse la recepción de las obras, deberá presentar el contratista, las pertinentes autorizaciones de los organismos oficiales correspondientes para el uso y puesta en servicio de las instalaciones ejecutadas que así lo requieran, así como dar de baja las instalaciones anteriormente existentes, cuando sea necesario. No se efectuará esa recepción de las obras, si no se cumple ese requisito.
- 7.6. **Plazo de garantía.**- Sin perjuicio de las garantías que expresamente se detallan en el pliego de cláusulas administrativas, el contratista garantiza en general todas las obras que ejecute, así como los materiales empleados en ellas y su buena manipulación. El plazo de garantía será de DOS AÑOS.

CAPITULO VIII

Subcontratos

- 8.1. **Subcontratos.**- Para que la empresa o contratista que resulte adjudicatario pueda subcontratar la ejecución de diversas unidades de obra, se estará a lo establecido en los artículos 215, 216 y 217 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

CAPITULO IX

Cláusulas finales

- 9.1. El contratista, de acuerdo con la Dirección Facultativa, entregará en el acto de la recepción los planos de todas las instalaciones ejecutadas en la obra, con las modificaciones o estado definitivo en que ha quedado.
- 9.2. El Contratista se compromete a entregar en el plazo de un mes, en la Subdirección correspondiente de la Agencia Madrileña de Atención Social de la Comunidad de Madrid, las autorizaciones que preceptivamente tienen que expedir los servicios de dicha entidad y las autoridades locales para la puesta en servicio de las referidas instalaciones que no hubieran podido ser entregadas en el momento de la recepción.



Comunidad de Madrid

- 9.3. Son también de cuenta del Contratista el impuesto del valor añadido y todos los arbitrios, licencias municipales, vallas, alumbrado, multas, etc., que ocasionen las obras hasta su total terminación.
- 9.4. El Contratista, durante los DOS AÑOS de garantía, asistirá en todo lo referente al objeto de su contrato, para atender a todas las averías y reparaciones que puedan presentarse.
- 9.5. Para todo aquello no detallado expresamente en los artículos anteriores, y en especial sobre las condiciones que deberán reunir los materiales que se empleen en la obra, así como la ejecución de cada unidad de obra y las normas para su medición y valoración, regirá el Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura de 1973.
- 9.6. El libro de Órdenes y Asistencias se ajustará a lo estipulado en el Decreto 462/71, publicado en el "Boletín Oficial del Estado" de 24 de marzo. Una vez finalizada la obra y en unión del Certificado Final de Obra, se remitirá a la Subdirección correspondiente de la Agencia Madrileña de Atención Social de la Comunidad de Madrid, para su archivo.
- 9.7. Será de obligado cumplimiento el Código Técnico de la Edificación y toda la normativa en vigor aplicable a la obra o instalación.
- 9.8. Se cumplirán todas las normas del Ministerio de la Presidencia del Gobierno y Ministerio de Fomento, y demás Ministerios, así como Organismos de la Comunidad de Madrid, vigentes en materia de edificación y obras públicas, la normativa Municipal, y las sucesivas que se publiquen en el transcurso de las obras.

ANEXO

El contratista adjudicatario de la obra deberá aportar al Servicio correspondiente de la Agencia Madrileña de Atención Social tres reportajes fotográficos de la zona de actuación y del entorno inmediato en los momentos siguientes:

- 1.- Antes de comenzar las obras.
- 2.- Durante la realización de las obras. Fotos de las obras.
- 3.- Después de terminar las obras.

El formato de las mismas será aproximadamente un DIN A-5.

Madrid, a 4 de julio de 2018

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO

Fdo.: Celia Vinuesa Cerrato

