

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL CONTRATO DE SERVICIOS A ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO CON VARIOS CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE UNA BASE DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL CÁLCULO DE LOS COSTES DE REFERENCIA DE LA EDIFICACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

PRIMERA.- Objeto del contrato.

El contrato tendrá por objeto la prestación del servicio para la realización de una nueva Base de Precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid, que sustituya a la actual Base de Precios del año 2007 y que incluya los capítulos de Edificación, Urbanización, Rehabilitación y Mantenimiento.

La Base de Precios a elaborar será nueva, aunque se recogerá como punto de partida las referencias de la actual base según lo descrito en el apartado 2.2 B) de la cláusula segunda.

Para el desarrollo del contrato deberán determinarse las referencias a incluir en la base, mediante el cálculo de los costes directamente repercutibles en cada uno de los precios a calcular, como mano de obra, materiales, energía, transportes, tasas, costes directos e indirectos, y todos aquellos que afecten al cálculo de los precios.

Esta Base contará con un número determinado de precios simples y unidades constructivas, de manera que pueda ser utilizada por las diferentes Consejerías y Organismos para la elaboración de proyectos de obras y memorias técnicas así como servir de referencia en contratos y pliegos de obras de diferentes Administraciones Públicas en relación con posibles nuevas unidades de obra no previstas en el proyecto inicial.

Se deberá complementar la Base de Precios elaborada en el contrato, con otra base de precios actualizada ya existente en el mercado, de forma que los futuros usuarios cuenten con una alternativa de consulta legal y disponible en caso de necesitar precios no existentes en la futura Base de Precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid.

La Base de Precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid tiene sus orígenes en el Convenio de 15 de enero de 1990 suscrito por los responsables de diversos organismos de la Comunidad de Madrid, encabezados por la Dirección General de Arquitectura de la entonces Consejería de Política Territorial.



Desde 1990 se han realizado diversas ediciones, en un primer momento con carácter anual y a partir de 1996 con menor frecuencia, siendo la última edición realizada la del año 2007.

Se requiere la realización de una nueva Base de Precios que permita en primer lugar la corrección de los errores detectados en la anterior y en segundo lugar la adaptación del concepto de la Base a los nuevos procesos constructivos y de ejecución de las unidades de obra surgidos en el mercado desde la elaboración de la Base de 2007 hasta el día de hoy. A su vez, resulta conveniente adaptarla a las necesidades actuales de las Administraciones Públicas, incorporando la Rehabilitación y el Mantenimiento, como familias que van a cobrar vital importancia para los próximos años debido a la importancia social y a los beneficios ambientales que tiene la reutilización de edificios existentes, aumentando la calidad de vida de sus usuarios, frente a la edificación de nueva planta. Se pretende de esta forma, que la nueva Base se adecue a las necesidades surgidas de las actuales políticas regionales orientadas a la rehabilitación y a la mejora de la eficiencia energética del parque inmobiliario actual. De igual manera, la Base de 2007 adolece de importantes errores, precios desactualizados de productos, materiales, maquinaria, energía y mano de obra, al no haber sido actualizados desde la fecha de su elaboración, hace más de 10 años. .

SEGUNDA. Actividades a realizar.

2.1.- Estudio y cálculo pormenorizado de los Costes de Referencia de la Edificación:

El primer trabajo que deberá realizarse por el adjudicatario será, un estudio y cálculo pormenorizado de los Costes de Referencia de la Edificación, para las distintas tipologías de edificaciones y construcciones de la Comunidad de Madrid. Estos costes, serán unos intervalos de valores que pueden considerarse referencia del precio de ejecución material de la actividad edificatoria por metro cuadrado construido, que por tanto no comprenden beneficio industrial ni gastos generales, pero sí los costes indirectos de la ejecución de las diferentes partidas.

Estos Costes de Referencia, estarán divididos en 4 partes:

- Edificación
- Urbanización
- Rehabilitación
- Mantenimiento



Los costes de referencia, se calcularán para las principales tipologías edificatorias de la Comunidad de Madrid, las cuales se facilitan en el Anexo 1, del presente pliego.

Estos costes de referencia, deberán ser particularizables mediante coeficientes que reflejen las singularidades propias de cada trabajo, obra o inmueble. Estos coeficientes deberán calcularse por el adjudicatario y serán, al menos, los siguientes:

a) COEFICIENTE DE SITUACIÓN GEOGRÁFICA – CS.

Se establecen tres zonas en las que se divide todo el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid. Estas zonas, se han establecido en función del nivel socioeconómico del entorno en el que se sitúa la edificación (urbanización, zonas de núcleos de un mismo municipio, o para todo el municipio)

Considerando la gran dispersión que puede darse entre el nivel socioeconómico de las distintas zonas de un mismo municipio, núcleos y urbanizaciones e incluso entre las propias urbanizaciones y por correlación, entre los costes de la edificación, queda clara la posibilidad por parte del adjudicatario, de segregar aquellas subzonas o urbanizaciones del territorio en las que, por su nivel socioeconómico, pueda aplicarse homogéneamente alguno de los diferentes coeficientes, pudiendo darse el caso de que a escala de municipio se posea subzonas comprendidas en las tres áreas.

En base a estas consideraciones, se adjunta a este Pliego como Anexo 2 y 3, con carácter indicativo, un plano y lista de la Comunidad de Madrid con clasificación simplificada en tres áreas, a nivel de municipio.

Se destaca la conveniencia de que a escala municipal se delimiten aquellas urbanizaciones o zonas del casco urbano que por su menor o mayor nivel socioeconómico respecto del global de municipio deberían ser afectadas de coeficientes distintos del que le corresponda de forma general.

b) COEFICIENTE DE APORTACIÓN EN INNOVACIÓN O ACABADOS.

Se proponen cuatro modalidades de coeficiente, cuyos valores ha de calcular el adjudicatario, en función de los cálculos y estudios que realice para la obtención de los costes de referencia.

- Diseño o acabados de coste reducido.
- Diseño o acabados de características medias.
- Diseño o acabados realizados, en su conjunto o en parte de coste superior al medio.
- Diseño o acabados realizados, en su conjunto, con materiales suntuarios o de coste muy superior al medio.



c) COEFICIENTE POR REHABILITACIÓN.

En este caso, sería de aplicación únicamente para los costes de referencia de rehabilitación sobre edificaciones preexistentes.

- Rehabilitación parcial.
- Rehabilitación total del edificio.

2.2.- Formación de la estructura general de la Base de Precios.

Los Trabajos a desarrollar consistirán en la elaboración de una Base de Precios aplicable a los presupuestos de los diferentes proyectos de Edificación, Urbanización o Rehabilitación, que podrían utilizar las distintas Administraciones Públicas dentro del ámbito de la Comunidad de Madrid, si así lo considerasen oportuno. Al incluir la Base un capítulo de Mantenimiento, éste podría ser utilizado también para posibles pliegos de contratos de mantenimiento de espacios o edificios públicos del mismo ámbito.

Para la elaboración y el cálculo de los distintos precios que conformarán la base, se tendrán en cuenta todos los costes relacionados con cada una de las actividades o precios calculados y que puedan ser repercutibles en el precio final como mano de obra de todo el personal implicado en la actividad, materiales, costes directos e indirectos, transportes, tasas e impuestos, etc.

Se trata de elaborar una nueva Base de Precios específica de la Comunidad de Madrid, que contemple todas las características y diversidades socioeconómicas y geográficas de todos los Municipios y Zonas de influencia de la Comunidad de Madrid, así como la importante diversidad constructiva existente en las distintas zonas del territorio regional, que afectan no solo en el aspecto económico, sino también en los plazos de ejecución requeridos en las distintas unidades.

Todas estas características y condicionantes geográficos, se verán reflejados en la Base mediante un factor corrector individual por Zona de Influencia, que permita minimizar las desviaciones económicas a valores despreciables.

La Base constará de 4 partes:

- Base de Precios de Edificación.
- Base de Precios de Urbanización.
- Base de Precios de Rehabilitación.



- Base de Precios de Mantenimiento.

A) BASE DE PRECIOS DE EDIFICACIÓN.

Los trabajos consisten en elaborar una Base de Precios específica que contenga las principales unidades de obra de edificación aplicables en Proyectos de Obra nueva.

Esta Base de Precios de Edificación deberá contener:

- a) Precios básicos de materiales, maquinaria y mano de obra.
- b) Precios auxiliares.
- c) Precios de las unidades de obra con su código, unidad de medición, definición completa y resumida, descomposición y rendimientos.

El índice de capítulos será el siguiente:

- 01 TARIFAS TÉCNICAS Y PROFESIONALES
- 02 ACTUACIONES PREVIAS
- 03 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO
- 04 RED DE SANEAMIENTO
- 05 CIMENTACIONES
- 06 ESTRUCTURAS
- 07 CANTERÍA
- 08 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES
- 09 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS
- 10 CUBIERTAS
- 11 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN
- 12 PAVIMENTOS
- 13 ALICATADOS, CHAPADOS Y PREFABRICADOS
- 14 CARPINTERÍA DE MADERA
- 15 CARPINTERÍA DE ALUMINIO Y PVC
- 16 CERRAJERÍA
- 17 VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS



- 18 ELECTRICIDAD Y DOMÓTICA
- 19 ILUMINACIÓN
- 20 TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA
- 21 FONTANERIA
- 22 SANITARIOS
- 23 CALEFACCIÓN Y A.C.S.
- 24 AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN
- 25 GAS
- 26 ELEVACIÓN
- 27 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- 28 PINTURAS
- 29 PROTECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN
- 30 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO
- 31 SEGURIDAD
- 32 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS
- 33 SEGURIDAD Y SALUD
- 34 GESTIÓN DE RESIDUOS

El número mínimo de unidades de obra a desarrollar para la Base de Precios de Edificación son 7.000 unidades no paramétricas, distribuidas en los distintos capítulos, en función de las necesidades y requisitos establecidos por el personal técnico de la Comunidad de Madrid, que sea designado como interlocutor del contrato en la fase de elaboración de los trabajos.

Además, se elaborarán y se incorporarán a la Base los precios y unidades de obra específicos, que los distintos organismos y Consejerías de la Comunidad de Madrid consideren necesarios para la elaboración de sus proyectos y pliegos de condiciones, en función de las especificaciones características propias de su ámbito. Estos precios elaborados a petición expresa, serán un máximo de 200 unidades.



B) BASE DE PRECIOS DE URBANIZACIÓN Y OBRA CIVIL.

Los trabajos consisten en elaborar una Base de Precios específica que contenga las principales unidades de obra de urbanización y obra civil, aplicables en Proyectos de Obra nueva y rehabilitación del entramado urbano.

Esta Base de Precios de Urbanización deberá contener:

- a) Precios básicos de materiales, maquinaria y mano de obra.
- b) Precios auxiliares.
- c) Precios de las unidades de obra con su código, unidad de medición, definición completa y resumida, descomposición y rendimientos.

El índice de capítulos será el siguiente:

- 01 EXPLANACIÓN
- 02 DRENAJES, IMPERMEABILIZACIÓN Y JUNTAS.
- 03 FIRMES
- 04 ÁREAS PEATONALES
- 05 MUROS Y OBRAS DE DEFENSA
- 06 ABASTECIMIENTO DE AGUA
- 07 SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES
- 08 REDES Y DEPÓSITOS DE GAS
- 09 REDES ELÉCTRICAS Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.
- 10 ILUMINACIÓN
- 11 SEMAFORIZACIÓN Y TELEFONÍA
- 12 REDES DE RIEGO Y FUENTES
- 13 JARDINERÍA Y PAISAJE
- 14 ACCIONES MEDIOAMBIENTALES
- 15 MOBILIARIO URBANO Y JUEGOS INFANTILES
- 16 INSTALACIONES DEPORTIVAS
- 17 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO
- 18 CONSERVACIÓN DE REDES DE TRANSPORTE
- 19 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS



- 20 SEGURIDAD Y SALUD
- 21 GESTIÓN DE RESIDUOS

El número mínimo de unidades de obra a desarrollar para la Base de Precios de Urbanización son 2.000 unidades no paramétricas, distribuidas en los distintos capítulos, en función de las necesidades y requisitos establecidos por el personal técnico de la Comunidad de Madrid, que sea designado como interlocutor del contrato en la fase de elaboración de los trabajos.

Además, se elaborarán y se incorporarán a la Base los precios y unidades de obra específicos, que los distintos organismos y Consejerías de la Comunidad de Madrid consideren necesarios para la elaboración de sus proyectos y pliegos de condiciones, en función de las especificaciones características propias de su ámbito. Estos precios elaborados a petición expresa, serán un máximo de 60 unidades.

C) BASE DE PRECIOS DE REHABILITACIÓN.

Los trabajos consisten en elaborar una Base de Precios específica que contenga las principales unidades de obra de Rehabilitación, aplicables en Proyectos de Obra.

Esta Base de Precios de Rehabilitación deberá contener:

- a) Precios básicos de materiales, maquinaria y mano de obra.
- b) Precios auxiliares.
- c) Precios de las unidades de obra con su código, unidad de medición, definición completa y resumida, descomposición y rendimientos.

El índice de capítulos será el siguiente:

- 01 MEDIOS AUXILIARES
- 02 ACTUACIONES PREVIAS
- 03 DESMONTADOS Y DEMOLICIONES
- 04 PICADOS, CORTES, TALADROS Y ACTUACIONES VARIAS
- 05 ADONDICIONAMIENTO DEL TERRENO
- 06 CIMENTACIONES
- 07 ESTRUCTURA



- 08 ALBAÑILERÍA
- 09 CANTERÍA
- 10 CUBIERTAS
- 11 CERRAMIENTOS
- 12 REVESTIMIENTOS
- 13 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA
- 14 PINTURAS
- 15 VITRALES
- 16 BIENES MUEBLES
- 17 ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS
- 18 MEJORA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA
- 19 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS
- 20 SEGURIDAD Y SALUD
- 21 GESTIÓN DE RESIDUOS

El número mínimo de unidades de obra a desarrollar para la Base de Precios de Rehabilitación son 3.000 unidades no paramétricas, distribuidas en los distintos capítulos, en función de las necesidades y requisitos establecidos por el personal técnico de la Comunidad de Madrid, que sea designado como interlocutor del contrato en la fase de elaboración de los trabajos.

Además, se elaborarán y se incorporarán a la Base los precios y unidades de obra específicos, que los distintos organismos y Consejerías de la Comunidad de Madrid consideren necesarios para la elaboración de sus proyectos y pliegos de condiciones, en función de las especificaciones características propias de su ámbito. Estos precios elaborados a petición expresa, serán un máximo de 85 unidades.

D) BASE DE PRECIOS DE MANTENIMIENTO.

Los trabajos consisten en elaborar una Base de Precios específica que contenga las principales unidades de obra de Mantenimiento, Reparación y Reformas aplicables en contratos y en pliegos de las administraciones.

Esta Base de Precios de Mantenimiento deberá contener:

- a) Precios básicos de materiales, maquinaria y mano de obra.
- b) Precios auxiliares.



- c) Precios de las unidades de obra con su código, unidad de medición, definición completa y resumida, descomposición y rendimientos.

El índice de capítulos será el siguiente:

- 01 MEDIOS AUXILIARES
- 02 ACCIONES PREVIAS Y ENSAYOS
- 03 CIMENTACIÓN
- 04 ESTRUCTURA
- 05 CUBIERTA
- 06 FACHADAS
- 07 CARPINTERÍA EXTERIOR
- 08 PROTECCIONES
- 09 REVESTIMIENTOS DE FACHADA
- 10 REVESTIMIENTOS INTERIORES
- 11 PARTICIONES INTERIORES
- 12 CARPINTERÍA INTERIOR
- 13 PAVIMENTOS
- 14 TELECOMUNICACIONES
- 15 ASCENSORES
- 16 CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA
- 17 ELECTRICIDAD
- 18 FONTANERÍA
- 19 SANEAMIENTO
- 20 GAS
- 21 VENTILACIÓN
- 22 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- 23 INSTALACIÓN ENERGÍA SOLAR
- 24 SEGURIDAD
- 25 APARCAMIENTOS
- 26 BASURAS



- 27 ZONAS COMUNES, JARDINERÍA Y ÁREAS RECREATIVAS
- 28 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS
- 29 SEGURIDAD Y SALUD
- 30 GESTIÓN DE RESIDUOS

El número mínimo de unidades de obra a desarrollar para la Base de Precios de Mantenimiento son 1.500 unidades no paramétricas, distribuidas en los distintos capítulos, en función de las necesidades y requisitos establecidos por el personal técnico de la Comunidad de Madrid, que sea designado como interlocutor del contrato en la fase de elaboración de los trabajos.

Además, se elaborarán y se incorporarán a la Base los precios y unidades de obra específicos, que los distintos organismos y Consejerías de la Comunidad de Madrid consideren necesarios para la elaboración de sus proyectos y pliegos de condiciones, en función de las especificaciones características propias de su ámbito. Estos precios elaborados a petición expresa, serán un máximo de 45 unidades.

E) PRECIOS Y UNIDADES DE OBRA ESPECÍFICOS.

Los precios y unidades de obra específicos aportados por los organismos y Consejerías de la Comunidad de Madrid, podrán llegar a la cantidad de 390 unidades, repartidos según las necesidades entre las 4 partes principales que compondrán la Base de Precios, independientemente del reparto aproximado estipulado con anterioridad.

2.3.- Trabajos a realizar.

Para la elaboración de la nueva Base de Precios, se suministrará al adjudicatario, la Base de Precios de 2007 de la Comunidad de Madrid.

Los trabajos a realizar consistirán en:

A)- Se estructurará la nueva Base de Precios, en las partes y capítulos especificados. El nombre de los capítulos podrá variarse en función de las necesidades, o refundirse alguno de ellos, si fuera necesario para clarificar la estructura, a petición de la Unidad encargada del seguimiento y ejecución ordinaria del contrato. Los capítulos se dividirán en subcapítulos y grupos inferiores, en aras a obtener una base de precios completa, definida y actualizada, con el número mínimo de referencias descrito en el punto anterior.



B)- La Base de Precios se desarrollará siguiendo la estructura definida con anterioridad, y deberá contener:

- a) Precios básicos de materiales, maquinaria y mano de obra.
- b) Precios auxiliares.
- c) Precios de las unidades de obra con su código, unidad de medición, definición completa y resumida, descomposición y rendimientos.

2.4. Condiciones Generales para la ejecución de los trabajos.

1.- La Base de Precios generada, tendrá la característica especial de uso de coeficiente por Municipio o por Zona de influencia, en función de las diferentes características socioeconómicas y geográficas, así como la importante diversidad constructiva entre las distintas zonas del territorio regional, que afectan no solo al aspecto económico, sino también en los plazos de ejecución requeridos en las distintas unidades. Todas estas características y condicionantes geográficos, se verán reflejados en la base mediante un factor corrector individual por Zona de Influencia, que permita minimizar las desviaciones económicas a valores despreciables. Se adjunta como anexo 2 y 3 las zonas de influencia propuestas.

2.- Se deberá tener en cuenta para la definición y composición de los precios de las unidades de obra, toda la normativa técnica en vigor, incluida la normativa técnica específica de las compañías de servicios que operan en la Comunidad de Madrid. Las definiciones de las unidades de obra contendrán las referencias expresas a dicha normativa.

3.- Los costes de la mano de obra de cada uno de los precios, serán calculados según los parámetros salariales establecidos en la Comunidad de Madrid, mediante el estudio de los convenios colectivos sectoriales y específicos en cada caso, estableciendo el valor de euros / hora aplicable a los rendimientos de trabajo en cada una de las unidades de obra analizadas, permitiendo de manera trazable el cambio salarial en cada actualización que se realice.

La Base contará con la posibilidad de incrementar de manera automatizada en las unidades de obra o capítulos que se desee, el incremento oportuno en el coste de la mano de obra derivado de realizar los trabajos elegidos fuera del horario laboral, bien sea en horario nocturno o bien durante fines de semana.

4.- Todas las referencias y unidades de obra de la Base de Precios, carecerán de referencias o marcas comerciales. Los productos o materiales se describirán de modo genérico en función de sus características o cualidades técnicas, sin ninguna alusión a su fabricante o comercializador.



5.- Para el cálculo de los gastos directos de obra, los gastos auxiliares, los gastos indirectos, los gastos generales de estructura y el impuesto sobre el valor añadido con el objeto de conformar el Presupuesto de Ejecución Material y el Presupuesto Base de Licitación, la Base de Precios se ajustará a lo establecido en el *Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas* (RD 1098/2001), el *Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación del Estado* (Decreto 3854/1970), el *Reglamento del impuesto sobre el valor añadido* (RD 1624/1992) y demás normativa de aplicación.

6.- De cara a la elaboración de los Pliegos de Condiciones Técnicas, la Base proporcionará especificaciones técnicas en relación con los precios básicos y unidades de obra que contiene cada una de las cuatro partes, de forma que el usuario pueda conocer en relación con los mismos:

- Especificaciones finales exigibles indicando si la hay, la normativa de referencia que se tiene que seguir para determinarlas.

- Especificaciones exigibles al suministro y almacenamiento de los elementos simples a las especificaciones de elaboración y utilización de los elementos auxiliares, con el objeto de garantizar la calidad final correcta cuando la comprobación del elemento acabado no es factible.

- Condiciones de control de calidad. Para los materiales las condiciones de control de recepción y para los elementos unitarios y unidades de obra las condiciones de control de ejecución y de la obra acabada.

7.- Los precios reflejados en la Base de Precios estarán actualizados al momento de la entrega de la misma, es decir a los 10 meses del inicio del contrato o plazo inferior ofertado por el adjudicatario. Asimismo, en el periodo de la primera anualidad de mantenimiento, los precios se actualizarán a la fecha de finalización de la misma. De igual manera se procederá en la segunda anualidad de mantenimiento.

TERCERA. Otros trabajos a realizar por el adjudicatario.

3.1.- Base de Precios alternativa.

El contratista deberá de aportar en los plazos de entrega segundo, tercero y cuarto, una base de precios alternativa actualizada a la fecha de entrega, con 15.000 referencias no paramétricas como mínimo, con el objeto de que los usuarios de la Base de Precios objeto de este contrato, puedan consultar precios o unidades de obra que no aparezcan en la misma y contar así con un recurso alternativo a la hora de elaborar proyectos y pliegos. El formato será para permitir su visualización de forma general, es decir, que podrá ser formato de archivo tipo .pdf. Esta Base de Precios alternativa exigida, si bien no serán precios particularizados



para la economía y la geografía madrileña, supondrán una alternativa en casos de necesidad de unidades de obra menos usuales, no contemplados en la base propia objeto del contrato.

3.2.- Mantenimiento y actualización de la Base de Precios.

El Contrato incluye el mantenimiento y la actualización de la nueva Base de Precios para las anualidades primera y segunda. Esto supone, además de la actualización de precios correspondiente, la revisión del funcionamiento y mejora de las referencias de la Base de Precios que se pudieran haber detectado como erróneas, además de la incorporación de las nuevas unidades ofertadas.

Como mínimo se incorporará un 1% de precios nuevos, respecto a los mínimos exigidos por este Pliego, en cada una de las partes de la que consta la Base, Edificación, Urbanización, Rehabilitación y Mantenimiento en un plazo de doce meses a contar desde la finalización y entrega de la Base de Precios y el mismo número de precios nuevos, en los doce siguientes meses.

Al igual que en el desarrollo de la Base se incorporaron 390 unidades como máximo, que los distintos organismos y Consejerías de la Comunidad de Madrid consideraron necesarios para la elaboración de sus proyectos y pliegos de condiciones, asimismo, en este plazo descrito de 24 meses se elaborarán y se incorporarán a la Base los precios y unidades de obra específicos, que los distintos organismos y Consejerías de la Comunidad de Madrid consideren necesarios para la elaboración de sus proyectos y pliegos de condiciones, en función de las especificaciones y características propias de su ámbito, en número máximo de 390 unidades.

CUARTA. Medios humanos y materiales.

Será una obligación del adjudicatario disponer, para la óptima ejecución del contrato, de todos los medios económicos, materiales y de personal necesarios para la realización de los trabajos, y contará con el siguiente equipo mínimo de técnicos:

- 3 Arquitectos, Arquitectos Técnicos, Máster en Arquitectura o Graduado en Edificación
- 1 Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos o Graduado en Ingeniería Civil y Territorial



- 1 Ingeniero Industrial, Ingeniero Técnico Industrial, Máster en Ingeniería Industrial o Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales
- 1 Ingeniero Informático o Graduado Informático

incluyendo la designación de un Delegado, que podrá ser uno de los integrantes del equipo mínimo de técnicos, que contará con alguna de las titulaciones descritas anteriormente, y que una vez aceptado por la Comunidad de Madrid, se procurará que sea siempre el mismo y estará presente en todas las reuniones que se realicen con los representantes de la Comunidad de Madrid, en relación con el seguimiento del contrato.

Según el artículo 308.2 de la LCSP:

“En ningún caso la entidad contratante podrá instrumentar la contratación de personal a través del contrato de servicios, incluidos los que por razón de la cuantía se tramiten como contratos menores.

A la extinción de los contratos de servicios, no podrá producirse en ningún caso la consolidación de las personas que hayan realizado los trabajos objeto del contrato como personal de la entidad contratante. A tal fin, los empleados o responsables de la Administración deben abstenerse de realizar actos que impliquen el ejercicio de facultades que, como parte de la relación jurídica laboral, le corresponden a la empresa contratista.”

QUINTA. Presentación de los trabajos.

1.- La Base de Precios resultante de los trabajos, estará a disposición de la Comunidad de Madrid para permitir su comercialización mediante descarga en formato FIEBCD *.bc3, de forma que sus datos puedan importarse a los programas de mediciones más comunes del mercado (PRESTO, MENFIS, etc.).

2.- La Base de Precios estará abierta al público, a través de un visualizador desde el que se puedan generar archivos en formato pdf o similar, para su consulta, en la página web institucional, cuyo alojamiento y desarrollo será proporcionado por la Comunidad de Madrid.



ANEXO 1

COSTES DE REFERENCIA. Tipo de edificación

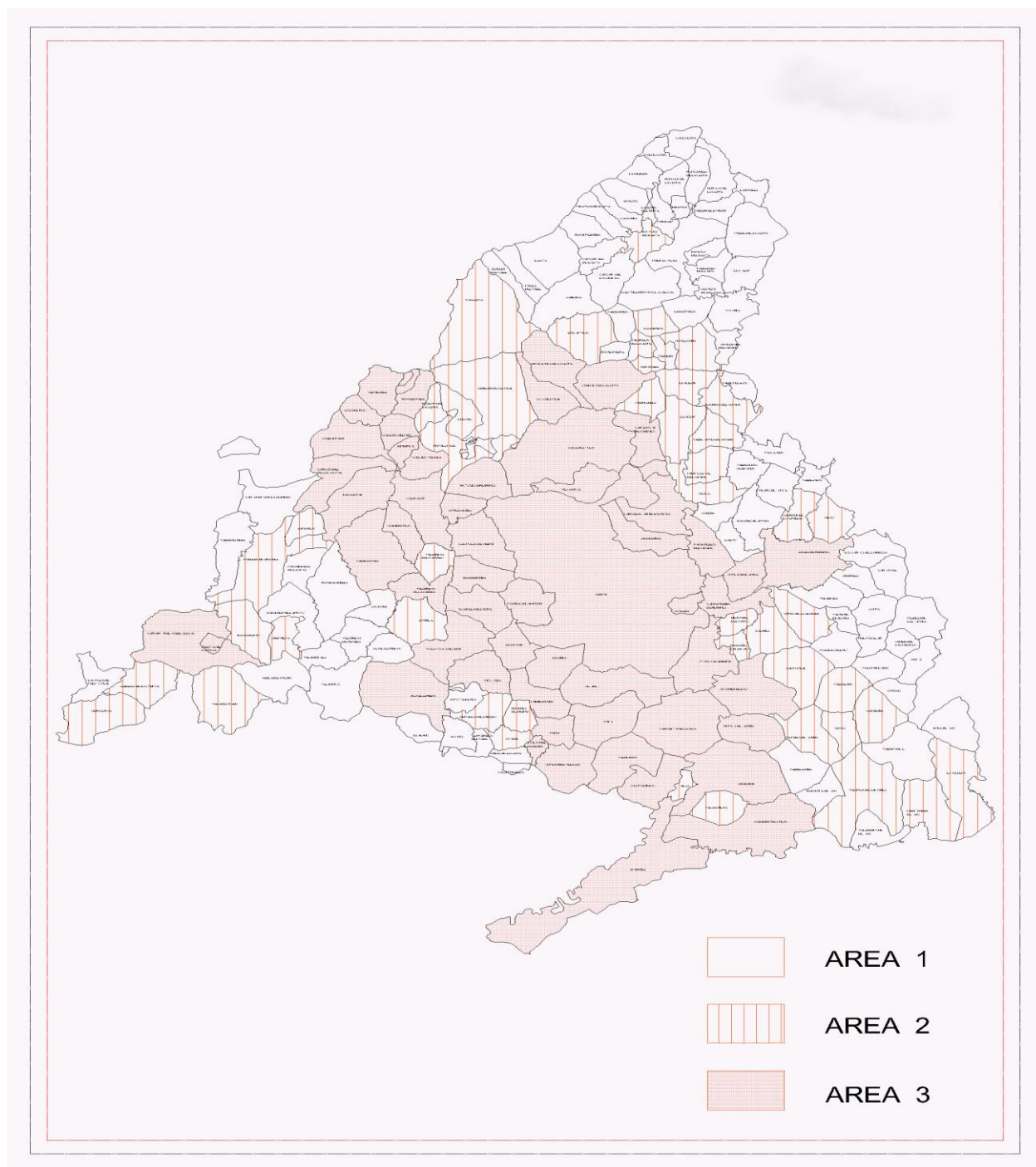
Residencial	Unifamiliares	Aisladas
		Adosadas o pareadas
		De protección oficial
	Colectivas	De promoción privada
		De protección oficial
	Dependencias	Vivideras en sótano y bajo cubierta
		No vivideras en sótano y bajo cubierta
Oficinas	Formando parte de un edificio	
	En edificio aislado, naves, ...	
Industrial	En edificios industriales	
	En naves industriales	
Comercial	Locales comerciales en edificios	
	Grandes centros comerciales	
Garaje	En planta baja	
	En planta semisótano o primer sótano	
	En resto de plantas de sótano	
Instalaciones deportivas	Al aire libre	Pistas y pavimentos especiales
		Piscinas
		Servicios
		Con graderíos
		Con graderíos cubiertos
	Cubiertas	Polideportivos
		Piscinas
Espectáculos	Discotecas, Salas de juego, Cines, ...	
	Teatros	
Edificios religiosos	Integrados en residencial	
	En edificio exento	
Edificios docentes	Guarderías, Colegios, Institutos, ...	
	Universidades, Centros de Investigación, Museos, ...	
Edificios sanitarios	Consultorios, Dispensarios, ...	
	Centros de Salud, Ambulatorios, ...	
	Hospitales, Laboratorios, ...	
Hostelería	Hoteles, Balnearios, Residencias de Ancianos	
	Hostales, Pensiones, ...	
	Restaurantes	
	Cafeterías	



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036706469308493454076**

ANEXO 2

COSTES DE REFERENCIA. Área geográfica. Plano



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036706469308493454076**

ANEXO 3

COSTES DE REFERENCIA. Área geográfica. Listado de municipios.

MUNICIPIO	ÁREA
ACEBEDA, LA	1
AJALVIR	1
ALAMEDA DEL VALLE	1
ALAMO, EL	1
ALCALÁ DE HENARES	3
ALCOBENDAS	3
ALCORCON	3
ALDEA DEL FRESNO	1
ALGETE	2
ALPEDRETE	3
AMBITE	1
ANCHUELO	1
ARANJUEZ	3
ARGANDA DEL REY	3
ARROYOMOLINOS	1
ATAZAR, EL	1
BATRES	1
BECERRIL DE LA SIERRA	2
BELMONTE DE TAJO	1
BERRUECO, EL	1
BERZOSA DE LOZOYA	1
BOADILLA DEL MONTE	3
BOALO, EL	2
BRAOJOS	1
BREA DEL TAJO	1
BRUNETE	2
BUITRAGO DE LOZOYA	2
BUSTARVIEJO	2
CABANILLAS DE LA SIERRA	2
CABRERA, LA	2
CADALSO DE LOS VIDRIOS	2
CAMARMA DE ESTERUELAS	2
CAMPO REAL	2
CANENCIA	1
CARABAÑA	2
CASARRUBUELOS	1
CENICIENTOS	2
CERCEDILLA	3
CERVERA DE BUITRAGO	1
CHAPINERÍA	2
CHINCHÓN	3
CIEMPOZUELOS	3
COBEÑA	1
COLLADO MEDIANO	3



COLLADO VILLALBA	3
COLMENAR DE OREJA	3
COLMENAR DEL ARROYO	1
COLMENAR VIEJO	3
COLMENAREJO	3
CORPA	1
COSLADA	3
CUBAS DE LA SAGRA	1
DAGANZO DE ARRIBO	1
EL ESCORIAL	3
ESTREMERÁ	2
FRESNEDILLAS DE LA OLIVA	1
FRESNO DEL TOROTE	1
FUENLABRADA	3
FUENTE EL SAZ DEL JARAMA	2
FUENTIDUEÑA DE TAJO	2
GALAPAGAR	3
GARGANTA DE LOS MONTES	1
GARGANTILLA DE LOZOYA	1
GASCONES	1
GETAFE	3
GRIÑÓN	2
GUADALIZ DE LA SIERRA	3
GUADARRAMA	3
HIRUELA, LA	1
HORCAJO DE LA SIERRA	1
HORCAJUELO DE LA SIERRA	1
HOYO DE MANZANARES	3
HUMANES DE MADRID	2
LEGANES	3
LOECHES	2
LOZOYA	1
LOZOYUELA-NAVAS-SIETEIGLESIAS	1
MADARCOS	1
MADRID	3
MAJADAHONDA	3
MANZANARES EL REAL	2
MECO	2
MEJORADA DEL CAMPO	2
MIRAFLORES DE LA SIERRA	3
MOLAR, EL	2
MOLINOS, LOS	3
MONTEJO DE LA SIERRA	1
MORALEJA DE EN MEDIO	2
MORALZARZAL	2
MORATA DE TAJUÑA	3
MOSTOLES	3
NAVACERRADA	3
NAVALAFUENTE	1
NAVALAGAMELLA	1
NAVALCARNERO	3



NAVARREDONDA	1
NAVAS DEL REY	2
NUEVO BAZTAN	1
OLMEDA DE LAS FUENTES	1
ORUSCO DE TAJUÑA	1
PARACUELLOS DE JARAMA	3
PARLA	3
PATONES	1
PEDREZUELA	2
PELAYOS DE LA PRESA	3
PERALES DE TAJUÑA	2
PEZUELA DE LAS TORRES	1
PINILLA DEL VALLE	1
PINTO	3
PIÑUECAR	1
POZUELO DE ALARCÓN	3
POZUELO DEL REY	1
PRADENA DEL RINCÓN	1
PUEBLA DE LA SIERRA	1
PUENTES VIEJAS	1
QUIJORNA	1
RASCAFRIA	2
REDUEÑA	2
RIBATEJADA	1
RIVAS-VACIAMADRID	3
ROBLEDILLO DE LA JARA	1
ROBLEDO DE CHAVELA	2
ROBREGORDO	1
ROZAS DE MADRID, LAS	3
ROZAS DE PUERTO REAL, LAS	1
SAN AGUSTIN DE GUADALIX	3
SAN FERNANDO DE HENARES	3
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL	3
SAN MARTIN DE LA VEGA	3
SAN MARTIN DE VALDEIGLESIAS	3
SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	3
SANTA MARIA DE LA ALAMEDA	1
SANTORCAZ	1
SANTOS DE LA HUMOSA	1
SERNA DEL MONTE, LA	1
SERRANILLOS DEL VALLE	1
SEVILLA LA NUEVA	1
SOMOSIERRA	1
SOTO DEL REAL	3
TALAMANCA DEL JARAMA	2
TIELMES	2
TITULCIA	2
TORREJON DE ARDOZ	3
TORREJON DE LA CALZADA	3
TORREJON DE VELASCO	3
TORRELAGUNA	2



TORRELODONES	3
TORREMOCHA DEL JARAMA	1
TORRES DE LA ALAMEDA	2
TRES CANTOS	3
VALDARACETE	1
VALDEAVERO	1
VALDELAGUNA	1
VALDEMANCO	1
VALDEMAQUEDA	1
VALDEMORILLO	3
VALDEMORO	3
VALDEOLMOS-ALALPARDO	1
VALDEPIELAGOS	1
VALDETORRES DEL JARAMA	2
VALDILECHA	2
VALVERDE DE ALCALÁ	1
VELILLA DE SAN ANTONIO	2
VELLON, EL	2
VENTURADA	2
VILLA DEL PRADO	2
VILLACONEJOS	2
VILLALBILLA	1
VILLAMANRIQUE DE TAJO	1
VILLAMANTA	1
VILLAMANTILLA	1
VILLANUEVA DE LA CAÑADA	3
VILLANUEVA DE PERALES	1
VILLANUEVA DEL PARDILLO	2
VILLAR DEL OLMO	1
VILLAREJO DE SALVANÉS	2
VILLAVICIOSA DE ODÓN	3
VILLAVIEJA DE LOZOYA	1
ZARZALEJO	2

Madrid, a fecha de firma

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE ARQUITECTURA

Fdo.: Pilar Alonso García del Busto



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036706469308493454076