

**ETXEBIZITZA, HERRI LAN ETA  
GARRAIO SAILA**Etxebizitza Sailordetza  
*Etxebizitza, Berrikuntza eta Kontrol  
Zuzendaritza***DEPARTAMENTO DE VIVIENDA,  
OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES**Viceconsejería de Vivienda  
*Dirección de Vivienda, Innovación y  
Control*

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN Y  
DESARROLLO DE LA BASE DE PRECIOS Y PLIEGO DE CONDICIONES  
TÉCNICAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN, EDICIÓN 2010**

**1. OBJETO.-**

El objeto del presente contrato es la elaboración de una base de precios de edificación y urbanización, tomando como base las anteriormente elaboradas y editadas por este Departamento, desde el año 1989 y fundamentalmente la del año 2008, incluyendo los pliegos de condiciones técnicas generales de edificación y urbanización, así como su publicación en un entorno “on line”, con las características que se especifican a continuación.

**2. CONTENIDO Y CARACTERÍSTICAS GENERALES.-****CONTENIDO:**

1. Base de precios de edificación y urbanización, incluidos los capítulos de Seguridad y Salud y de Control de Calidad, como una única base con precios parametrizados, adaptada al formato de intercambio standard FIE-BDC 3.
2. Pliego de condiciones técnicas de edificación y urbanización, adaptado al formato de intercambio standard FIE-BDC 3.
3. Base de precios de edificación y urbanización en formato resumido conteniendo una selección de 1.500 precios desparametrizados de unidades de obra, adaptada al formato de intercambio standard FIE-BDC 3 y en formato PDF, que posibilite su traducción al euskera y su publicación en CD-ROM
4. Composición y ajuste de textos para la publicación de la base de precios y pliego de condiciones técnicas 2010, tanto en un entorno “on line”, como en CD-ROM.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES:

1. La base de precios debe de estar desarrollada en el formato de intercambio standard FIE-BDC 3, y para incluir todos los materiales, productos y sistemas que existen en el mercado, de forma que la base sea manejable, los precios deben estar parametrizados, tanto en la definición de precios simples como en la de unidades de obra.
2. La base de precios, tanto en la versión informática contenida en un CD-ROM, como el sistema “on line”, contarán con una aplicación visualizadora compatible con los distintos sistemas operativos multiplataforma, que permita consultar la base, la realización de presupuestos simples y la generación automática del pliego de condiciones técnicas. Este visualizador dispondrá pantallas y ayudas en castellano y en euskera y permitirá elegir el idioma con el que trabajar.
3. La información de la base de precios reducida y el pliego de condiciones técnicas de edificación y urbanización se pretende publicar en castellano y en euskera, por lo que tanto la base reducida y el pliego para su edición en CD-ROM se realizarán, además de en formato de intercambio standard FIE-BDC 3, en formato PDF y RTF respectivamente, que posibilite su traducción y su publicación en un CD-ROM.

## 3. CONTENIDO Y CARACTERÍSTICAS PORMENORIZADOS.-

### BASES DE PRECIOS.

Los precios se organizarán en tres grandes grupos:

- Precios simples o unitarios.
- Precios auxiliares.
- Precios descompuestos.

Divididos en capítulos y provistos de códigos alfanuméricos de identificación según la clasificación de las anteriores bases, con la modificación o adaptación necesaria para su parametrización.

El sistema de clasificación de contenidos debe de estar basado en las anteriores bases, debido a su gran difusión entre los profesionales del sector.

No obstante se elaborará un doble índice, uno según el criterio de confección de la base y otro clasificado por fases de obra y oficios tradicionales.

## PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS.

Este documento incluirá una serie de artículos, todos ellos independientes, referidos a un determinado tipo de material o unidad de obra y ordenados mediante una clave alfanumérica.

Cada artículo vendrá encabezado por un título que irá haciendo referencia, sucesivamente, al capítulo, familia y sub-familia al que refiere su contenido, siempre en correspondencia con el sistema de clasificación de la base de precios, para pasar a continuación a los distintos sub-apartados como son las características técnicas exigibles, las condiciones particulares del control de recepción, las condiciones de los materiales, de la ejecución y del control, así como los criterios de aceptación y rechazo.

## DEFINICIÓN DE LOS PRECIOS.

La definición de los precios para materiales o unidades de obra se realizará teniendo en cuenta los sistemas constructivos propios del País Vasco y se ajustará en cada caso a los criterios que a continuación se enumeran:

### Costes directos.-

Los costes directos incluirán los siguientes conceptos:

- La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de las obras, dotada de las necesarias herramientas y utensilios.
- Los materiales que son precisos para realizar las diferentes unidades de obra.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

### Costes indirectos.-

Los costes indirectos incluirán los siguientes conceptos:

- Los gastos de instalación de oficinas a pié de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para los obreros, laboratorios, grúas, andamios, etc., las retribuciones de los encargados, capataces, personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y gastos por imprevistos.

Los costes indirectos se cifran en esta base en una cuantía del 1% de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, sí bien su repercusión en el presupuesto de cada obra será objeto de estudio particularizado en función de las condiciones de ejecución y plazos de la obra.

Precio de mano de obra.-

El precio de mano de obra incluirá los siguientes conceptos:

- Salario base de convenio.
- Antigüedad.
- Plus de actividad.
- Plus extrasalarial.
- Paga de vacaciones.
- Paga de Navidad.
- Paga de beneficios.
- Seguridad Social.
- Desempleo.
- Fondo de garantía salarial.
- Formación profesional.
- Absentismo.
- Indemnizaciones por despido.
- Dietas.
- Gratificaciones voluntarias.
- Seguros de accidente.
- Ropa de trabajo y otros.

A efectos de evaluar el salario base se considerarán los Convenios Colectivos de Trabajo para las Industrias de la Construcción y Obras Públicas actualmente en vigor, de Alava, Bizkaia y Gipuzkoa.

Precio de los materiales.-

Los precios unitarios o simples incluirán los siguientes conceptos:

- Precios de origen.
- Transporte a pié de obra.
- Seguros de transporte.
- Descarga.
- Almacenamiento.

- Envases.
- Mermas, roturas y pérdidas producidas exclusivamente durante el transporte, la descarga y el almacenamiento.

#### Precio de la maquinaria.-

Este precio contemplará el coste horario de la máquina, incluida su financiación, amortización y los siguientes conceptos:

- Coste hora de chofer o conductor.
- Seguros.
- Transporte a la obra y retirada.
- Combustible.
- Mantenimiento.
- Averías.
- Limpieza y guarda.

#### Precios de las partidas de unidades de obra.-

Los precios descompuestos y auxiliares se confeccionarán teniendo en cuenta los rendimientos y cantidades reales de los materiales. Para ello se incluirán las pérdidas, mermas y roturas que se produzcan durante el proceso de ejecución de las unidades de obra así como las mayoraciones por solapes y empalmes exigibles en ciertas partidas.

#### CONFECCIÓN DE PRECIOS.

Se incluirá en el texto definitorio de cada partida la forma de efectuar la medición.

El análisis de cada precio y de los diferentes rendimientos se realizará después de una intensa prospección del mercado mediante consultas a diferentes fabricantes comprobando la vigencia y compatibilidad de sus tarifas de precios aprobadas y actualizadas. Así mismo será conveniente realizar un contraste con otras bases de precios de difusión relevante en el Estado.

En ningún caso será posible la transposición directa de un precio extraído de una tarifa a la base de precios sin un previo estudio en el que se comprueben la idoneidad y compatibilidad del mismo con la partida de obra. Tampoco se admitirán revisiones lineales de precios para la totalidad de la base, ni modificaciones parciales basadas en una única tarifa perteneciente a un solo fabricante.

La denominación del producto se realizará de acuerdo a lo prescrito en la norma que regule su fabricación, sin incluir sus denominaciones comerciales.

Se valorarán muy positivamente las entrevistas con asociaciones de instaladores y fabricantes, con el fin de aglutinar el máximo de información respecto a una familia de productos, así como obtener la máxima objetividad y el precio más ajustado y homogéneo posible.

Las unidades legales de medida se establecen por el SI, según el Real Decreto 1317/89. De acuerdo con el mismo, la simbología adoptada es la siguiente:

<b>m</b>	metro
<b>m<sup>2</sup></b>	metro cuadrado
<b>m<sup>3</sup></b>	metro cúbico
<b>kg</b>	kilogramo
<b>km</b>	kilómetro
<b>l</b>	litro
<b>h</b>	hora
<b>d</b>	día

Siguiendo un criterio semejante se incorporarán también los siguientes símbolos:

<b>ud</b>	unidad
<b>mu</b>	mil unidades
<b>cu</b>	cien unidades
<b>me</b>	mes
<b>a</b>	año, área

También se tendrá en cuenta la creación de precios referentes a Rehabilitación, agrupándolos en capítulo y sub-capítulos independientes.

Los precios resultantes de esta base de precios se refieren a la ejecución material de las obras y no contemplan los Gastos Generales, el Beneficio Industrial de la Contrata ni el Impuesto sobre el Valor Añadido.

Los precios estarán referidos a una obra de edificación “tipo” de condiciones de ejecución normales. Se entiende como obra “tipo” aquella en la que el emplazamiento no presente problemas de acceso ni de suministro, de dimensiones medias y con características constructivas habituales en el ámbito del País Vasco.

#### PARAMETRIZACIÓN DE PRECIOS.

Los precios deben estar parametrizados, tanto en la definición de precios simples como en la de unidades de obra, siendo el número máximo de parámetros empleado en cada concepto el de 4, y cada uno de ellos podrá adoptar hasta 26 valores diferentes, como máximo.

La base de precios debe tener al menos 4.000 conceptos para los precios simples y 3.500 conceptos para las unidades de obra en formato paramétrico.

Los conceptos contenidos en la base llevarán asociada la siguiente información:

a) Textos

Cada concepto, definido por su código, llevará asociados un resumen o texto abreviado y una descripción. El texto abreviado indicará de forma resumida las características principales de cada concepto.

El texto descriptivo especificará los materiales, maquinaria y unidades de obra, indicando los sistemas de puesta en obra, trabajos complementarios y normativa, incluyéndose todos los elementos necesarios para que quede totalmente terminada y en perfectas condiciones de funcionamiento, así como el criterio de medición.

b) Descomposiciones

Todas las unidades de obra tendrán asociada una descomposición donde figurarán de forma detallada todos los conceptos (precios simples, precios auxiliares y mano de obra) con la cantidad (rendimiento) con la que intervienen en la unidad de obra.

#### BASE DE PRECIOS REDUCIDA.

La base de precios en su edición reducida, deberá tener al menos 2.500 conceptos para los precios simples, 50 para los precios auxiliares y 1.500 para los precios descompuestos, seleccionados entre los más característicos de los parametrizados.

#### 4. ACTUALIZACION DE LA BASE DE PRECIOS Y DEL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS.-

La base de precios y el pliego de condiciones técnicas se actualizarán teniendo en cuenta la última normativa y disposiciones promulgadas, y fundamentalmente las siguientes:

- CTE Código Técnico de la Edificación actualizado.
- Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08.
- RC-08 Instrucción para la recepción de cementos.
- Y demás modificaciones y adaptaciones que se hayan producido en la reglamentación vigente, revisión de normas UNE y otras normas de ensayos aplicables, sellos y marcas de calidad.

A la hora de abordar la tarea de creación de nuevos precios, se tendrán en cuenta las nuevas tecnologías y materiales, y aspectos como la energía solar térmica y fotovoltaica, calderas de biomasa, aislamientos acústicos y térmicos, domotica, y será especialmente aconsejable abundar en los capítulos básicos de Control de Calidad, así como en el capítulo referente a la Seguridad y Salud.

En el capítulo de Control de Calidad se tendrá en cuenta la información facilitada por el Coordinador designado por la Dirección de Vivienda, Innovación y Control.

En los capítulos de rehabilitación se tendrán muy en cuenta los aspectos de mejora de ahorro energético.

## 5. PUBLICACIÓN

### PUBLICACIÓN “ON LINE”

Una vez desarrollada y validada la actualización de la Base de Precios se publicará en un entorno “on line” para que los usuarios puedan consultarla y descargarla. Se accederá a través de enlaces (*link*) desde las páginas del Gobierno Vasco que se decidan y la web estará alojada en los servidores del adjudicatario, incluyendo su mantenimiento durante un año.

#### **- Imagen corporativa**

Se diseñará el entorno de la Web de acuerdo a la imagen corporativa de la edición anterior.

#### **- Registro de usuarios**

Se desarrollará un módulo para el registro automático de usuarios, a través del envío de un formulario disponible a través de un enlace de la página principal. Dicho formulario estará compuesto por los datos mínimos necesarios para proceder al alta.

El usuario deberá proporcionar una dirección de correo válida a la cual será enviada su solicitud de alta proporcionando una URL (Localizador Uniforme de Recurso) de activación para la finalización del proceso.

#### **- Alojamiento Web (*hosting*)**

La solución que se proponga tendrá en cuenta la integración del software de la Web en la plataforma de servidores del adjudicatario, que dispondrá de:

- Servidor.
- Sistema Operativo con acceso seguro al servidor vía SSH, e instalación básica de paquetes software.



- Posibilidad de recuperar el sistema al día de la entrega (2 puestas a cero incluidas al mes).
- Conectividad a Internet compartida (Ancho de banda de 4 MB simétricos).
- Transferencia mensual 4GB.
- Seguridad física (sistema de alimentación eléctrica UPS, control de accesos) y lógica (firewall, sistema de detección de intrusos IDS).
- Personalización de reglas del Firewall.

En cuanto a **mantenimiento anual** se incluirán los siguientes servicios:

- 1 copia de seguridad al inicio del servicio para la puesta a cero del sistema.
- 1 copia de seguridad anual.
- Monitorización de la conectividad del servidor y comunicación al responsable de mantenimiento
- Monitorización y configuración de los servicios del sistema (web, ftp, correo)
- Monitorización y recuperación de la disponibilidad del sistema.
- Backup del servidor: se realiza un backup completo de base de datos y aplicación con la periodicidad diaria, semanal y mensual.

**- Contenidos Web de la Base de Precios:**

- Módulo de Consulta o Visualizador que permita consultar toda la información contenida (textos descriptivos de los productos, precios, composición de partidas, pliegos...).
- Módulo de Descargas que permita descargar la base y pliego en formato FIEBDC para los usuarios que prefieran trabajar a través de otros programas de presupuestos y mediciones.
- Módulo de Presupuestos que permita redactar presupuestos “on line” con la información contenida sin necesidad de programación adicional. El manejo será sencillo y los presupuestos realizados se podrán almacenar para posteriores consultas, copiar, editar, descargar en formato FIEBDC e imprimir.
- Módulo de Búsquedas para localizar un producto rápidamente dispondrá de un potente motor de búsquedas, que permita hacer consultas en lenguaje natural y entre todo el contenido de la base de precios y pliego
- Módulo de Información Gráfica con imágenes útiles para la toma de decisiones a la hora de elegir entre varios productos similares, para conocer como es la puesta en obra de un determinado producto, o para incorporar a la memoria de calidades del proyecto.

Los archivos soportados serán en los formatos más difundidos en este tipo de aplicaciones: JPG, GIF, WMF, DXF.

## PUBLICACIÓN EN CD-ROM

La publicación en CD-ROM contendrá los siguientes apartados:

- Visualizador que permita consultar toda la información contenida (textos descriptivos de los productos, precios, composición de partidas, pliegos...), con opción de elección del idioma de las ventanas (castellano o euskera).
- Base de precios parametrizada en formato de intercambio standard FIE-BDC 3.
- Base de precios resumida en formato de intercambio standard FIE-BDC 3.
- Base de precios resumida en formato PDF.
- Pliego de condiciones adaptado al formato FIE-BDC 3 y en formato RTF.
- Modulo de descargas de los diferentes ficheros.
- Modulo de información con los siguientes contenidos:
  - Un preámbulo.
  - El manual de uso del visualizador.
  - Índices de contenidos por capítulos.

## 6. PROCESO DE ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO.-

La Dirección de Vivienda, Innovación y Control designará, de entre sus técnicos, un Coordinador, al que corresponderán las funciones de Dirección, Inspección y Seguimiento de los trabajos que se vayan realizando. El equipo de trabajo y el citado Coordinador mantendrán en las dependencias de la Dirección de Vivienda, Innovación y Control reuniones mensuales para verificar la correcta coordinación y la adecuación de los trabajos realizados.

Tanto de la base de precios como del pliego de condiciones técnicas se comprobará la transformación y uso de los ficheros Standard FIE-BDC3 con las aplicaciones informáticas específicas de uso más extendido en el sector (mínimo 4).

Una vez finalizados los trabajos de confección de la base de precios, pliego de condiciones técnicas generales, guía y soporte informático, el adjudicatario proporcionará al Departamento de Vivienda, Obras Públicas y Transportes tres (3) ejemplares de la aplicación en formato CD-ROM, con galleta para serigrafado a 4 tintas y estuchado en caja de plástico, tipo DVD, con carátula impresa a 4 tintas y con cuadernillo conteniendo el manual de uso de la aplicación, en euskera y castellano, con

portada y contraportada en cuatricromía y el interior a una tinta, con una extensión máxima de 30 páginas de 12x18 cm, todo de acuerdo a la imagen corporativa de la edición anterior.

Este folleto contendrá una presentación y el manual del usuario resumido.

Del diseño del serigrafiado del CD-ROM, de la portada y la contraportada se presentará una prueba para su aprobación por la Dirección Técnica del trabajo, previamente a la edición de los 3 ejemplares.

Además se entregará un “master” de toda la aplicación para la edición de los ejemplares que se consideren necesarios, incorporando el folleto, la carátula y la serigrafía del CD, conforme al diseño indicado anteriormente.

La propiedad intelectual del producto informático y sus contenidos corresponden en exclusiva al ofertante, no pudiéndose utilizar los contenidos del programa informático para la realización de otros productos de cualquier tipo sin la autorización expresa del ofertante. Los derechos de edición y explotación de esta edición, en el ámbito territorial del País Vasco, serán del Gobierno Vasco. El adjudicatario podrá dejar constancia de la autoría material del trabajo, tanto en la documentación impresa como en la informática, ateniéndose a lo expresado en el párrafo anterior.

La traducción del castellano al euskera de la base reducida y del pliego será realizada por el Instituto Vasco para la Administración Pública IVAP y bajo las directrices y con el seguimiento del mismo.

## 7. PLAZOS.-

El plazo total máximo para la entrega de los trabajos adjudicados será de 6 meses y 1 año de mantenimiento, total 18 meses, estableciéndose las siguientes fases y plazos parciales máximos:

1ª Fase.-	Elaboración de los precios parametrizados, con presentación de los ficheros de precios de la base en el formato de intercambio Standard FIE-BDC.....	1 mes
2ª Fase.-	Presentación del Pliego de Condiciones Técnicas y de la base reducida en el formato de intercambio Standard FIE-BDC...	0,5 meses
3ª Fase.-	Presentación de las pruebas para impresión en CD y presentación de la prueba de la web.....	0,5 meses
4ª Fase.-	Presentación de las pruebas finales para impresión, CD master, y comprobación de funcionamiento de la web y edición “on line”.	4 meses
5ª Fase.-	Mantenimiento durante 1 año.....	1 año

## 8. PRECIO.-

El presupuesto máximo se establece en la cantidad de OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUATRO euros (85.904 €), I.V.A. incluido.

El importe de los trabajos contratados se abonará de la siguiente forma:

- 17 % a la entrega de la 1ª fase (Elaboración de los precios parametrizados).
- 17 % a la entrega de la 2ª fase (Presentación del Pliego de Condiciones Técnicas y de la base reducida).
- 17 % a la entrega de la 3ª fase (Presentación de las pruebas, para impresión en CD y de la web)
- 44 % a la entrega de la 4ª fase (pruebas finales para impresión, CD master, y comprobación de funcionamiento de la web y edición “on line”).
- El 5% restante de la adjudicación al finalizar el periodo de 1 año de mantenimiento.

Las certificaciones serán expedidas por el Coordinador de los trabajos designado por la Dirección de Vivienda, Innovación y Control, tras verificar la adecuación de los trabajos realizados.