



9ª Edición

## CONSIDERACIÓNS XERAIS

Somos conscientes da imposibilidade de ter en conta todas e cada unha das circunstancias que rodean a unha obra, e non pretendemos que os prezos teóricos que aquí se obteñan e os que o mercado ofrece sexan iguais, pois non é posible controlar todas as variables que inflúen neles, ademais é posible que nalgúns casos as diferencias poidan chegar a ser representativas.

Isto non invalida a base. Máis aínda, de observárense diferencias, convértese nunha guía e nun instrumento de consulta que, aplicando aqueles factores modificativos que en cada caso poidan intervir, permite adoptar como referencia os datos da propia base.

Nesta edición séguese realizando un esforzo importante na súa vertebración e na estruturación dos prezos, desenvolvéndose en forma paramétrica para unha maior comodidade e manexabilidade do proxectista. Así mesmo, incidiuse nos sistemas constructivos máis habituais na nosa rexión, considerando materiais e técnicas específicas propias, e discriminando a man de obra de cada provincia para unha maior adaptación dos prezos á realidade.

Agardamos que os labores continuos de actualización, ampliación e perfeccionamiento da base redunden na adaptación dos seus contidos ás necesidades e ás expectativas tanto dos usuarios de edicións anteriores, como daqueles que se asoman por primeira vez a esta obra, ós que lles pedimos desculpas por adiantado por aqueles erros que puidéramos cometer, e daqueles esperamos todas aquelas suxestións e críticas que nos permitan mellorar esta ferramenta en edicións sucesivas.

Por último, debemos destacar que esta base de datos non pretende suplantar en ningún momento ó técnico prescriptor, senón ser unha ferramenta de axuda no seu labor, e correspóndelle a este analizar e valorar as condicións particulares de cada obra, a dificultade de execución e o nivel de calidade esixido.



9ª Edición

## BASE DE DATOS DA CONSTRUCCIÓN DE GALICIA

Tras un profundo traballo de actualización, ampliación e perfeccionamento dos seus contidos, sae á luz esta 9ª edición da Base de Datos da Construcción de Galicia (BDC Galicia), promovida polo Instituto Galego de Vivenda e Solo (IGVS), organismo dependente da Consellería de Política Territorial Obras Públicas e Vivenda da Xunta de Galicia, en virtude dun Convenio de Colaboración subscrito co Instituto Tecnolóxico de Galicia (ITG) no ano 1993. É dende este ano que o IGVS e o ITG suman os seus esforzos ós doutras institucións para a elaboración e a publicación deste traballo.

### I. Contido

Contén os prezos básicos – maquinaria, man de obra, productos e materiais – e unha parte importante das unidades de obra empregadas en edificación, urbanización – obra civil, restauración, seguridade - saúde laboral e mantemento. A maioría destes prezos levan asociados textos, información gráfica, pregos de condicións e información comercial. Nesta nova edición incorporase información sobre Domótica, Redes de datos e Enerxía solar tanto térmica como fotovoltaica.

### Versión informática

A edición informática sumínistrase en CD-ROM e contén a BDC Galicia en formato FIEBDC clasificada segundo as NTE e segundo Fases de Obra, xunto co visualizador BDCG, que permite consultar e imprimir toda a información incluída.

Asimesmo recolle unha relación de normativa, os índices de revisión de prezos de man de obra e materiais, un diccionario de abreviaturas, os índices de contidos e o manual de uso do visualizador BDCG.

### II. Información Asociada

#### a) Textos

Cada concepto, definido polo seu código, leva asociados un resumen ou texto abreviado e unha descrición. O texto abreviado indica de forma resumida as características principais de



## 9ª Edición

cada concepto, o que permite a súa doada localización. Na versión informática inclúese un diccionario de abreviaturas.

O texto descritivo especifica os materiais, a maquinaria e as unidades de obra, indicando os sistemas de posta en obra, os traballos complementarios e a normativa, incluíndose tódolos elementos necesarios para que quede totalmente rematada e en perfectas condicións de funcionamento.

### b) Descomposicións

Todas as unidades de obra contidas nas áreas de edificación, urbanización, restauración e seguridade e saúde laboral teñen asociada unha descomposición. Onde figuran de forma detallada tódolos conceptos (prezos simples, prezos auxiliares e man de obra) coa cantidade (rendemento) coa que interveñen na unidade de obra.

### c) Unidades de Medida

As unidades legais de medida establécense polo SI, segundo Real Decreto 1317/89, de 27 de outubro, modificado polo Real Decreto 1737/97 de 20 de novembro. De acordo co mesmo, a simboloxía adoptada é a seguinte:

|           |               |
|-----------|---------------|
| <b>m</b>  | metro         |
| <b>m2</b> | metro cadrado |
| <b>m3</b> | metro cúbico  |
| <b>kg</b> | quilogramo    |
| <b>km</b> | quilómetro    |
| <b>l</b>  | litro         |
| <b>h</b>  | hora          |
| <b>d</b>  | día           |

Seguindo un criterio semellante incorpóranse tamén os seguintes símbolos:

|           |              |
|-----------|--------------|
| <b>ud</b> | unidade      |
| <b>mu</b> | mil unidades |
| <b>cu</b> | cen unidades |
| <b>me</b> | mes          |
| <b>a</b>  | ano, área    |

### d) Pregos de Condicións

Os pregos basean o seu contido na normativa de obrigado cumprimento (pregos, normas básicas), nas Normas Tecnolóxicas da Edificación, documentos de idoneidade técnica, selos de calidade, etc. Cando non foi posible a localización de normativa oficial, seguíronse as instrucións dos fabricantes.



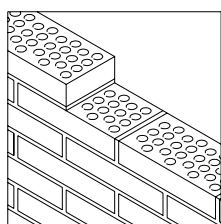
9ª Edición

Os pregos de condicións están asociados, por medio do seu código, a cada un dos niveis xerárquicos nos que se estrutura a base, de forma que van dende as descrições máis xerais ás máis particulares que sería o último nivel ou familia sen duplicar a información en cada nivel.

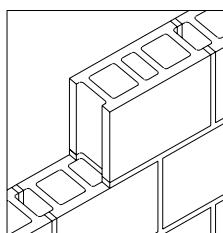
En función dos conceptos elixidos ó confeccionar un presuposto xerarase o prego correspondente.

#### e) Gráficos

Os gráficos están asociados por medio do seu código ós conceptos. Non é intención da BDC Galicia imitar ou copiar os detalles das normas e dos catálogos comerciais dos fabricantes, que están ó alcance de calquera usuario, senón dunha información gráfica, sen ánimo de ser exhaustivos, que poida ser didáctica.



Exemplo EFFC.6ab



Exemplo EFFH.1iaa

A información gráfica pode ser modificada ou ampliada de forma sinxela coma o resto dos datos da base, é dicir, o usuario poderá incorporar os gráficos que desexe ós conceptos da base.

#### f) Claves de Búsquedas

Para facilitar a busca de conceptos dentro da base, estes teñen asociadas unhas claves de busca, que son as palabras máis significativas que forman parte dos seus textos descritivos.

### III. Prezos Paramétricos

Para incluír todos os materiais, produtos e sistemas que existen no mercado de forma que a base sexa manexable, a BDC Galicia utiliza o concepto de parametrización tanto na definición de prezos simples como de unidades de obra, proporcionando un volume de información superior ó das bases de datos tradicionais e posibilitalle ó usuario confeccionar o seu concepto particular.



### 9ª Edición

Así, créanse conceptos paramétricos que constitúen todos aqueles prezos susceptibles de seren definidos por unha ou por varias variables representativas que poden tomar distintas opcións, e que unha vez fixados os valores das ditas opcións, se obtén o prezo desexado do concepto coa súa composición habitual.

Isto facilita o labor do proxectista, xa que só debe elixir os parámetros que desexa fixar e así xérase o prezo simple ou composto elixido. O técnico deberao modificar segundo as condicións particulares de cada obra e a súa experiencia particular.

O número máximo de parámetros empregado en cada concepto é de catro, e cada un deles pode adoptar ata 26 valores diferentes, de forma que unha soa matriz podería xerar 456.976 prezos.

## IV. Formato de Intercambio Estándar FIEBDC

A BDC Galicia axústase ás especificacións do Formato de Intercambio Estándar de Bases de Datos da Construcción (FIEBDC), definido polos máis importantes desenvolvedores de bases de datos e programas informáticos de España, asegurándose así a súa compatibilidade con tódolos programas de presupostos e medicións existentes no mercado.

Para obter máis información acerca deste formato poden dirixirse a <http://www.fiebdc.es>

## V. Estructura e Clasificación

Dende a primeira edición da BDC Galicia o sistema de clasificación da BDC Galicia está baseado nas Normas Tecnolóxicas NTE, que permiten asignar un código alfanumérico, de doada memorización, a todos os conceptos incluídos na BDC Galicia. Estes conceptos, ó estaren ordenados alfabeticamente localízanse de forma rápida e intuitiva.

Nembargantes, a fin de mellorar os procesos de localización e acceso a información, complétase o sistema anteriormente mencionado coa clasificación das unidades de obra (capítulos E, U, R, S) da BDC Galicia segundo Fases de Obra para aqueles profesionais que así o prefiran.

A información estrutúrase de forma xerárquica en catro niveis: área, capítulo, subcapítulo e familia. No caso da BDC Galicia clasificada segundo Fases de Obra podemos atopar ata cinco niveis.



9ª Edición

**Nivel 1: ÁREA**

O primeiro nivel comprende seis **áreas** que son:

|     |                             |                       |
|-----|-----------------------------|-----------------------|
| (M) | Medios materiais e humanos  | Prezos básicos        |
| (P) | Productos e materiais       |                       |
| (E) | Edificación                 | Unidades de obra      |
| (U) | Urbanización e Obra Civil   |                       |
| (R) | Restauración                |                       |
| (S) | Seguridade e Saúde laboral  |                       |
| (T) | Mantemento                  | Información comercial |
| (Z) | Guía Industrial e Comercial |                       |

**Nivel 2: CAPÍTULO**

O segundo nivel ou **capítulo** refírese a grandes grupos ou sistemas constructivos.

**Nivel 3 SUBCAPÍTULO**

Cada un dos capítulos divídese en subsistemas, pertencentes ó terceiro nivel ou **subcapítulo**

**Nivel 4: FAMILIA**

Por último, o cuarto nivel ou **familia**

Exemplos:

| Clasificación | Área          | Capítulo                 | Subcapítulo   | Familia         |
|---------------|---------------|--------------------------|---------------|-----------------|
| NTE           | E EDIFICACIÓN | EF FACHADAS E PARTICIÓN  | EFF FÁBRICAS  | EFFC CERÁMICAS  |
| FASES DE OBRA | E EDIFICACIÓN | E06 FACHADAS E PARTICIÓN | E06F FÁBRICAS | E06FC CERÁMICAS |



9ª Edición

## VI. Codificación dos prezos

Tanto na clasificación segundo NTE como Fases de Obra o sistema de codificación dos prezos, estrutúrase en tres bloques, e resulta ó final un código de 10 caracteres:

- Bloque1: Comprende ata catro caracteres clasificados en niveis de distinta denominación. Área, capítulo, subcapítulo e familia
- Bloque 2: Comprende dous caracteres ocupados por un número de unha ou dúas cifras, que establecen unha orde entre os diversos conceptos dun primeiro bloque común.
- Bloque 3: Comprende ata catro caracteres ocupados por outras tantas letras minúsculas que responden ós parámetros do concepto.

| Bloque 1    |                        |          |           | Bloque 2    |   | Bloque 3      |            |             |               |
|-------------|------------------------|----------|-----------|-------------|---|---------------|------------|-------------|---------------|
| E           | F                      | F        | C         | 2           | 4 | b             | a          | c           | c             |
| Edificación | Fachadas y particiones | Fábricas | Cerámicas | Nº de Orden |   | Hoja exterior | Trasdosado | Aislamiento | Hoja interior |

## VII. Criterios de Elaboración

Estimamos que será clarificador para o usuario desta base, ter en conta os criterios de partida para a redacción da mesma.

En primeiro lugar, cómpre sinalar, dada a imposibilidade de ter en conta todas as circunstancias particulares que impón o mercado, que os prezos que contén esta base serán considerados como de referencia, polo que as diferencias existentes entre os prezos do mercado e os desta base poden chegar a ser considerables.

Os ditos prezos refírense a unha obra de edificación que poderíamos denominar “tipo”. Entendemos como obra tipo aquela na que o emprazamento non presente problemas de acceso, nin dos diversos subministros, de dimensións medias e con características constructivas habituais no ámbito da nosa Comunidade Autónoma. En definitiva, responde a



### 9ª Edición

unha aplicación estadística baseada na experiencia e na exhaustiva sondaxe do mercado, realizada esta última polos nosos equipos de desenvolvemento.

A unidade monetaria utilizada é o euro. A prol dunha maior simplificación e claridade nos textos, esta unidade non aparece especificada despois da cifra correspondente a cada importe.

#### **Prezos básicos:**

Os prezos de elementos básicos obtivéronse a partir das tarifas facilitadas por diversos provedores e fabricantes da nosa Comunidade.

Non se tiveron en consideración para o desenvolvemento dos prezos nin o Imposto sobre o Valor Engadido, nin os posibles descontos.

#### **Man de obra:**

Os custos de man de obra obtivéronse segundo os convenios establecidos para a construción, o metal e a xardinería, vixentes no momento da redacción da base de datos.

Para confeccionar as táboas salariais da construción e o metal consideráronse os convenios colectivos das catro provincias da Comunidade Autónoma de Galicia, e para elaborar a táboa salarial de xardinería considerouse o convenio estatal.

Na edición informática pódese optar polos prezos específicos de cada provincia seleccionando o ámbito xeográfico.

O custo horario calculouse partindo do articulado nos convenios, que comprende conceptos retributivos, sociais, gratificacións, indemnizacións, etc.

#### **Medios de axuda:**

No custo do emprego da maquinaria tivéronse en conta os seguintes conceptos:

- Valor de adquisición
- Valor residual
- Período de amortización
- Horas traballadas por ano
- Prezo e consumo de combustibles e aceites
- Custos anuais de almacenaxe e mantemento de equipos
- Custos da man de obra do maquinista

Obtívose deste xeito un custo unitario de utilización da maquinaria, que por outra parte se mercou co seu custo de aluguer.



9ª Edición

### **Custos directos complementarios:**

Por último, tívose en conta, como en toda base de datos da construción, a incidencia dos medios auxiliares que cómpre achegar á execución e que comprenderá o desgaste e a amortización deses.

Os devanditos medios veñen cuantificados nesta base de datos en tanto por cento sobre o custo de materiais e man de obra empregados na unidade de obra e dependendo en cada caso do tipo de unidade de obra.

O seu valor oscila entre o 1% e o 5%, segundo as circunstancias de cada unidade.

### **Unidades de obra:**

Como criterio de cuantificación para a confección dos prezos seguiuuse o de incorporar a cada un deles os custos que inciden especificamente sobre el. En consecuencia considéranse como custos para o cálculo dos prezos:

- a) Os materiais ou unidades elementais ó seu prezo de tarifa, venda ó público ou recomendado, para material posto en obra, na cantidade que sexa necesaria para a súa execución.
- b) A man de obra coas súas cargas e seguros sociais, que interveña de forma directa na execución da unidade de obra, e que sen a mesma sexa imposible a súa realización.
- c) O custo de utilización da maquinaria específica e de imputación directa, para executar a unidade de obra, en determinado período de tempo.
- d) Os medios auxiliares necesarios para a execución da citada unidade.

Non se inclúen neste criterio de cuantificación nin os gastos xerais de empresa nin os relativos a cada obra en particular.



9ª Edición

## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

### Comisión de seguimento e control

Instituto Galego da Vivenda e Solo

José Antonio Redondo López (*Director xeral*)

Beatriz Cuiña Barja (*Secretaria xeral*)

Heriberto García Porto (*Director técnico de Construccións*)

### Comité de Dirección

Carlos Calvo Orosa

Vicente Peláez Sanz

Mª del Socorro Rodríguez Hermida

Patricia Rodríguez Pérez

### Desenvolvemento e adaptación informática

Manuel Alejandro Formoso Martínez

### Deseño e maquetación

Instituto Tecnológico de Galicia

### Validación das versións

Professional Software

Cype

Soft

Microgesa

Arktec

Tool

Procuno

### Edita

Instituto Tecnológico de Galicia

Polígono de PO.CO.MA.CO. Sector I – portal 5

15190 – Mesoiro (A CORUÑA)

Tel.: 981173206 Fax.: 981173223

e-mail: [itg@itg.es](mailto:itg@itg.es)

[www.presupuesta.com](http://www.presupuesta.com)