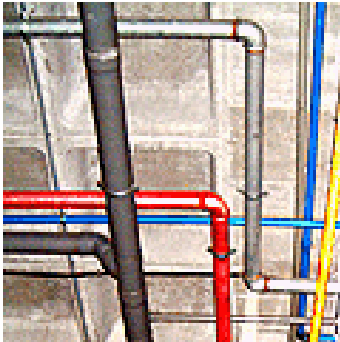


# Instalaciones del edificio. Versión estudiantes

## Guía rápida



### Cumplimiento del CTE:

- DB SI Seguridad en caso de incendio.
- DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- DB HS Salubridad.
- DB HR Protección frente al ruido (NBE CA-88).
- DB HE Ahorro de energía.

### Instalaciones del edificio:

- Aire acondicionado y calefacción.
- Energía solar térmica.
- Instalación receptora de gas.
- Contra incendios.
- Iluminación.
- Instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Protección frente al rayo.
- Infraestructura común de telecomunicaciones.
- Suministro y evacuación de agua.
- Ventilación.

### 1. Archivo

1. Nuevo...
2. Gestión archivos
3. Guardar
4. Guardar como
5. Descripción de la obra
6. Exportar
  1. BC3
  2. Arquímedes. Versión estudiantes
  3. Exportación en formato 'IFC'
  4. LIDER
  5. CALENER VYP. Sin incluir la instalación.
  6. EnergyPlus™. Limitación de la demanda energética.
7. Imprimir
  1. Listados de la obra
  2. Planos de la obra
8. Últimos ficheros
9. Utilizar Licencia Electrónica
10. Salir

### 2. Obra

1. Tipo de edificio
2. Unidades de uso
3. Datos generales
4. Selección de materiales y equipos
5. Orientación
6. Límites de la propiedad
7. Plantas/Grupos
8. Copiar grupo
9. Mover el edificio completo
10. Emplazamiento
11. Configuración del generador de precios
12. Datos del proyecto
13. Vistas 3D

### 3. Elementos constructivos

1. Puentes térmicos lineales
2. Muros y particiones
3. Forjados
4. Huecos
5. Cierre de desniveles
6. Edificios próximos y otros obstáculos

5. Recintos
  1. Nuevo
  2. Referencia
  3. Descripción
  4. Revestimiento de paredes
  5. Revestimiento del suelo
  6. Revestimiento del techo
  7. Mover
  8. Copiar
  9. Borrar
6. Unidades de uso
  1. Asignar a recintos
  2. Eliminar asignación a recintos
  3. Unidades de uso
7. Equipamiento
  1. Equipamiento sonoro
  2. Editar
  3. Asignar nivel
  4. Mover
  5. Copiar
  6. Borrar
8. Edición
  1. Editar
  2. Mover
  3. Girar
  4. Simetría (mover)
  5. Simetría (copiar)
  6. Copiar
  7. Borrar
  8. Ajustar
  9. Información
9. Resultados
  1. Calcular
  2. Mostrar los resultados calculados
  3. Calcular todas las instalaciones
  4. Visualización de puentes térmicos
  5. Visualización de transmisiones acústicas indirectas
  6. Resumen del presupuesto por capítulos
  7. Mostrar los mensajes de error
10. Ayuda
  1. Documentación del programa...
  2. Guía rápida
  3. Instalaciones del edificio - Memoria
  4. Instalaciones del edificio - Guía
  5. Instalaciones del edificio - Ejemplo de fontanería
  6. Instalaciones del edificio - Ejemplo de gas
  7. Instalaciones del edificio - Ejemplo de instalación contra incendios
  8. Instalaciones del edificio - Ejemplo de saneamiento
  9. Instalaciones del edificio - Ejemplo de telecomunicaciones
  10. Instalaciones del edificio - Ejemplo de electricidad
  11. Instalaciones del edificio - Ejemplo de climatización
  12. Instalaciones del edificio - Ejemplo de calefacción
  13. Instalaciones del edificio - Ejemplo de energía solar térmica
  14. Instalaciones del edificio - Ejemplo de aislamiento
  15. Instalaciones del edificio - Ejemplo de pararrayos
  16. Instalaciones del edificio - Ejemplo de iluminación
  17. Instalaciones del edificio - Ejemplo de salubridad
  18. Novedades Versión 2012
  19. Contrato de Licencia de Programas
  20. Cláusula de Responsabilidades
  21. Acerca de ...

## menu

### Archivo



Nuevo...

Permite la creación de una obra nueva.



Gestión archivos

Permite abrir, crear, importar, copiar, borrar, enviar por correo electrónico, comprimir, descomprimir y abrir ejemplos de obras.



Guardar

Volcar los datos en memoria al disco duro (Ctrl+G). Conviene pulsarlo frecuentemente para evitar la pérdida accidental de datos.

### Guardar como

Permite seleccionar un directorio para grabar la obra, modificando o no el nombre o la descripción.



Descripción de la obra

Permite introducir o modificar el texto descriptivo de la obra. Este texto es el que aparece en el diálogo 'Gestión archivos'.



Exportar



BC3



Arquímedes. Versión estudiantes



Exportación en formato 'IFC'



LIDER

Permite exportar la obra al programa LIDER.



CALENER VYP. Sin incluir la instalación.

Permite exportar la obra al programa CALENER VYP. Sin incluir la instalación..



EnergyPlus™. Limitación de la demanda energética.

Permite exportar la obra al programa EnergyPlus™. Limitación de la demanda energética..

### Imprimir



Listados de la obra

Permite imprimir los listados de la obra en la impresora (con vista preliminar opcional, ajuste de página, etc.) o bien generar ficheros HTML, PDF, RTF, DOCX y TXT.



Planos de la obra

Permite imprimir los planos de la obra en cualquier periférico gráfico que tenga configurado en su ordenador o crear ficheros DXF o DWG.

### Últimos ficheros

Permite seleccionar de una forma rápida las últimas obras abiertas.



Utilizar Licencia Electrónica



Salir

Abandona la sesión de trabajo en el programa.

### Obra



Tipo de edificio

Permite seleccionar el tipo de edificio del proyecto.

### Unidades de uso



Datos generales



Selección de materiales y equipos



Orientación

Permite introducir la orientación del edificio

Para introducir esta opción pulse con el botón izquierdo una vez en cualquier lugar sobre la planta de la obra y mueva el ratón para indicar la dirección y sentido del norte. Después pulse otra vez el botón izquierdo del ratón y quedará definida la orientación en un icono que se mostrará en la esquina inferior izquierda de la pantalla.



Límites de la propiedad



### Plantas/Grupos

Permite introducir las plantas y los grupos de plantas y definir el plano base de la instalación.



### Copiar grupo

Permite copiar la instalación de otro grupo de plantas sobre el grupo actual, es decir, sobre el que esté en ese momento. Esta opción es muy útil cuando la instalación de un grupo es prácticamente igual o muy parecida a la de otro grupo.

Si ya existen datos en el grupo sobre el que se va a copiar, éstos se perderán.

Una vez hecha la copia, pueden realizarse las modificaciones pertinentes.



### Mover el edificio completo

Desplaza todo el edificio, incluso las instalaciones, a las coordenadas especificadas.



### Emplazamiento

Permite seleccionar la provincia y el término municipal donde se encuentra la obra.



### Configuración del generador de precios



### Datos del proyecto

Permite introducir los datos generales de la obra.



### Vistas 3D

Muestra una vista 3D de la obra.

## Elementos constructivos



### Puentes térmicos lineales



### Muros y particiones



### Forjados



### Huecos



### Cierre de desniveles



### Edificios próximos y otros obstáculos



## Recintos



### Nuevo

Permite asignar a zonas delimitadas por muros y particiones una serie de propiedades que influirán en los cálculos del programa.



### Referencia

Permite editar el nombre de un recinto ya asignado para proceder a su modificación.

Seleccione con el botón izquierdo del ratón el recinto que desea editar.

- Nota:

Si no puede seleccionar esta opción es porque todavía no se ha definido ningún recinto.



### Descripción

Permite editar las condiciones de proyecto de un recinto.

Seleccione con el botón izquierdo del ratón el recinto que desea editar.

- Nota:

Si no puede seleccionar esta opción es porque todavía no se ha definido ningún recinto.



### Revestimiento de paredes

Edición de los revestimientos base y de la capa de acabado aplicados a los paramentos verticales del recinto.

Seleccione con el botón izquierdo del ratón el recinto que desea editar.

- Nota:

Si no puede seleccionar esta opción es porque todavía no se ha definido ningún recinto.



### Revestimiento del suelo

Permite editar las características del suelo de un recinto ya introducido.

Seleccione con el botón izquierdo del ratón el recinto que desea editar.

- Nota:

Si no puede seleccionar esta opción es porque todavía no se ha definido ningún recinto.



Revestimiento del techo

Permite editar las características del techo de un recinto ya introducido.

Seleccione con el botón izquierdo del ratón el recinto que desea editar.

- Nota:

Si no puede seleccionar esta opción es porque todavía no se ha definido ningún recinto.



Mover

Permite mover el punto de definición de las características de un recinto.

Para el funcionamiento de esta opción, seleccione con el botón izquierdo del ratón el nombre del recinto que desea trasladar. Debe mover el recinto a una zona que no tenga definido otro recinto.



Copiar

Permite reproducir algunas o todas las características de un recinto sobre otro.

Para el funcionamiento de esta opción, seleccione con el botón izquierdo del ratón el elemento cuyas características desea copiar a otro. En caso de tener varias opciones, aparecerá un cuadro de diálogo donde podrá elegir las características a copiar.



Borrar

Permite eliminar uno o varios recintos a la vez.

Para el funcionamiento de esta opción, seleccione con el botón izquierdo del ratón los elementos que desea eliminar. Una vez que haya terminado la selección, pulse el botón derecho del ratón y aparecerá un cuadro de diálogo que le pedirá confirmación para eliminar los elementos elegidos.

- Selección con ventana de captura:

Puede seleccionar varios elementos a la vez. Para ello, pulse con el botón izquierdo del ratón en una zona donde no exista ninguno de estos elementos. Tras esta pulsación, si mueve el ratón, verá que aparece una ventana en línea discontinua si lo desplaza hacia la izquierda, o en línea continua si lo desplaza hacia la derecha. Si vuelve a pulsar el botón izquierdo del ratón, la ventana de captura quedará definida. La ventana en línea discontinua seleccionará a todos los elementos que estén total o parcialmente dentro de ella y la ventana en línea continua solamente seleccionará a los elementos que estén completamente incluidos en ella.

#### Unidades de uso



Asignar a recintos



Eliminar asignación a recintos



Unidades de uso

#### Equipamiento



Equipamiento sonoro



Editar

Modificar la referencia y el desnivel del nudo y sus datos asociados, si los tiene.



Asignar nivel



Mover

Cambiar de posición un nudo. Automáticamente se desplazan los extremos de los tramos que llegan al nudo.



Copiar

Copiar los datos de un nudo a otros. Seleccionada la opción, marque el nudo tipo y, en la ventana que se abre, indique los datos a copiar sobre otros. Pulse 'Aceptar' y aparecerá en rojo el nudo marcado (y los que tengan los mismos datos). En amarillo verá los nudos con datos diferentes. Vaya marcando los nudos a los que desee asignar los nuevos datos.



Borrar

Eliminar datos de nudos.

## Edición



Editar

Editar muros, cerramientos, puertas, ventanas, forjados y recintos.



Mover

Permite mover un grupo de elementos (muros, cerramientos, puertas, ventanas, forjados, huecos y recintos).

Realizar una traslación de la instalación completa de la planta o de las partes que seleccione. Una vez realizada la selección, pulse el botón derecho del ratón y, a continuación, pulse sobre el punto base de desplazamiento y, por último, sobre el nuevo punto de inserción.



Girar

Permite girar un grupo de elementos (muros, cerramientos, puertas, ventanas, forjados, huecos y recintos).

Realizar un giro de la instalación completa de la planta o de las partes que seleccione. Una vez realizada la selección, pulse el botón derecho del ratón y, a continuación, pulse sobre el punto base de giro y, por último, sobre el punto que indicará la dirección que adoptará el eje horizontal que pasa por el punto base de giro.



Simetría (mover)

Cortar y pegar con simetría respecto a un eje la instalación completa de la planta o las partes que seleccione. Una vez realizada la selección, pulse el botón derecho del ratón y, a continuación, pulse sobre los dos puntos que definen el eje de simetría.



Simetría (copiar)

Copiar y pegar con simetría respecto a un eje la instalación completa de la planta o las partes que seleccione. Una vez realizada la selección, pulse el botón derecho del ratón y, a continuación, pulse sobre los dos puntos que definen el eje de simetría.



Copiar

Copiar y pegar con desplazamiento la instalación completa de la planta o las partes que seleccione. Una vez realizada la selección, pulse el botón derecho del ratón y, a continuación, pulse sobre el punto base de desplazamiento y, por último, sobre el nuevo punto de inserción. El copiado se repite tantas veces como quiera hasta que cancele la acción pulsando el botón derecho del ratón.



Borrar

Permite borrar los elementos (muros, paredes, puertas, ventanas, forjados, huecos en forjados y recintos) de toda la planta o de partes seleccionadas. Una vez realizada la selección de los elementos de la planta, pulse el botón derecho del ratón para eliminarlos.



Ajustar

Permite ajustar la posición de cerramientos, muros, particiones, puertas y ventanas, respecto a la línea de referencia introducida.

Muros y particiones:

Cuando se introducen estos elementos, se hace sobre una línea de referencia. Los muros y particiones pueden centrarse sobre dicha línea de referencia o ajustarse a la misma en una de sus caras. Esta disposición puede seleccionarse en la barra de herramientas lateral, donde existen tres iconos que aparecen activos durante la introducción de dichos elementos.

Para el funcionamiento de esta opción, seleccione con el botón izquierdo del ratón el muro o partición que desea ajustar. El ajuste aplicado dependerá de la posición relativa del cursor respecto al elemento seleccionado.

Puertas y ventanas:

Estos elementos se introducen sobre la línea de referencia de muros y particiones, pudiéndose ajustar su posición relativa a dicha línea de referencia de la misma forma que se hace con el elemento sobre el que se han introducido.

Para el funcionamiento de esta opción, seleccione con el botón izquierdo del ratón la puerta o ventana que desea ajustar. El ajuste aplicado dependerá de la posición relativa del cursor respecto al elemento seleccionado.



### Información

Mostrar en pantalla, en un bocadillo informativo, los datos introducidos. No se muestran resultados de cálculo.

### Resultados



Calcular



Mostrar los resultados calculados



Calcular todas las instalaciones

Realiza el cálculo para todas las instalaciones introducidas en la obra.



Visualización de puentes térmicos



Visualización de transmisiones acústicas indirectas



Resumen del presupuesto por capítulos



Mostrar los mensajes de error

Si activa esta opción se resaltarán los elementos en los que se haya producido algún error. Si posiciona el cursor del ratón sobre dichos elementos se visualizará el mensaje descriptivo de dicho error.



### Ayuda



Documentación del programa...



Guía rápida



Instalaciones del edificio - Memoria



Instalaciones del edificio - Guía



Instalaciones del edificio - Ejemplo de fontanería



Instalaciones del edificio - Ejemplo de gas



Instalaciones del edificio - Ejemplo de instalación contra incendios



Instalaciones del edificio - Ejemplo de saneamiento



Instalaciones del edificio - Ejemplo de telecomunicaciones



Instalaciones del edificio - Ejemplo de electricidad



Instalaciones del edificio - Ejemplo de climatización



Instalaciones del edificio - Ejemplo de calefacción



Instalaciones del edificio - Ejemplo de energía solar térmica



Instalaciones del edificio - Ejemplo de aislamiento



Instalaciones del edificio - Ejemplo de pararrayos



Instalaciones del edificio - Ejemplo de iluminación



Instalaciones del edificio - Ejemplo de salubridad



Novedades Versión 2012



Contrato de Licencia de Programas



Cláusula de Responsabilidades



Acerca de ...