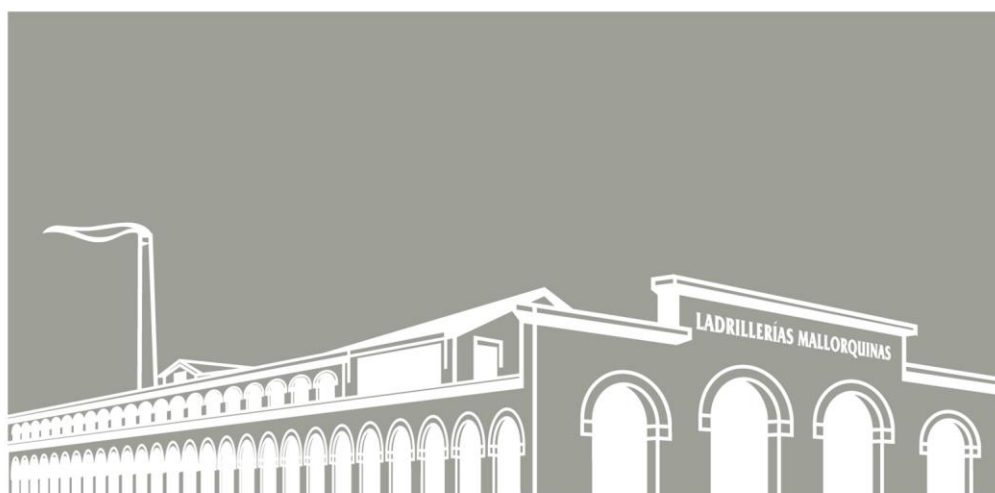


Manual de Usuario de las Familias Ladrillos Series H - SUPER - PANAL



ladrillerías mallorquinas

DESDE 1948

BIM

Familias Ladrillerías Mallorca

CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO	4
2. OBTENCIÓN DE LAS FAMILIAS	4
3. INTRODUCCIÓN	4
4. CONFIGURACIONES PREVIAS.....	6
4.1. Transferir contenido a otros proyectos .rvt:	6
4.2. Recomendaciones antes de modelar:	7
5. PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA MODELAR	9
5.1. Seleccionar los tipos:	9
5.2. Pasos a seguir para modelar las familias de sistema (muros):	10
5.3. Detalle en 2D:	13
6. TABLAS DE PLANIFICACIÓN Y CÁLCULO DE MATERIALES.....	15
7. ETIQUETAS	18
8. RECOMENDACIONES DE USO	18

1. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO
2. OBTENCIÓN DE LAS FAMILIAS
3. INTRODUCCIÓN

1. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO

Este documento se elabora como un manual de uso de las familias LADRILLERÍAS MALLORQUINAS (LM) para presentar la metodología propia y específica del modelado de las series de ladrillos (serie H, SUPER Y PANAL).

2. OBTENCIÓN DE LAS FAMILIAS

Las familias se obtendrán en versión del archivo 2016 (Rvt16). La plataforma de descarga será la propia página web del fabricante o a través de su distribución en conferencias o cursos especializados.

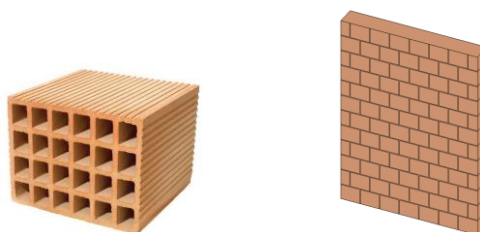
3. INTRODUCCIÓN

Presentación de las familias LADRILLERÍAS MALLORQUINAS que se encuentran dentro del archivo LM_Ladrillos_Serie H-Super-Panal_rvt16.

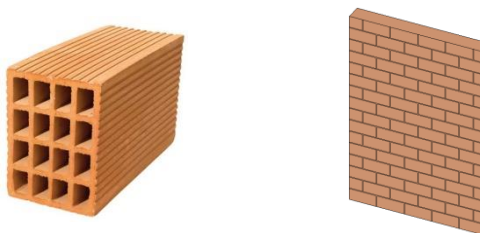
Estas familias de sistema de muros nos permiten realizar el desarrollo de mediciones o cómputo de materiales a la vez que se esté modelando con éstas.

Las familias de sistema son aquellas que contienen los elementos con los que se pueden modelar elementos constructivos básicos.

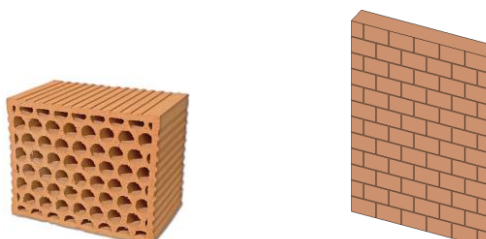
LM_Serie H_H24-p24 cm



LM_Serie SUPER_H16 de 33-p19 cm



LM_Serie PANAL_Panal 24 Acustico cm



4. RECOMENDACIONES A SEGUIR EN LAS INSTALACIONES

- 4.1. Transferir contenido a otros proyectos .rvt
- 4.2. Recomendaciones antes de modelar

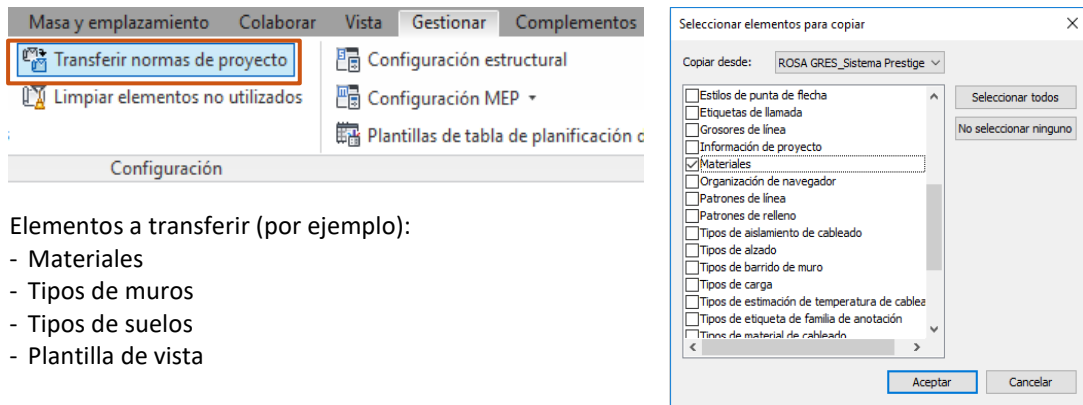
4. CONFIGURACIONES PREVIAS

4.1. Transferir contenido a otros proyectos .rvt:

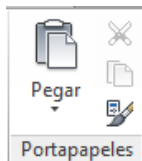
Las familias de sistema vienen predefinidas, y es por eso, que no podremos cargarlas en el proyecto. Lo que sí que podemos hacer es copiarlas desde el portapapeles y pegarlas de un proyecto a otro. También podemos pasarlas de un proyecto a otro transfiriendo las normas de proyecto.

A continuación expondremos diversas maneras de transferir contenidos entre distintos proyectos.

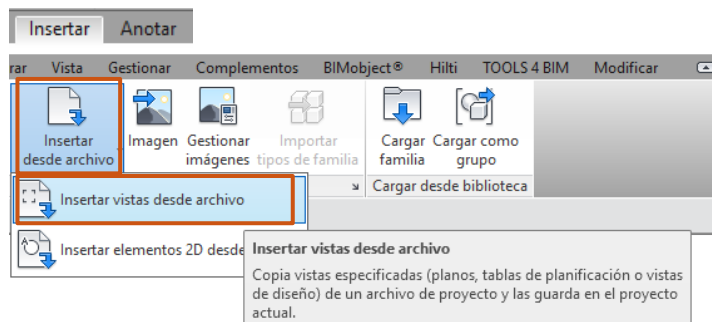
1. A través de la transferencia de “*normas de proyecto*”. Para ello desde la pestaña “*Gestionar*”, encontramos la herramienta “*transferir normas de proyecto*”. Seguidamente se abre otra ventana dónde debemos hacer click en las casillas de los conceptos a transferir.



2. También es posible copiar y pegar elementos (Ctrl+C y Ctrl+V).



3. En el caso de las tablas de planificación y cálculos de materiales también se pueden transferir a través de “*Insertar desde archivo*”.



Insertar vistas

Seleccione las vistas de diseño, las tablas de planificación o los informes que desee añadir al proyecto actual.

Vistas: Vista previa:

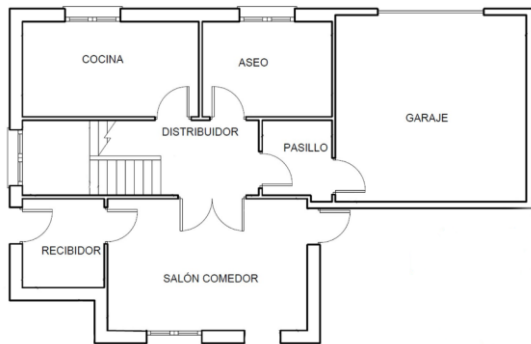
Mostrar sólo tablas de planificación e informes ▾

- ☒ Tabla de planificación: Cómputo de materiales
- ☒ Tabla de planificación: Cómputo de materiales
- ☒ Tabla de planificación: Tabla de planificación de

4.2. Recomendaciones antes de modelar:

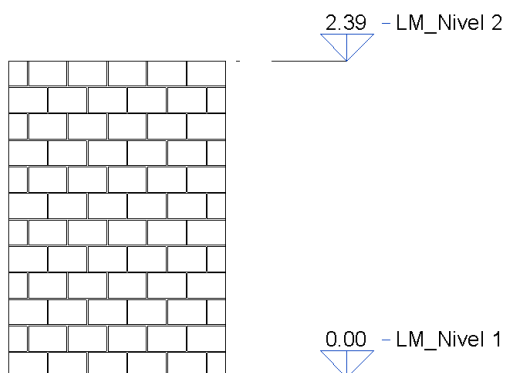
1. Incorporar un CAD o planos de referencia:

Trabajamos con mayor fluidez con un croquis de CAD cómo referencia. También puede ayudar dibujarte los planos de referencia como ejes.



2. Configurar los niveles:

Configuramos los niveles que contendrá nuestro proyecto.



5. PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA MODELAR

5.1. Seleccionar tipos

5.2. Pasos a seguir para modelar las familias de sistema (muros)

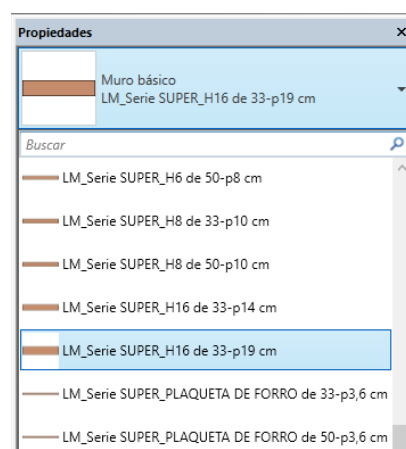
5.3. Detalle en 2D

PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA MODELAR

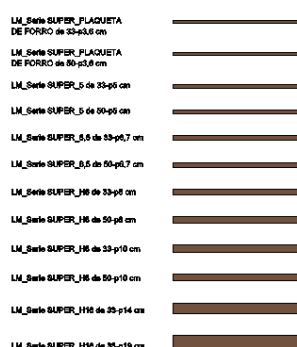
4.1. Seleccionar los tipos:

La configuración de los tipos se han realizado a través de los diferentes tamaños de colocación de los ladrillos, que encontramos en el catálogo.

Para seleccionar un tipo, nos dirigimos a la ventana de “*Propiedades*” y seleccionamos la opción con la que queremos modelar en proyecto.



LADRILLOS SERIES H



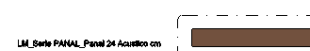
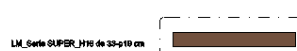
LADRILLOS SERIES SUPER



LADRILLOS SERIES PANAL



VISTA DE DETALLES



4.2. Pasos a seguir para modelar las familias de sistema (muros):

1. Para dibujar un muro nos dirigimos a la pestaña de “Arquitectura” y hacemos un click en “Muro”, y en propiedades escogemos el tipo con el que queremos modelar.



2. Antes de empezar a modelar el muro, teniendo el tipo seleccionado, configuramos todas las propiedades de nuestro muro con las que queremos modelar.

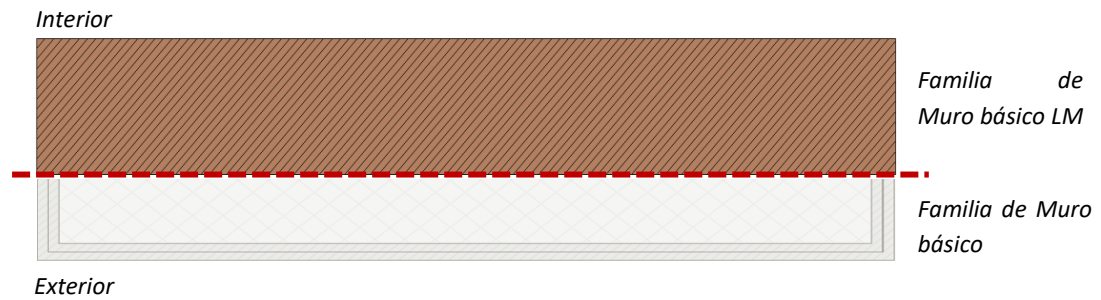
Propiedades	
Muro básico LM_Serie SUPER_H8 de 50-p10 cm	
Muros (1) Editar tipo	
Restricciones	
Línea de ubicación	Cara de acabado: Interior
Restricción de base	LM_Nivel 1
Desfase de base	0.0000
La base está enlazada	☐
Distancia de extensión de base	0.0000
Restricción superior	Hasta nivel: LM_Nivel 2
Altura desconectada	2.3900
Desfase superior	0.0000
La parte superior está enlazada	☐
Distancia de extensión superior	0.0000
Delimitación de habitación	☒
Relacionado con masa	☐
Estructura	
Estructura	☐
Activar modelo analítico	☐
Uso estructural	No portante
Cotas	
Longitud	1.8000
Área	4.302 m ²
Volumen	0.430 m ³
Datos de identidad	
Imagen	
Comentarios	
Marca	
Proceso por fases	
Fase de creación	Nueva construcción
Fase de derribo	Ninguno

Propiedades	
Muro básico LM_Serie H_H24-p24 cm	
Muros (1) Editar tipo	
Restricciones	
Línea de ubicación	Cara de acabado: Interior
Restricción de base	LM_Nivel 1
Desfase de base	0.0000
La base está enlazada	☐
Distancia de extensión de base	0.0000
Restricción superior	Hasta nivel: LM_Nivel 2
Altura desconectada	2.3900
Desfase superior	0.0000
La parte superior está enlazada	☐
Distancia de extensión superior	0.0000
Delimitación de habitación	☒
Relacionado con masa	☐
Estructura	
Estructura	☒
Activar modelo analítico	☒
Uso estructural	Carga
Recubrimiento de armadura ...	Revestimiento de armadur...
Recubrimiento de armadura ...	Revestimiento de armadur...
Recubrimiento de armadura ...	Revestimiento de armadur...
Cotas	
Longitud	1.8000
Área	4.302 m ²
Volumen	1.032 m ³
Datos de identidad	
Imagen	
Comentarios	
Marca	
Proceso por fases	
Fase de creación	Nueva construcción
Fase de derribo	Ninguno

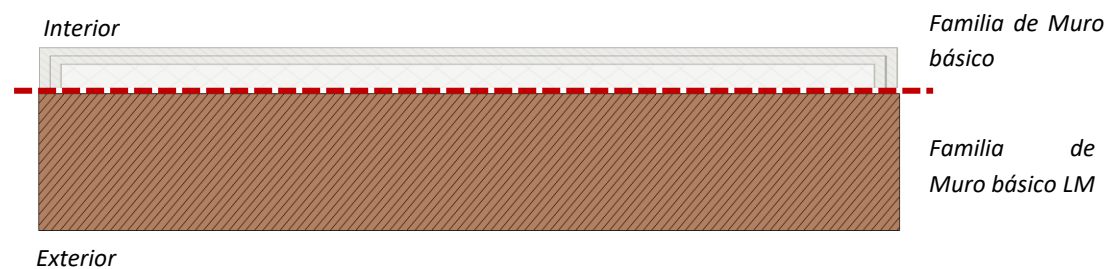
Para los muros sin uso estructural la pestaña de “Estructura” debe estar desactivada.

Si se quiere que el muro de carga aparezca en la disciplina de estructura debemos activar la pestaña de “Estructura”.

3. Cuando dibujamos, por ejemplo, la familia de “LM_Serie H_H24-p24 cm” la modelamos con la “línea de ubicación” en la cara de acabado: Exterior. De ésta manera, al modelar este muro junto a otro por ejemplo, de acabado exterior, podemos dibujar con más facilidad un muro al lado del otro.

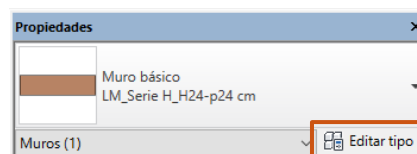


Si por el contrario, estamos modelando junto con otro muro de acabado interior, para dibujarlo con más facilidad, cambiamos la “línea de ubicación” en la cara de acabado: Interior. De ésta manera nos adaptamos al medio que nos encontramos.



4. Para ver las propiedades de tipo, nos dirigimos al menú de “Propiedades” y hacemos click en “Editar tipo”.

A continuación se abre una ventana con las “Propiedades de tipo”.



Propiedades de tipo

Familia: Familia de sistema: Muro básico Cargar...

Tipo: LM_Serie H_H24-p24 cm Duplicar... Cambiar nombre...

Parámetros de tipo

Parámetro	Valor
Construcción	
Estructura	Editar...
Envoltante en inserciones	Exterior
Envoltante en extremos	Exterior
Anchura	0.2400
Función	Exterior
Gráficos	
Patrón de relleno de detalle bajo	
Color de relleno de detalle bajo	Negro
Materiales y acabados	
Material estructural	
Propiedades analíticas	
Coefficiente de transferencia de calor (U)	1.3333 W/(m²·K)
Resistencia térmica (R)	0.7500 (m²·K)/W
Masa térmica	13.11 kJ/K
Absortancia	0.700000
Aspereza	3
Datos de identidad	
Imagen de tipo	
Nota clave	
Modelo	Ladrillos serie H
Fabricante	LADRILLERIAS MALLORQUINAS
Comentarios de tipo	
URL	http://www.ladrillerias.es/es/home/
Descripción	Ladrillo hueco de arcilla cocida con perforación horizontal p
Descripción de montaje	
Código de montaje	
Marca de tipo	
Clasificación para incendios	Clase A1
Costo	
Uso	Uso estructural
Código de Presupuesto	
URL del Producto	http://ladrillerias.es/ladrillos-serie-h/H-24
URL de Contacto	http://www.ladrillerias.es/es/contacto/
Normativa	UNE-EN 1996-1-1:G4
Parámetros IFC	
IfcExportAs	IfcWall
IfcExportType	SOLIDWALL
Propiedades de modelo	
BIMETRICAL Category	Wall
Fecha de Revisión	20/11/17
Versión Familia	1.0
Versión Revit	Revit 2016 - Español
Creado por	BIMETRICAL
BIMETRICAL	http://www.bimetrica.com/
Datos	
Aislamiento acústico aéreo (Kg/m³)	700
Conductividad térmica (W/m·K)	0.32
Permeabilidad al vapor de agua (μ)	5/10
Resistencia a la adherencia (N/mm²)	0.15
Resistencia a la compresión (N/mm²)	8
Medidas pieza (cm)	24x24x19

Parámetros para cálculo de cargas térmicas y analíticas.

A través de los datos de identidad podemos informarnos más en detalle sobre el fabricante incluso acceder a su web o URL del producto.

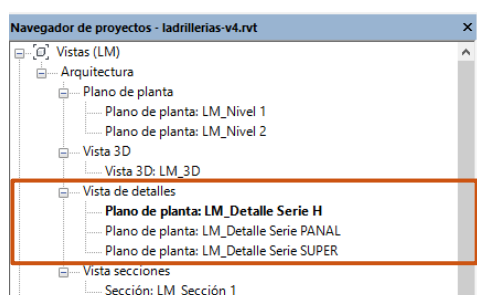
Parámetros Ifc. Son parámetros de exportación e interoperabilidad.

Son parámetros de control y versión de la familia.

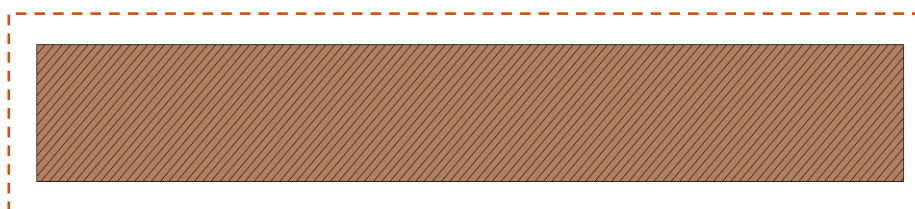
Podemos observar las características técnicas más esenciales encontradas en catálogo.

4.3. Detalle en 2D:

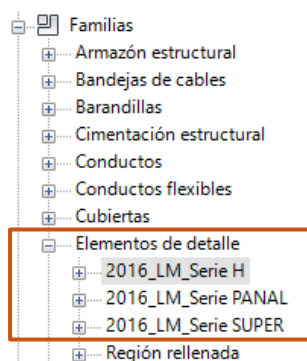
Estas familias disponen de un detalle constructivo 2D para cada una de las series de ladrillos, situado en las *Vistas de detalles* del navegador.



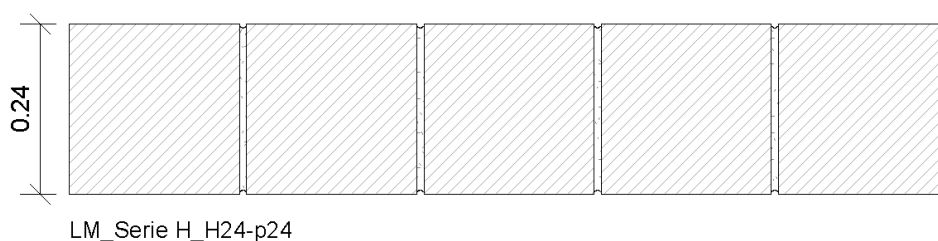
Muro 3D



El detalle del muro está formado por los bloques de ladrillos más detallados. Estos detalles son familias de *Elementos de detalles* situados en el desplegable de las familias de este archivo.



Detalle 2D

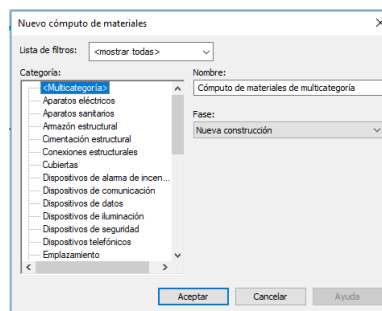
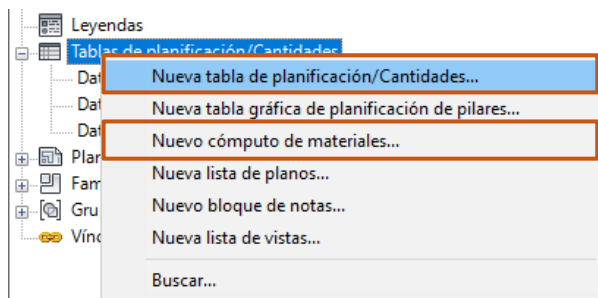


6. TABLAS DE PLANIFICACIÓN Y CÓMPUTO DE MATERIALES

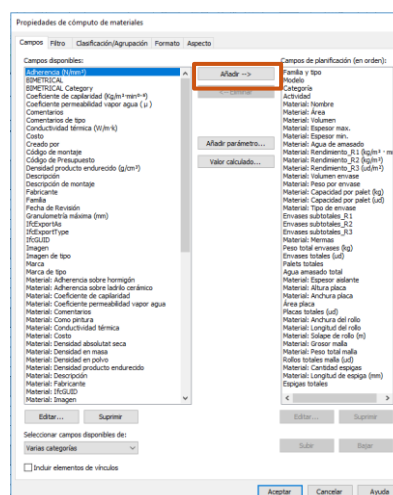
5. TABLAS DE PLANIFICACIÓN Y CÁLCULO DE MATERIALES

Cuando tenemos todo el modelado, podemos extraer su información de diversas maneras. Una de ellas es aprovechando las “tablas de planificación” y “cálculo de materiales” y transfiriéndolas de un proyecto a otro como hemos explicado anteriormente.

Por otra parte, si se quiere crear una nueva tabla de planificación, nos dirigiremos a “Navegador de proyectos” y realizamos click derecho en *Tablas de planificación/Cantidades* y escogemos la opción de “Nueva tabla de planificación”/“Cantidades o Cálculo de materiales”.



En nuestro caso tenemos que escoger la Categoría de “Muros”. Una vez creada la tabla de planificación tendremos que configurar los parámetros de los cuales queremos extraer la información, seleccionando el parámetro de la lista izquierda y realizando click en el icono “Añadir-->”. También podremos filtrar, ordenar y clasificar los parámetros, además de cambiar el aspecto de la tabla o cambiar las unidades de los parámetros. En definitiva, estipular la tabla a conveniencia de la información a presentar.



Para hacer una tabla de cómputo de material utilizaremos los parámetros previamente insertados que serán parámetros de material con categoría material, de número y agrupados en datos.

Estos parámetros los utilizamos para hacer mediciones, de forma indirecta, a través de estas tablas de cómputo de materiales que se le adjuntara la formulación necesaria, por ejemplo para indicar, cantidad de producto, números de palets...

Tabla de Planificación: Características Técnicas

<Tabla de planificación de muros>									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Tipo	Medidas pieza (cm)	Normativa	Uso	Clasificación para incendios	Permeabilidad al vapor de agua (μ)	Aislamiento acústico aéreo (Kg/m ²)	Conductividad térmica (W/m.k)	Resistencia a la adherencia (N/mm ²)	Resistencia a la compresión (N/mm ²)
Ladrillos serie PANAL									
LM_Serie PANAL_Panal 14 cm	24x14x19	UNE-EN 1996-1-1:G2	Uso estructural	Clase A1	5/10	850	0.35	0.15	25
LM_Serie PANAL_Panal 19 cm	29x19x19	UNE-EN 1996-1-1:G2	Uso estructural	Clase A1	5/10	850	0.35	0.15	25
LM_Serie PANAL_Panal 24 Acústico cm	29x24x19	UNE-EN 1996-1-1:G2	Uso estructural	Clase A1	5/10	850	0.35	0.15	25
LM_Serie PANAL_Panal 24 Acústico cm	29x24x19	UNE-EN 1996-1-1:G2	Uso estructural	Clase A1	5/10	850	0.35	0.15	25
LM_Serie PANAL_Panal Doble cm	24x11.5x19	UNE-EN 1996-1-1:G2	Uso estructural	Clase A1	5/10	850	0.35	0.15	25
LM_Serie PANAL_Panal Pequeño cm	24x11.5x10	UNE-EN 1996-1-1:G2	Uso estructural	Clase A1	5/10	900	0.35	0.15	25
Ladrillos serie H									
LM_Serie H_H4-p4 cm	24x4x13	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	850	0.32	0.15	3
LM_Serie H_H6-p8 cm	24x8x12	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	750	0.32	0.15	4
LM_Serie H_H6-p12 cm	24x12x8	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	750	0.32	0.15	4
LM_Serie H_H8-p10 cm	24x10x14	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	4
LM_Serie H_H8-p14 cm	24x14x10	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	4
LM_Serie H_H12-p12 cm	24x12x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	4
LM_Serie H_H12-p19 cm	24x19x12	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	4
LM_Serie H_H16-p14 cm	24x14x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	700	0.220	0.15	4
LM_Serie H_H16-p19 cm	24x19x14	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	700	0.275	0.15	4
LM_Serie H_H20-p14 cm	24x14x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso estructural	Clase A1	5/10	780	0.226	0.15	8
LM_Serie H_H20-p19 cm	24x19x14	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso estructural	Clase A1	5/10	780	0.248	0.15	8
LM_Serie H_H24-p19 cm	24x19x24	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	8
LM_Serie H_H24-p24 cm	24x24x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	8
LM_Serie H_H24-p24 cm	24x24x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	8
Ladrillos serie SUPER									
LM_Serie SUPER_5 de 33-p5 cm	33x4.9x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	650	0.32	0.15	4
LM_Serie SUPER_5 de 50-p5 cm	49x4.9x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	4
LM_Serie SUPER_6.5 de 33-p6.7 cm	33x6.7x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	4
LM_Serie SUPER_6.5 de 50-p6.7 cm	49x6.7x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	700	0.32	0.15	4
LM_Serie SUPER_H6 de 33-p8 cm	33x7.9x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	650	0.32	0.15	4
LM_Serie SUPER_H6 de 50-p8 cm	49x7.9x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	650	0.32	0.15	4
LM_Serie SUPER_H8 de 33-p10 cm	33x10x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	600	0.32	0.15	4
LM_Serie SUPER_H8 de 50-p10 cm	49x9.9x19	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	670	0.32	0.15	4
LM_Serie SUPER_H16 de 33-p14 cm	33x19x14	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso estructural	Clase A1	5/10	710	0.32	0.15	6
LM_Serie SUPER_H16 de 33-p19 cm	33x19x14	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso estructural	Clase A1	5/10	710	0.32	0.15	6
LM_Serie SUPER_H16 de 33-p19 cm	33x19x14	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso estructural	Clase A1	5/10	710	0.32	0.15	6
LM_Serie SUPER_PLAQUETA DE FORRO de 33-p3.6 c	33x3.6x28	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	800	0.32	0.15	2
LM_Serie SUPER_PLAQUETA DE FORRO de 50-p3.6 c	49x3.6x28	UNE-EN 1996-1-1:G4	Uso no estructural	Clase A1	5/10	800	0.32	0.15	2

Tabla de Cómputo de materiales: Mediciones

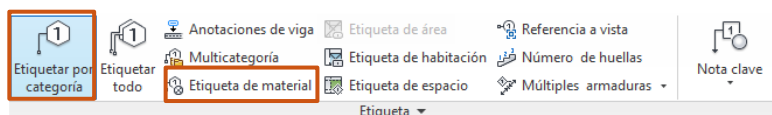
																<Cómputo de materiales de muro>									
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P									
Tipo		Tipo de pared (cm)	Medidas pieza (cm)	Recuento muros (ud)	Anchura	Longitud	Área	Volumen	Tipo de envase (ud)	Merma (%)	Rendimiento (ud/m²)	Peso pieza (kg)	Capacidad por palet (ud)	Envases totales (ud)	Peso envases totales (kg)	Palets totales									
Ladrillos serie PANAL																									
LM_Serie PANAL_Panal 14 cm		Pared de 14	24x14x19	1	0.14 m	1.80 m	4.30 m²	0.80 m³	Pieza	1.05	16	6.00	105	72.27	433.64	0.69									
LM_Serie PANAL_Panal 19 cm		Pared de 19	29x19x19	1	0.19 m	1.80 m	4.30 m²	0.82 m³	Pieza	1.05	16	8.80	75	72.27	636.01	0.96									
LM_Serie PANAL_Panal 24 Acústico cm		Pared de 24	29x24x19	1	0.24 m	1.80 m	4.30 m²	1.03 m³	Pieza	1.05	16	10.30	60	72.27	744.42	1.20									
LM_Serie PANAL_Panal 24 Acústico cm		Pared de 24	29x24x19	1	0.24 m	1.64 m	3.92 m²	0.94 m³	Pieza	1.05	16	10.30	60	65.85	678.25	1.10									
LM_Serie PANAL_Panal Doble cm		Pared de 11.5	24x11.5x19	1	0.12 m	1.80 m	4.30 m²	0.49 m³	Pieza	1.05	19	4.00	160	85.82	343.30	0.54									
LM_Serie PANAL_Panal Pequeño cm		Pared de 11.5	24x11.5x10	1	0.12 m	1.80 m	4.30 m²	0.49 m³	Pieza	1.05	34	2.40	320	153.58	368.60	0.48									
Ladrillos serie H																									
LM_Serie H_H4-p4 cm		Pared de 4	24x4x13	1	0.04 m	1.80 m	4.30 m²	0.17 m³	Pieza	1.05	25	1.20	784	112.93	135.51	0.14									
LM_Serie H_H6-p8 cm		Pared de 8	24x8x12	1	0.08 m	1.80 m	4.30 m²	0.34 m³	Pieza	1.05	29	1.60	384	131.00	209.59	0.34									
LM_Serie H_H6-p12 cm		Pared de 12	24x12x8	1	0.12 m	1.80 m	4.30 m²	0.52 m³	Pieza	1.05	41	1.80	384	185.20	296.32	0.48									
LM_Serie H_H8-p10 cm		Pared de 10	24x10x14	1	0.10 m	1.80 m	4.30 m²	0.43 m³	Pieza	1.05	25	2.25	280	112.93	254.09	0.40									
LM_Serie H_H8-p14 cm		Pared de 14	24x14x10	1	0.14 m	1.80 m	4.30 m²	0.60 m³	Pieza	1.05	34	2.25	280	153.58	345.56	0.55									
LM_Serie H_H12-p12 cm		Pared de 12	24x12x19	1	0.12 m	1.80 m	4.30 m²	0.52 m³	Pieza	1.05	19	3.80	160	85.82	326.13	0.54									
LM_Serie H_H12-p19 cm		Pared de 19	24x19x12	1	0.19 m	1.80 m	4.30 m²	0.82 m³	Pieza	1.05	29	3.80	160	131.00	497.78	0.82									
LM_Serie H_H16-p14 cm		Pared de 14	24x14x19	1	0.14 m	1.80 m	4.30 m²	0.60 m³	Pieza	1.05	19	4.10	140	85.82	351.88	0.61									
LM_Serie H_H16-p19 cm		Pared de 19	24x19x14	1	0.19 m	1.80 m	4.30 m²	0.82 m³	Pieza	1.05	25	4.10	140	112.93	463.00	0.81									
LM_Serie H_H20-p14 cm		Pared de 14	24x14x19	1	0.14 m	1.80 m	4.30 m²	0.60 m³	Pieza	1.05	19	4.80	140	85.82	411.96	0.61									
LM_Serie H_H20-p19 cm		Pared de 19	24x19x14	1	0.19 m	1.80 m	4.30 m²	0.82 m³	Pieza	1.05	25	4.80	140	112.93	542.05	0.81									
LM_Serie H_H24-p19 cm		Pared de 19	24x19x24	1	0.19 m	1.80 m	4.30 m²	0.82 m³	Pieza	1.05	19	7.10	80	85.82	609.36	1.07									
LM_Serie H_H24-p24 cm		Pared de 24	24x24x19	1	0.24 m	1.80 m	4.30 m²	1.03 m³	Pieza	1.05	19	7.10	80	85.82	609.36	1.07									
LM_Serie H_H24-p24 cm		Pared de 24	24x24x19	1	0.24 m	1.74 m	4.16 m²	1.00 m³	Pieza	1.05	19	7.10	80	82.96	589.04	1.04									
Ladrillos serie SUPER																									
LM_Serie SUPER_5 de 33-p5 cm		Pared de 5	33x4.9x19	1	0.05 m	1.80 m	4.30 m²	0.22 m³	Pieza	1.05	14	2.10	360	63.24	132.80	0.18									
LM_Serie SUPER_5 de 50-p5 cm		Pared de 5	49x4.9x19	1	0.05 m	1.80 m	4.30 m²	0.22 m³	Pieza	1.05	10	3.30	220	45.17	149.06	0.21									
LM_Serie SUPER_6.5 de 33-p6.7 cm		Pared de 6.7	33x6.7x19	1	0.07 m	1.80 m	4.30 m²	0.29 m³	Pieza	1.05	14	3.00	210	63.24	189.72	0.30									
LM_Serie SUPER_6.5 de 50-p6.7 cm		Pared de 6.7	49x6.7x19	1	0.07 m	1.80 m	4.30 m²	0.29 m³	Pieza	1.05	10	4.40	140	45.17	198.75	0.32									
LM_Serie SUPER_H6 de 33-p8 cm		Pared de 8	33x7.9x19	1	0.08 m	1.80 m	4.30 m²	0.34 m³	Pieza	1.05	14	3.30	180	63.24	208.69	0.35									
LM_Serie SUPER_H6 de 50-p8 cm		Pared de 8	49x7.9x19	1	0.08 m	1.80 m	4.30 m²	0.34 m³	Pieza	1.05	10	5.00	120	45.17	225.86	0.38									
LM_Serie SUPER_H8 de 33-p10 cm		Pared de 10	33x10x19	1	0.10 m	1.80 m	4.30 m²	0.43 m³	Pieza	1.05	14	3.90	150	63.24	246.63	0.42									
LM_Serie SUPER_H8 de 50-p10 cm		Pared de 10	49x9.9x19	1	0.10 m	1.80 m	4.30 m²	0.43 m³	Pieza	1.05	10	5.70	100	45.17	257.47	0.45									
LM_Serie SUPER_H16 de 33-p14 cm		Pared de 14	33x19x14	1	0.14 m	1.80 m	4.30 m²	0.60 m³	Pieza	1.05	14	6.00	105	63.24	379.44	0.60									
LM_Serie SUPER_H16 de 33-p19 cm		Pared de 19	33x19x14	1	0.19 m	1.80 m	4.30 m²	0.82 m³	Pieza	1.05	19	6.00	105	85.82	514.95	0.82									
LM_Serie SUPER_H16 de 33-p19 cm		Pared de 19	33x19x14	1	0.19 m	1.69 m	4.04 m²	0.77 m³	Pieza	1.05	19	6.00	105	80.58	483.48	0.77									
LM_Serie SUPER_PLAQUETA DE FORRO de 33-p3.6 cm		Pared de 3.6	33x3.6x28	1	0.04 m	1.80 m	4.30 m²	0.15 m³	Pieza	1.05	9.8	3.00	225	44.27	132.80	0.20									
LM_Serie SUPER_PLAQUETA DE FORRO de 50-p3.6 cm		Pared de 3.6	49x3.6x28	1	0.04 m	1.80 m	4.30 m²	0.15 m³	Pieza	1.05	6.9	4.30	150	31.17	134.02	0.21									

7. ETIQUETAS

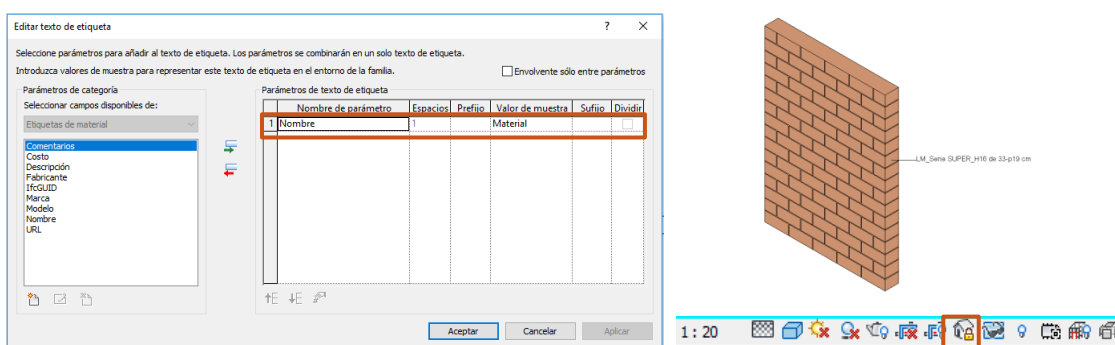
8. RECOMENDACIONES DE USO

6. ETIQUETAS

Dentro del archivo también disponemos de una etiqueta. Para colocarla nos dirigimos a la pestaña de “Anotar” y realizamos click en el icono de “Etiqueta de categoría” o “Etiqueta de material”.

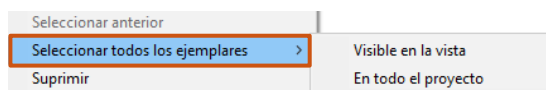


En el caso de que se quiera editar o hacer una de nueva, lo haremos como cualquier otra familia, y configurándolo mediante el icono “*Editar texto de etiqueta*”. Una vez insertada, la podremos colocar en cualquier vista 2D y únicamente en una vista 3D si previamente hemos bloqueado la vista.



7. RECOMENDACIONES DE USO

Si se quiere cambiar el tipo de más de una familia a la vez, seleccionamos la familia y hacemos click derecho y escogemos “*seleccionar todos los ejemplares*”. A continuación, para cambiar de tipo seleccionamos la familia que deseamos cambiar y hacemos click en la venta de propiedades donde nos saldrán todos los tipos. Seleccionamos la opción a la que queremos cambiar.





**Carretera Felanitx a Petra Km. 1
07200 Felanitx, Mallorca
Illes Balears, España**

Pedidos:

T 971 58 03 85

Administración:

T 971 58 20 61

T 971 58 33 70

**info@ladrillerias.com
administracion@ladrillerias.com
pedidos@ladrillerias.com
comercial@ladrillerias.com
www.ladrillerias.com**

Desarrollado por:



**Avenida Meridiana 350, Barcelona
(+34) 93 311 69 26
contacto@bimETRICAL.com**