



MANUAL DE
BIBLIOTECA BIM

■ Índice

| | |
|---|----|
| 00. Versões do documento | 3 |
| 01. Introdução | 4 |
| 02. Descrição da Biblioteca | 4 |
| 03. Versões Compatíveis | 4 |
| 04. Características dos Objetos | 4 |
| 05. Inserção da Biblioteca de Materiais | 5 |
| 06. Inserção das Famílias | 6 |
| 07. Propriedades dos Objetos | 8 |
| 08. Quantificação dos Materiais | 9 |
| 09. Considerações Finais | 10 |

00. Versões do documento

| | | |
|------|------------|--|
| V.00 | 31.07.2021 | Primeira versão publicada |
| V.01 | 18.02.2022 | Atualização das seguintes coleções: - Hybrid - Time 2.0 Criação da Coleção Linea Time 2.0 |
| V.02 | 11.05.2022 | Segunda atualização das seguintes coleções: - Hybrid - Time 2.0 Criação das coleções: - Pure Stone - Linea Pure Stone - Slabstone - Linea Slabstone |
| V.03 | 02.03.2023 | Atualização das seguintes coleções: - Hybrid - Time 2.0 - Linea Time 2.0 - Pure Stone - Linea Pure Stone - Slabstone - Linea Slabstone |

01. Introdução

O presente Manual de Biblioteca BIM tem como objetivo apoiar a utilização dos Objetos BIM de produtos desenvolvidos e comercializados pela MARGRES, procurando ajudar os Técnicos da Indústria AEC – Arquitetura, Engenharia e Construção, na sua tomada de decisões.

02. Descrição da Biblioteca

A Biblioteca BIM apresentada, foi desenvolvida para AUTODESK REVIT® e é referente às seguintes coleções comercializadas pela **MARGRES**:

- _ Hybrid
- _ Time 2.0
- _ Linea Time 2.0
- _ Pure Stone
- _ Linea Pure Stone
- _ Slabstone
- _ Linea Slabstone

Os Objetos BIM desenvolvidos contemplam todas as tipologias das coleções acima referidas, nas cores, acabamentos e formatos disponíveis.

03. Versões Compatíveis

A Biblioteca desenvolvida, é compatível com o software AUTODESK REVIT® versão 2019 ou superior.

04. Características dos Objetos

Os Objetos apresentam-se criados nas respetivas categorias, de modo a que possam ser utilizados de acordo com a sua aplicação real. Deste modo, todos os objetos relativos a revestimentos de parede e revestimentos de pavimento, encontram-se criados nas categorias Wall e Floor respetivamente – famílias de sistema. As peças de rodapé (Skirtings) encontram-se criadas na categoria Wall Sweep – Família de sistema. As peças de degrau bem como os Cantos Internos e Cantos Externos, encontram-se criadas na categoria Generic Models e como famílias carregáveis em formato *.Rfa.

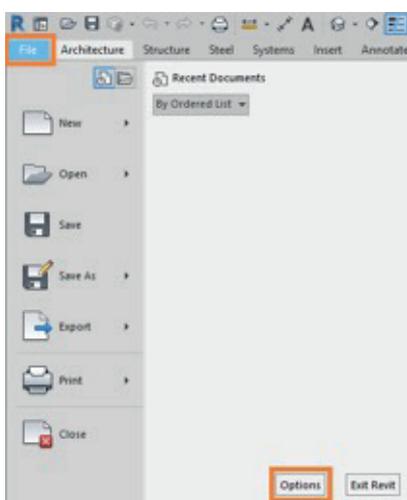
Os objetos são apresentados com medidas nominais, mas encontram-se modelados com as suas medidas reais tendo em conta o calibre central, acrescentando 1,00mm em volta de toda a medida da peça para contabilização de uma junta de 2mm para os de aplicação no interior. Aos objetos de aplicação no exterior acresce 1,50mm em volta de toda a medida da peça para contabilização de uma junta de 3mm. Os objetos da cor Black da coleção Hybrid, os da cor Grey da coleção Slabstone e os das cores Black e Carbon da coleção Time 2.0 contabilizam uma junta de 5mm, acrescentando 2,5mm em volta de toda a medida da peça tendo em conta uma aplicação no exterior.

As instruções aqui propostas são apenas uma indicação e têm como propósito ilustrar a execução de uma pavimentação correta. Recomenda-se a consulta das normas e legislação aplicáveis em cada país, assim como as instruções da equipa de projetistas.

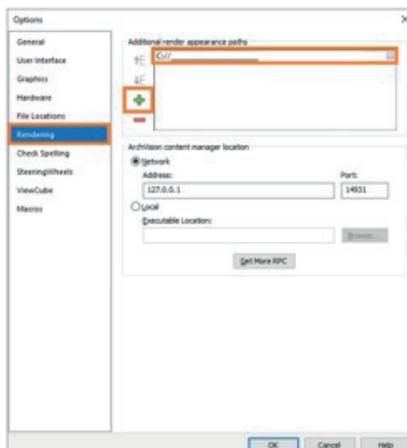
05. Inserção da Biblioteca de Materiais

Os Objetos criados têm materiais associados que, para efeitos de representação e renderização, possuem imagens que lhe conferem as suas características no que respeita a cor, formato e acabamento. Para que o programa possa mapear convenientemente as imagens de que irá necessitar, deverá ser descompactado o ficheiro **MARGRES-[respetiva coleção]-Materials.zip** e guardada a respetiva pasta numa diretoria do utilizador.

De seguida, será necessário incluir o caminho até à referida pasta, na lista de caminhos para mapear texturas de materiais. Para tal, ter-se-á de ir a **FILE / OPTIONS**:



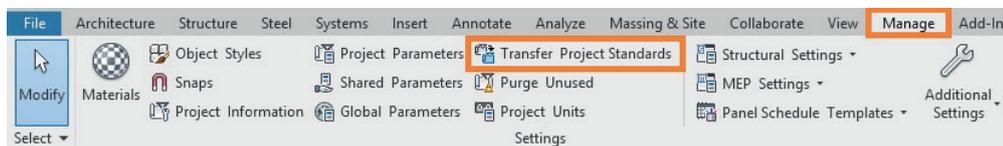
De seguida, na secção **RENDERING**, adicionar o caminho à lista de caminhos adicionais:



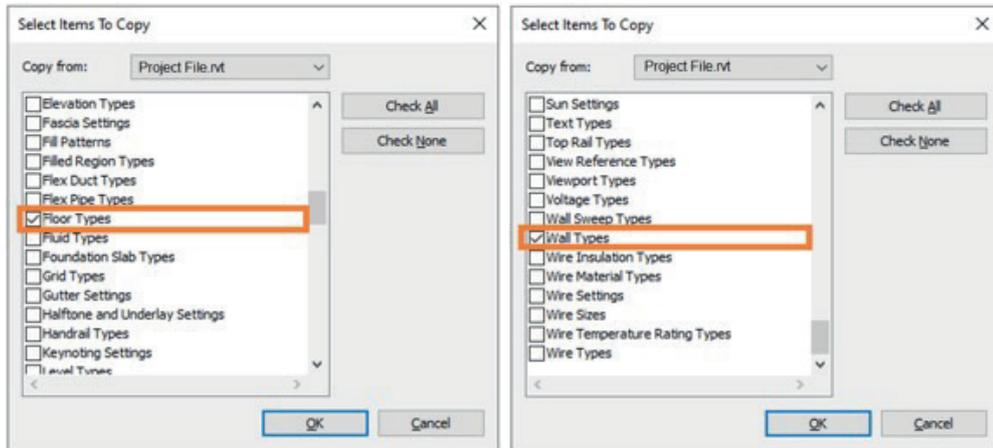
É conveniente que, após este passo, o software seja reiniciado. Desta forma, assegura-se que todas as imagens necessárias aos materiais, para fins de renderização das peças que se pretendem utilizar, se encontram devidamente mapeadas.

06. Inserção das Famílias

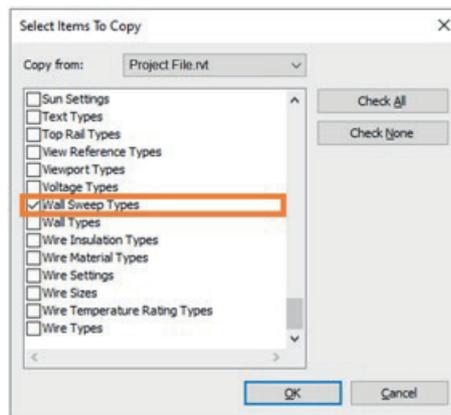
As peças pertencentes a famílias de Sistema, relativas a revestimentos de paredes e revestimentos de pavimento, terão de ser carregadas de um ficheiro de projeto (*.RVT) para outro. Assim, para transferir os elementos da categoria Wall ou Floor, ter-se-á de ter o ficheiro para o qual se pretende trazer Objetos MARGRES, bem como o ficheiro relativo à tipologia pretendida abertos e ir a **MANAGE / TRANSFER PROJECT STANDARDS**:



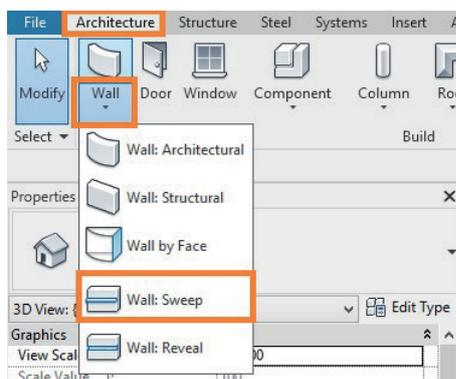
De seguida, selecciona-se o tipo de Objeto que se pretende transferir. No caso de pavimentos, terá de ser escolhida a opção **Floor Types** e, no caso de revestimentos de parede, a opção **Wall Types**:



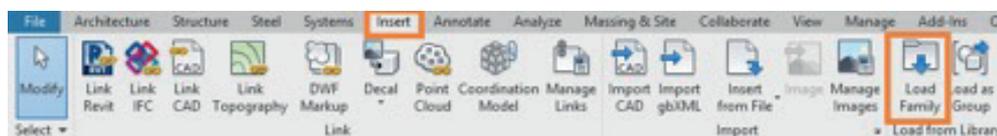
Os objetos desenvolvidos enquanto objetos da categoria Wall Sweep, para poderem ser carregados para um projeto, deverá primeiramente ser aberto o ficheiro correspondente e, no ficheiro para onde se pretende levar estes Objetos, ir a **MANAGE / TRANSFER PROJECT STANDARDS**, tal como acima mencionado. De seguida, escolher a opção **Wall Sweep Types**:



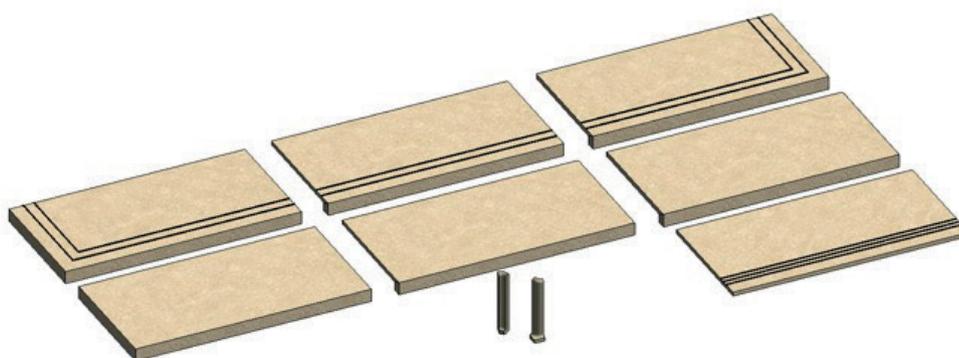
De forma a serem aplicados, basta que se selecione o comando específico para colocação de Wall Sweeps em **ARCHITECTURE / WALL / WALL: SWEEP**:



Os Objetos de degrau, bem como os objetos de canto interno e externo, são famílias carregáveis, em formato *.RFA, pelo que terão de ser inseridos no projeto através do separador **INSERT / LOAD FAMILY**:



Estes encontram-se como objetos Face Based, pelo que precisam da superfície de um objeto ou de um plano de trabalho, para poderem ser colocados no projeto.



07. Propriedades dos Objetos

Os Objetos foram desenvolvidos de modo a possuírem toda a informação relevante à descrição do objeto. Assim, estes, de acordo com a sua aplicação, possuem informação no que se refere a normas internacionais aplicáveis, nomeadamente:

- _ Resistência ao deslizamento – DIN EN 16165 (Anexo B);
- _ Resistência ao deslizamento – DIN EN 16165 (Anexo A);
- _ Resistência ao deslizamento – AZ/NZS 4586;
- _ Resistência ao deslizamento – DIN EN 16165 (Anexo C);
- _ Classificação UPEC;
- _ Variação de tonalidade da cor – ANSI 37.1-2012;
- _ Resistência à flexão – EN ISO 10545-4;
- _ Resistência à abrasão – EN ISO 10545-6;
- _ Resistência ao ataque químico – EN ISO10545-13;

- _ Resistência às manchas – EN ISO 10545-14;
- _ Tipo de Produto segundo a norma EN 14411;
- _ Tipo de produto segundo a norma ISO 13006;
- _ Certificação GOST-R;
- _ Certificação CCC – China Compulsory Product Certification;
- _ Certificação SASO Quality Mark;
- _ Certificação Green Guard Gold.

Todos os objetos, possuem ainda referente ao fabricante, de modo a que possam ser facilmente identificados, bem como aceder a toda a sua informação relevante:

- _ Referência comercial;
- _ URL do produto;
- _ URL do fabricante.

Os Objetos encontram-se ainda classificados segundo os sistemas de classificação internacionais mais comumente utilizados na indústria AEC:

- _ IFC;
- _ Uniclass 1.4;
- _ Uniclass 2.0;
- _ Uniclass 2015;
- _ Unifomat II;
- _ Masterformat;
- _ UNSPSC;
- _ NBS.

08. Quantificação dos Materiais

Todos os ficheiros *.RVT relativos às diversas coleções, possuem tabelas pré-configuradas com os parâmetros relativos a:

Fabricante; Tipologia de Objeto; Referência; Área/Comprimento linear; N^o de peças.

O cálculo do número de mosaicos aplicados como Wall ou Floor, é feito através da divisão da área de revestimento em projeto pela área de peça unitária aplicada, pelo que, dependendo da geometria da área a aplicar o revestimento, deverá ser considerado um acréscimo de cerca de 10% de margem de material de segurança para quebras e cortes. O mesmo se aplica a peças de aplicação linear, como rodapés aplicados como Wall Sweep, em que o cálculo do número de peças, é feito através da divisão entre o comprimento total do objeto e o comprimento linear da peça unitária aplicada.

09. Considerações Finais

Retificações futuras à versão atual da biblioteca, serão disponibilizadas no website da **MARGRES**. Alguma questão relativamente às mesmas deverá ser reportada por e-mail para apoiotecnico@margres.com .

A Margres é uma das marcas líderes no setor dos pavimentos e revestimentos em grés porcelânico, nos segmentos de mercado de gama alta, uma referência no mercado nacional e com uma presença consolidada no mercado internacional.

Iniciou a produção na sua unidade industrial de Ílhavo em 1982, como uma das primeiras fábricas de grés porcelânico a nível mundial. Desde então contribui para a afirmação do grés porcelânico como uma nova fronteira da cerâmica, capaz de responder às mais exigentes necessidades da arquitetura contemporânea.

A Margres dedica-se exclusivamente à produção de grés porcelânico, um produto de excelência que, pelas suas elevadas vantagens técnicas, oferece soluções para qualquer tipo de construção em espaços privados ou públicos. As características que tornam este produto ímpar, advêm do recurso à mais moderna tecnologia, as matérias-primas de elevada qualidade e a uma preocupação estética que vai de encontro às exigências da arquitetura contemporânea.

A aquisição da Margres pelo Panariagroup, um dos principais grupos italianos de cerâmica, presente no mercado mundial com uma série de marcas prestigiadas, potencia e fortalece a presença da Margres na conquista de novos segmentos de mercado a nível internacional.

MARGRES

CERAMIC TILES

Gres Panaria Portugal S.A
Chousa Nova - 3830-133 Ílhavo - PORTUGAL

Tel: +351 234 329 700

Fax: +351 234 302 090

apoiotecnico@margres.com

www.margres.com



N.º 2000/CEP.1049
N.º 2005/AMB.0244



EMAS
Gestão
ambiental
verificada
(REGUL. Nº 609/2001)