

MO DIKO®

MODULAR CONSTRUCTION
TECHNOLOGY



A Modiko® apresenta um sistema de construção modular patenteado.

Baseado em soluções tecnológicas e de inovação, obedece a seis princípios de eficiência: fácil implementação, leveza, rentabilidade, design, flexibilidade e sustentabilidade.

Atentos às necessidades dos mercados a nível mundial, identificámos as principais lacunas nas atuais soluções de construção, interpretámo-las e desenvolvemos processos de inovação e desenvolvimento, em construção modular em aço, com respostas de excelência.



Produzimos os elementos construtivos que comercializamos com o auxílio de equipamento tecnologicamente avançado, melhorando continuamente os nossos processos fabris.



Temos na nossa equipa um conjunto de especialistas prontos para desenvolver, com resposta imediata, projetos de arquitetura e especialidades.



Para a concretização dos projetos, garantindo a maior qualidade e acompanhamento dos nossos clientes, disponibilizamos consultores técnico-comerciais, que acompanham todo o processo de construção da sua casa de sonho.

MODIKO® – A SUA CASA DE SONHO!

O sistema de construção Modiko® resulta da interligação de vários elementos metálicos padronizados de tecnologia avançada, como os perfis metálicos dos pilares e vigas, as paredes, as padiais, as platibandas, coberturas ou as caixilharias, que depois são montados diretamente no local da obra usando equipamento de elevação ligeiro.

A Modiko® é tudo o que você sonhou para a sua casa!
Para mais informações, contacte: modiko@modiko.net.

A casa Modiko® tem várias vantagens:

- > Elevado comportamento hidrotérmico;
- > Excelente comportamento acústico;
- > Elevada performance de resistência ao fogo;
- > Excelente comportamento antissísmico;
- > Totalmente personalizável, permite total liberdade criativa no desenvolvimento do projeto;
- > Modelo evolutivo que permite que a construção evolua e cresça à medida que cresce a sua necessidade por mais espaço;
- > Elementos construtivos fabricados em ambiente fabril permitem melhorar a qualidade dos acabamentos, anulando fissuras e desnivelamentos.

A EMPRESA MODIKO® CONSTRUIU EM PORTUGAL A PRIMEIRA CASA COM ESTRUTURA EM AÇO SEGUNDO O “STANDARD PASSIVE HOUSE”



A grande meta da empresa é consolidar o conceito “Modiko Passive House”, para que os projetos cumpram com os requisitos definidos pelo “Standard Passive House” (o standard, internacionalmente reconhecido, como o mais exigente em termos de desempenho energético dos edifícios) e, por consequência, cumprir igualmente com o que são os requisitos inerentes à Energy Performance Building Directive (EPBD, 2010) e à regulamentação nacional de conforto térmico e eficiência energética de edifícios. As “Passive Houses” são construções que detêm um elevado grau de conforto no inverno e no verão, alcançado sem ser necessário recorrer a sistemas de aquecimento ou de ar condicionado adicionais de elevada potência – o edifício mantém tanto no inverno como no verão

uma temperatura confortável cerca de 20°C ou inferior a 25°C respetivamente (temperatura de conforto). Uma Passive House alia, assim, técnicas de construção bioclimáticas e passivas (bom isolamento, uso de energia solar passiva através dos vãos envidraçados, etc) e um sistema ativo de ventilação (de muito baixo consumo) com recuperação altamente eficiente de calor, do ar utilizado no interior, que ao ser extraído efetua o pré-aquecimento passivo do ar fresco que é insuflado.

10 RAZÕES PARA ESCOLHER O SISTEMA MODIKO®



UNICIDADE

Sistema de construção patenteado que faz destas, obras únicas.



VANGUARDA

Fabricadas com os mais elevados padrões de tecnologia, processos e controlo de materiais.



SEGURANÇA

Uma solução compacta, 100% construída em aço galvanizado, inviolável, com elevada resistência estrutural e uma durabilidade extraordinária.



ECONOMIA

Construções adaptáveis a cada fase da vida para aliviar o esforço financeiro para outros projetos.



FLEXIBILIDADE

Total liberdade e criatividade na criação e modificação deste tipo de construção.



ECOLOGIA

Os materiais 100% recicláveis e a poupança de energia fazem deste sistema uma construção amiga do ambiente.



INOVAÇÃO

Construções adaptáveis a cada fase da vida para aliviar o esforço financeiro para outros projetos.



RAPIDEZ DE CONSTRUÇÃO

Economia de 90% no prazo de entrega com chave-na-mão.



EFICIÊNCIA

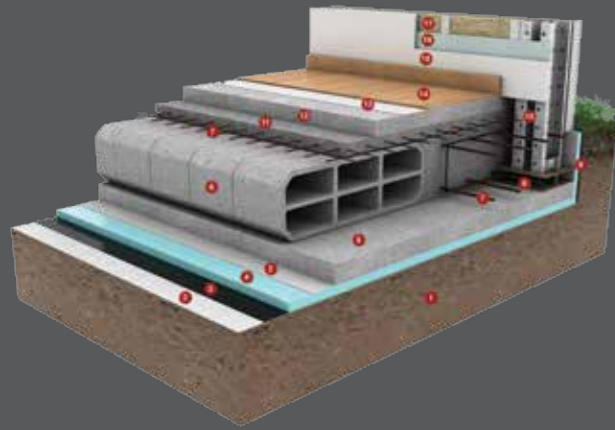
Elevada poupança energética resultante das condições de isolamento e da incorporação de energias alternativas.



GARANTIA

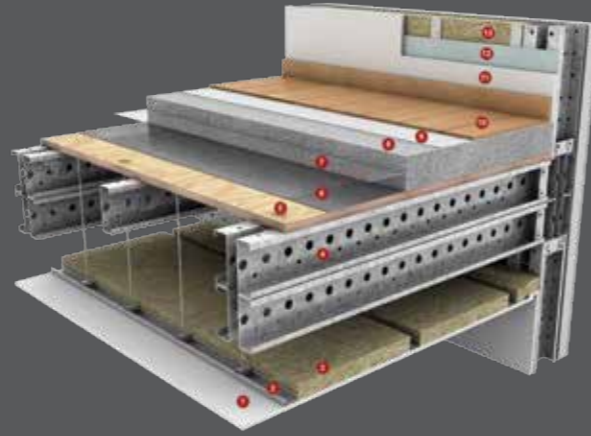
Fabrico e instalação por duas empresas de referência, com materiais certificados e a parceria tecnológica da Universidade de Aveiro.

PROPRIEDADES DO SISTEMA



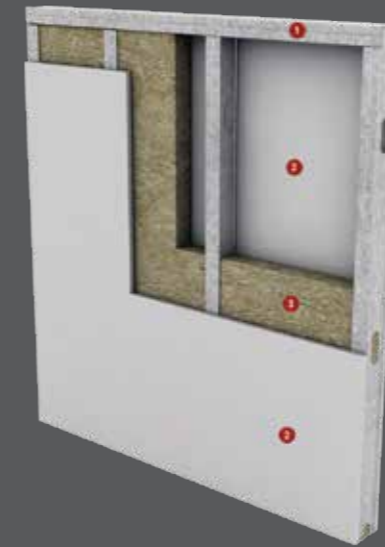
PISO TÉRREO

1.Terreno / 2.Manta Geotêxtil / 3.Manga plástica EPDM / 4.Isolamento Térmico XPS / 5.Betão de limpeza / 6.Bloco de aligeiramento / 7.Armadura de aço / 8.Sapata de nivelamento de estrutura / 9.Tela pitonada / 10.Estrutura MODIKO / 11.Betão / 12.Betonilha de regularização / 13.Tela de poliestireno / 14.Acabamento final de piso / 15.Gesso cartonado / 16.Barreira para-vapor / 17.Lã mineral



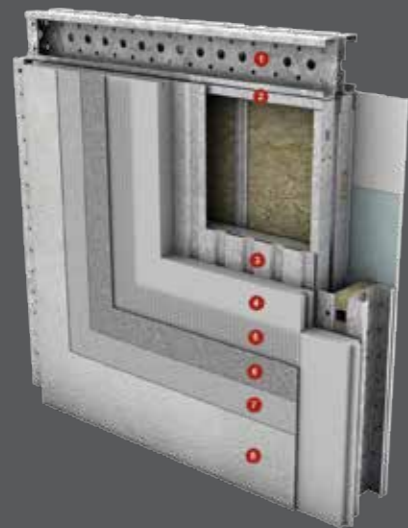
LAJE DE PISO

1.Gesso cartonado / 2.Estrutura de suporte do teto em aço / 3.Lã mineral / 4.Estrutura MODIKO / 5.Contraplacadado marítimo / 6.Tela acústica / 7.Redes de fibra embebida na betonilha / 8.Betonilha de regularização / 9.Tela de poliestireno / 10.Acabamento final de piso / 11.Gesso cartonado / 12.Barreira para-vapor / 13.Lã mineral



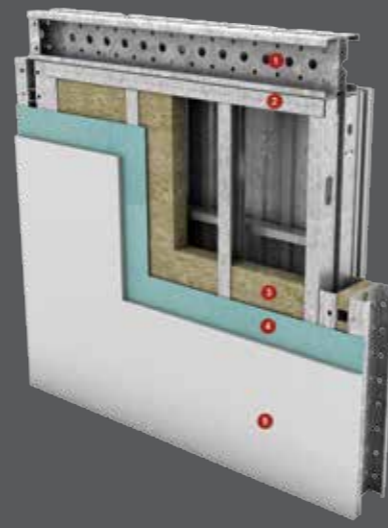
PAREDE INTERIOR DIVISÓRIA

1.Estrutura de suporte em aço / 2.Gesso cartonado / 3.Lã mineral



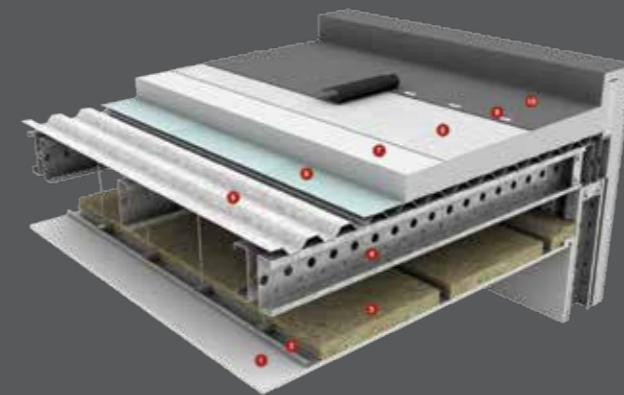
FACE EXTERIOR DA PAREDE EXTERIOR

1.Estrutura MODIKO / 2.Caixilho de parede em aluzinco / 3.Chapa aluzinco perfilada / 4.Isolamento térmico EPS 60 mm colado sobre a chapa / 5.Redes de fibra / 6.Argamassa de regularização / 7.Regulador de fundo / 8.Argamassa de acabamento com pintura à cor



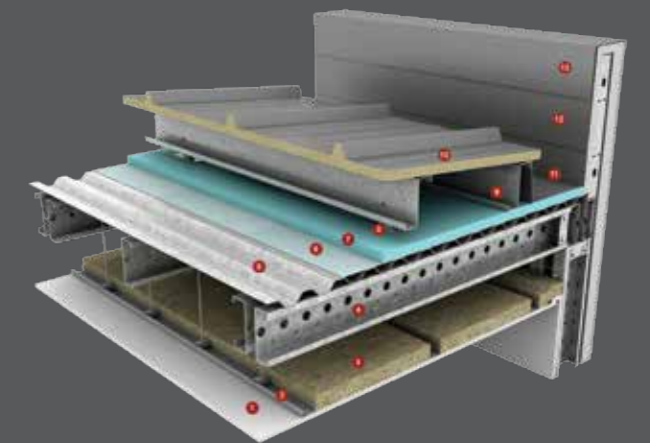
FACE INTERIOR DA PAREDE EXTERIOR

1.Estrutura MODIKO / 2.Estrutura de suporte em aço / 3.Lã mineral / 4.Barreira para-vapor / 5.Gesso cartonado



COBERTURA PLANA - TELAS

1.Gesso cartonado / 2.Estrutura de suporte do teto em aço / 3.Lã mineral / 4.Estrutura MODIKO / 5.Chapa aluzinco perfilada / 6.Barreira para-vapor / 7.Isolamento térmico EPS com pendente / 8.Manta geotêxtil / 9.Fixação mecânica da tela / 10.Tela em PVC / 11.Perfil de remate em chapa colaminada



COBERTURA INCLINADA - PAINEL SANDWICH

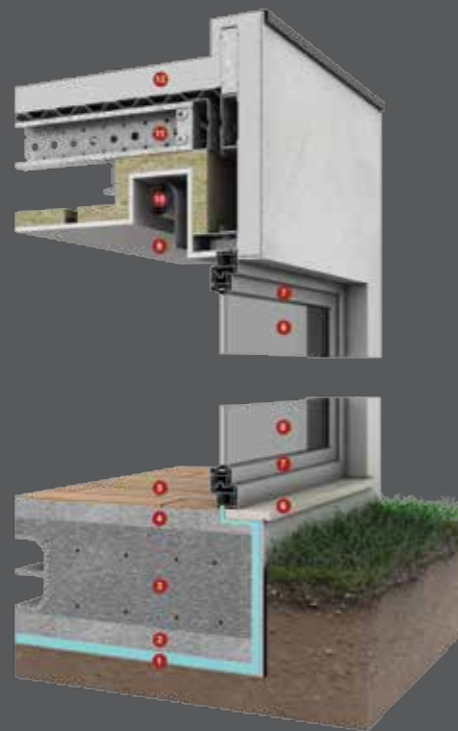
1.Gesso cartonado / 2.Estrutura de suporte do teto em aço / 3.Lã mineral / 4.Estrutura MODIKO / 5.Chapa aluzinco perfilada / 6.Barreira para-vapor / 7.Isolamento térmico XPS / 8.Compensador de pendente / 9.Madre de estrutura do painel / 10.Painel sandwich / 11.Caleira / 12.Recobrimento de platibanda / 13.Rufo de platibanda

PROPRIEDADES DO SISTEMA



COBERTURA INCLINADA - TELHA

1.Gesso cartonado / 2.Estrutura de suporte do teto em aço / 3.Lã mineral /
4.Estrutura MODIKO / 5.Chapa aluzinco perfilada / 6.Barreira para-vapor /
7.Isolamento térmico XPS / 8.Subtelha / 9.Ripado de PVC / 10.Telha cerâmica



CAIXILHARIA APLICADA

1.Isolamento térmico / 2.Betão de limpeza / 3.Betão armado / 3.Betonilha de
regularização / 4.Acabamento final de piso / 5.Soleira de vão / 6.Caixilharia
com corte térmico / 7.Vidro duplo / 8.Gesso cartonado / 9.Estore blackout /
10.Estrutura MODIKO / 11.Isolamento Térmico



Para a Modiko®, a sustentabilidade da construção constitui-se como um pilar na sua estratégia de ID&I, representando uma oportunidade de diferenciação pela inovação. A Modiko® perspetiva a inovação e a competitividade tendo como meta o objetivo NZEB.

As casas Modiko® apresentam um excelente desempenho térmico, higrotérmico e acústico, bem como comportamento ao fogo, que advém, para além do processo construtivo usado, dos materiais empregues e da sua conjugação.

Ensaio e estudos realizados em Universidades e Laboratórios externos comprovam a eficácia do sistema Modiko® neste âmbito.

A caracterização do sistema de construção modular Modiko® seguiu os procedimentos estabelecidos no ETAG 025 "Guideline for European technical approval of metal frame building kits" da EOTA (European Organisation for Technical Approvals), sendo esta a base para o trabalho que está a ser desenvolvido com o LNEC, tendo em conta a obtenção da marcação CE.

- Parceiros Portal da Construção Sustentável
- Associados do Centro Habitat - Cluster Habitat Sustentável
- Plataforma Portuguesa PassivHaus Zero Energy
- Protocolo de Cooperação com o IPCB - Instituto Politécnico de Castelo Branco (no âmbito do Mestrado de Construção Sustentável)
- Cooperação com a Universidade de Aveiro
- Foram realizados ainda ensaios/análises:
 - > TECNALIA;
 - > CATIM





Modiko - Estruturas de Construção, Lda
M. Rua Pedra Moura, nº 1-A - Aradas
3810-390 Aveiro - Portugal
T. +351 234 943 200
F. +351 234 943 209
modiko@modiko.net

www.modiko.pt

