



URBANBUSINESS
SOLUTIONS

www.urbanx.pt

RSF—REINFORCING STEEL FRAMING
(CONSTRUÇÃO EM ESTRUTURA DE AÇO REFORÇADO)



www.urbanx.pt a brand of Urban Business Solution, unip. Lda

URBAN BUSINESS SOLUTIONS, UNIP.LDA

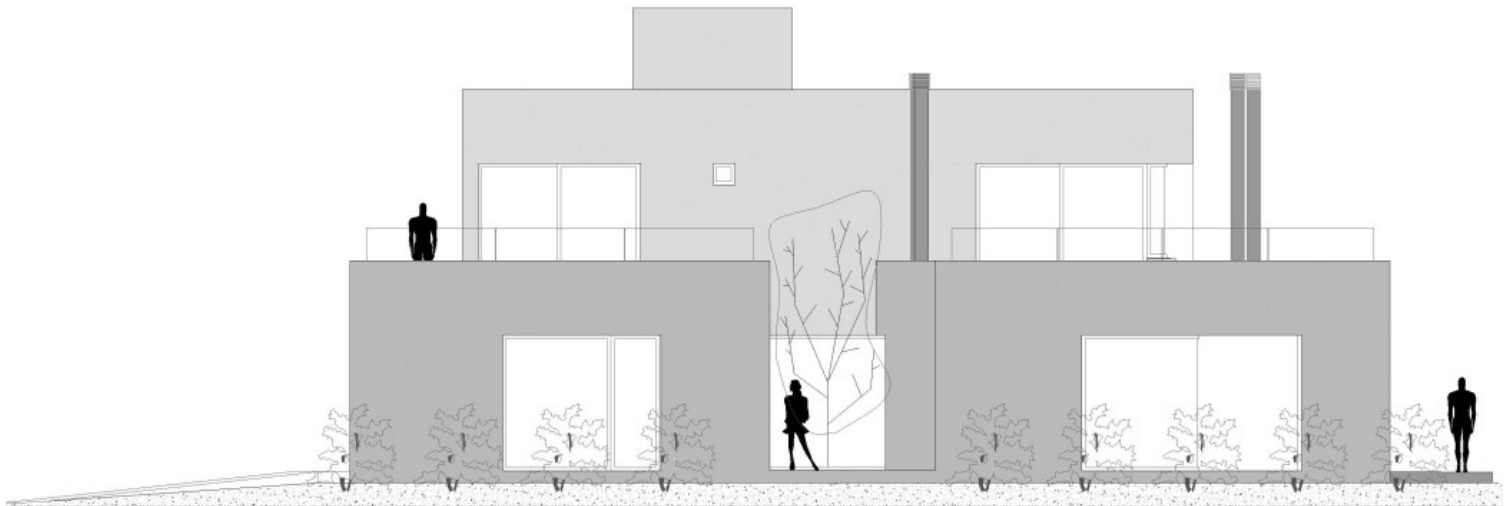
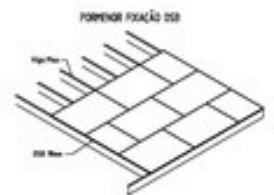
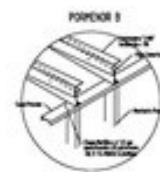
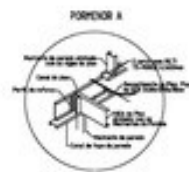
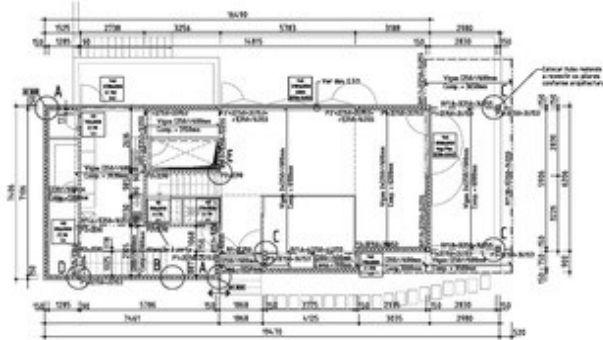
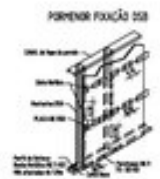
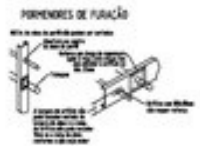
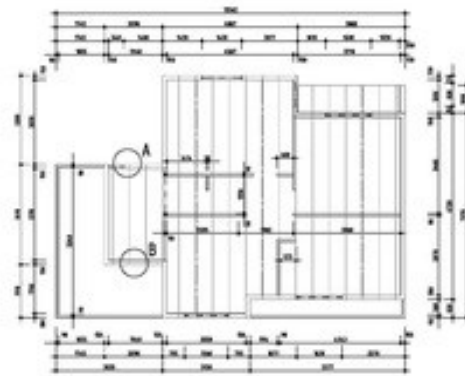
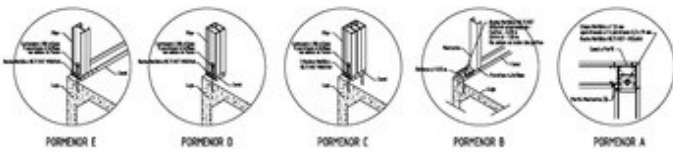
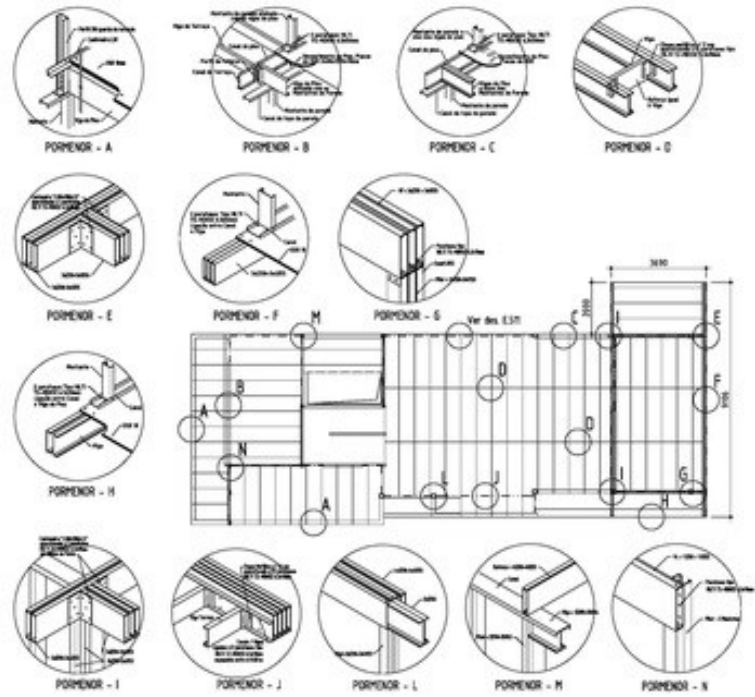
Edifício Acrópole – Rua Foros de Amora nº 1 , 1º Andar Escritório nº 15, 2845-004 Amora

www.Urbanx.pt ns@urbanx.pt T. +351 938 983 120

A **urbanX**® apresenta um sistema de construção modular único, inovador e extremamente competitivo. Baseado em soluções inovadoras e tecnologia de ponta, destacamos os seus princípios de eficiência:

Fácil implementação, leveza, rigidez estrutural, anti-sísmico, anti-fogo, alta rentabilidade, energeticamente sustentável, design inovador e flexibilidade.

Atentos às necessidades dos mercados a nível mundial, identificámos as principais lacunas e deficiências nas actuais soluções de construção, interpretámo-las e desenvolvemos um método construtivo inovador, com uma resposta de excelência e única no mercado.



VISTA FACHADA ESTE



AS RAZÕES PARA ESCOLHER A CONSTRUÇÃO MODULAR

SEGURANÇA

Uma solução compacta, anti-sísmica, construída em aço galvanizado, inviolável, com elevada resistência estrutural e uma durabilidade superior à construção tradicional .

FLEXIBILIDADE

Projecto executado à medida do cliente, quer ao nível do layout quer na escolha dos equipamentos e acabamentos.

DIFERENCIAÇÃO

Estilo arquitectónico moderno e inovador, capaz de crescer em qualquer altura da vida útil do edifício e adaptar-se a novas realidades e necessidades.

EFICIÊNCIA

Elevada poupança energética a curto e longo prazo, resultante dos isolamentos e componentes do sistema, e de um projecto totalmente estudado e adaptado ao local de construção.

VANGUARDA

Construída com os mais elevados padrões tecnológicos, processos e materiais tecnologicamente evoluídos.

ECOLOGIA

Tecnologia amiga do ambiente através da utilização de materiais 100% recicláveis.

RAPIDEZ DE CONSTRUÇÃO

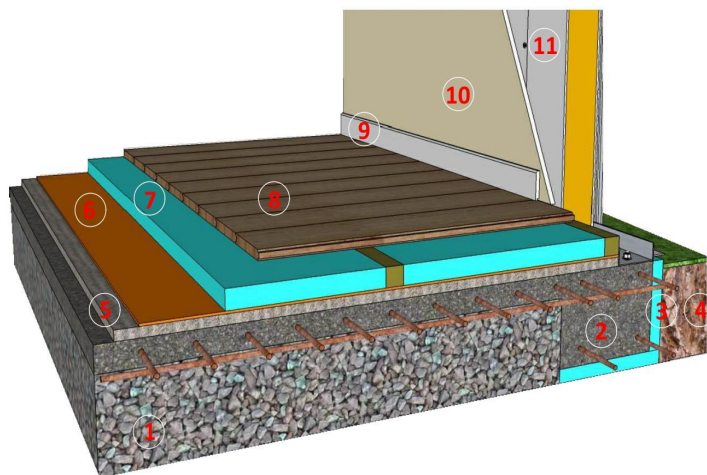
Economia em 85% do tempo de construção face à construção tradicional.

GARANTIA

O uso de materiais certificados prolonga a vida útil da habitação muito além do espetável .

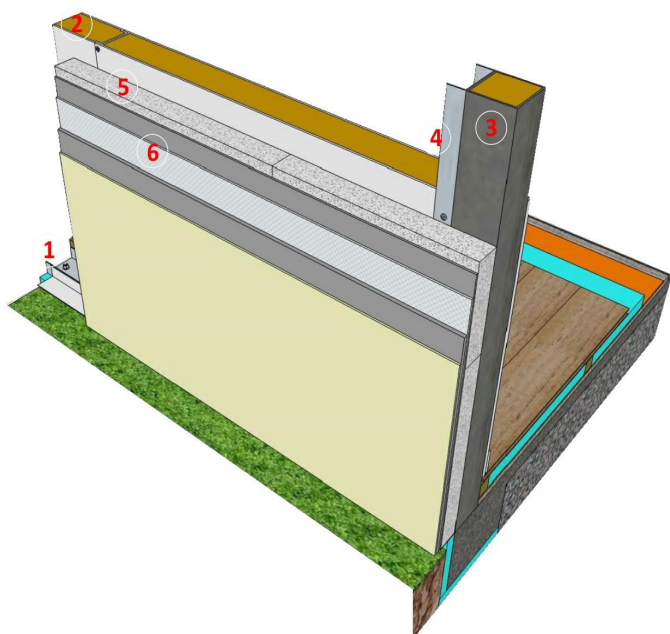


COMPOSIÇÃO DO SISTEMA



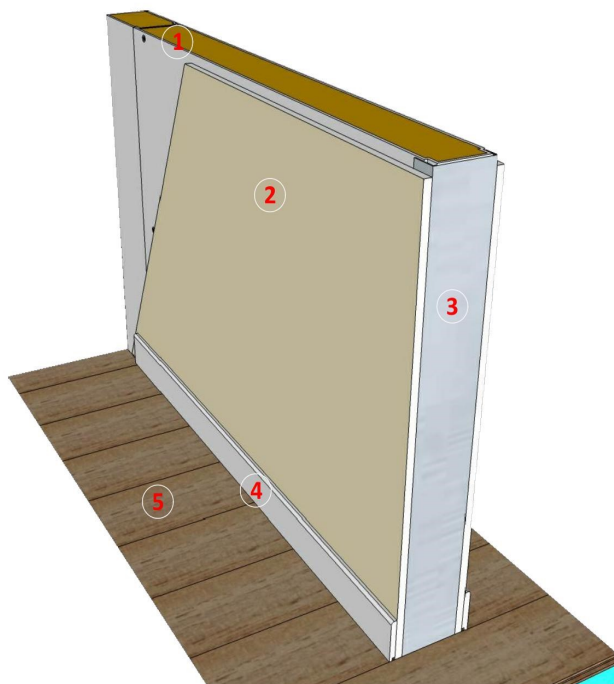
PISO TÉRREO

- 1 - Base drenante em pedra rolada ou brita
- 2 - Base de ensoleiramento geral em betão armado
- 3 - Isolamento da estrutura de betão armado
- 4 - Terreno
- 5 - Betonilha de regularização
- 6 - Manga plástica EPDM
- 7 - Isolamento térmico em xps de 40mm
- 8 - Pavimento interior (solução a definir de acordo com o pavimento a utilizar)
- 9 - Rodapé (solução a definir de acordo com o pavimento a utilizar)
- 10- Revestimento interior
- 11- Parede exterior



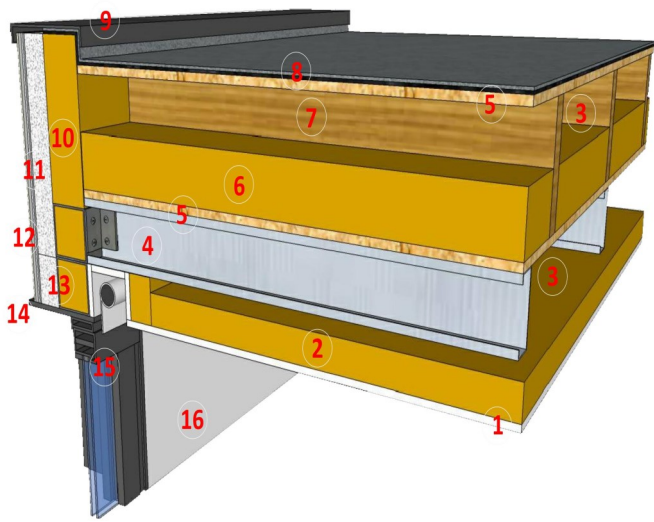
PAREDE EXTERIOR

- 1 - Guia em aço galvanizado de fixação da parede à lage de betão armado
- 2 - Painel S.I.P. (painél estrutural e térmico) de 100 mm com faces exteriores em aço-alumínio e nucleo interior em lã de rocha de alta densidade
- 3 - Estrutura em tudo estrutural de aço 100x100 mm com interior preenchido em lã de rocha de alta densidade
- 4 - Guia em aço galvanizado de fixação da parede à à estrutura tubolar em aço
- 5 - Isolamento térmico pelo exterior no mínimo de 60 mm
- 6 - Acabamento exterior em sistema capoto ou outro a



PAREDE INTERIOR

- 1 - Painel S.I.P. (painél estrutural e térmico) de 100 mm com faces exteriores em aço-alumínio e nucleo interior em lã de rocha de alta densidade
- 2 - Revestimento interior em gesso cartonado ou outro a definir pelo cliente
- 3 - Guia em aço galvanizado de fecho de painel formando um pré-aro para a colocação de portas e vãos interiores
- 4 - Rodapé (solução a definir de acordo com o pavimento a utilizar)
- 5 - Pavimento interior (solução a definir de acordo com o pavimento a utilizar)



COBERTURA

- 1 - Tecto falso em em gesso cartonado ou outro a definir pelo cliente
- 2 - Isolamento térmico e acústico em lã de rocha de 60 mm
- 3 - Caixa de ar
- 4 - Perfil estrutural em aço galvanizado laminado a frio
- 5 - Tecto em OSB3
- 6 - Isolamento térmico e acústico em lã de rocha de 100 mm
- 7- Perfil de criação de pendente da cobertura
- 8 - Isolamento duplo de cobertura com duas telas betuminosas - POLIPLAS30 + POLIXIS R40 com acabamento mineral
- 9 - Rufo de platibanda à cor da caixilharia
- 10 - Platibanda
- 11 - Isolamento térmico pelo exterior no mínimo de 60 mm
- 12 - Acabamento exterior em sistema capoto ou outro a definir pelo cliente
- 13 - Estrutura dupla em tudo estrutural de aço 100x100 mm com interior preenchido em lã de rocha de alta densidade
- 14 - Capeamento do vão
- 15 - Caixilharia com corte térmico e vidro duplo



FLEXIBILIDADE

Projecto executado à medida do cliente, quer ao nível do layout quer na escolha dos equipamentos e acabamentos.



DIFERENCIAÇÃO

Estilo arquitectónico moderno e inovador, capaz de crescer em qualquer altura da vida útil do edifício e adaptar-se a novas realidades e necessidades.



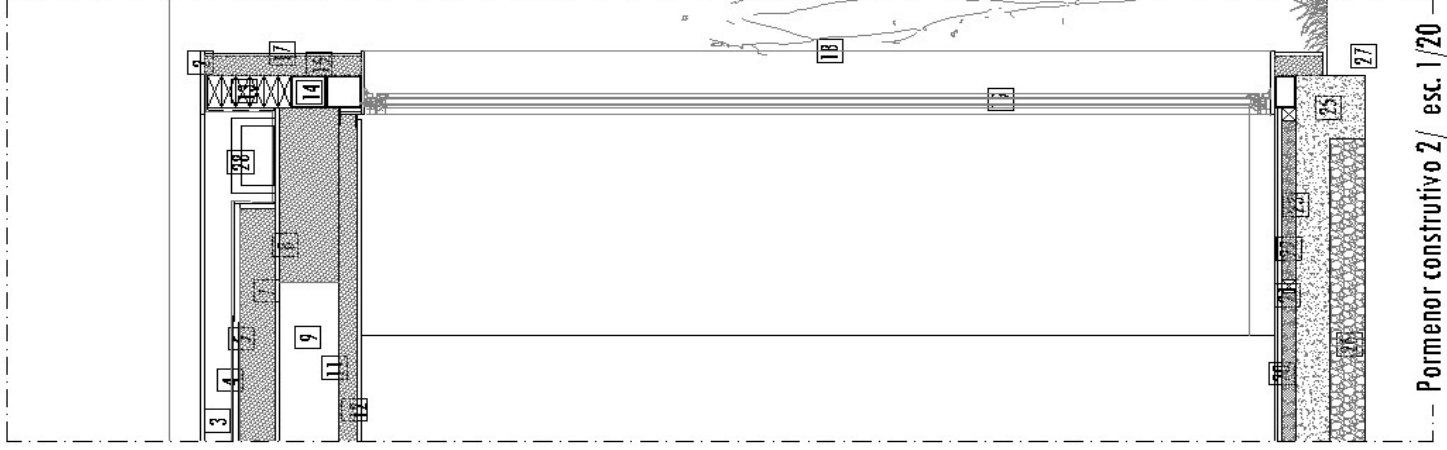
EFICIÊNCIA

Elevada poupança energética a curto e longo prazo, resultante dos isolamentos e componentes do sistema, e de um projecto totalmente estudado e adaptado ao local de construção.

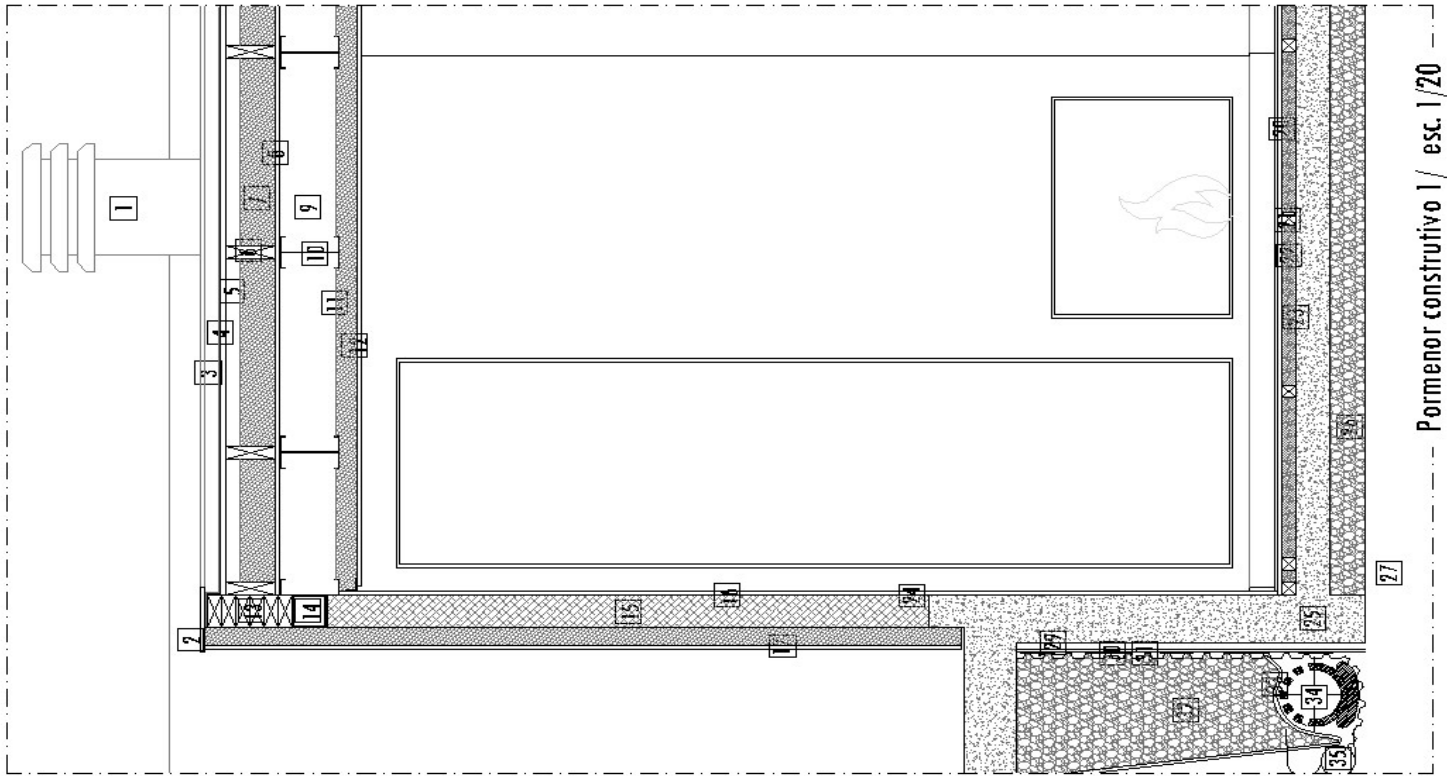
PORMENOR CONSTRUTIVO

LEGENDA

- 1 EXTRAÇÃO DE FIMOS PINTADA À COR ANTRACITE RAL 712
- 2 RUFO EM BARRA METÁLICA 21X11mm PINTADA À COR ANTRACITE RAL 712
- 3 SOLUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COMPACTA POR:
 - MEMBRANA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM BETUME PLASTÔMERO APP COM 1kg/m² E ARMADURA DE FIBRA DE POLIÉSTER, PROTEGIDA A POLIETILENO NA FACE INFERIOR E AUTO-PROTEGIDA A GRANULADO DE ARDÓSIA NA FACE SUPERIOR, TIPO "POLYXIS R41"
 - MEMBRANA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM BETUME PLASTÔMERO APP COM 1kg/m² E ARMADURA DE FIBRA DE VIDRO, PROTEGIDA A POLIETILENO EM AMBAS AS FACES TIPO "POLIPLAS 31"
 - EMULSÃO BETUMINOSA APLICADA A FIMOS, FUNCIONANDO COMO BARREIRA DE VAPOUR TIPO "IMPERKOTEL"
- 4 PLACA OSB 3 DE 15MM PARA CRIAÇÃO DE PENDENTE E REGULARIZAÇÃO
- 5 CAIXA DE AR, ALTIMETRIA VARIÁVEL CONFORME PENDENTE
- 6 VIGAMENTO EM MADEIRA DE CASQUINHA DE 40MM DE ESPESURA E ALTURA VARIÁVEL PARA CRIAÇÃO DE PENDENTE
- 7 ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO EM LÁ DE ROCHA TIPO MANTA MK231 DE 11mm DE ESPESURA
- 8 PLACA OSB 3 DE 15MM
- 9 CAIXA DE AR
- 10 VIGAMENTO DUPLO EM PEREL DE AÇO LAMINADO A FIMOS "C711X2,5mm
- 11 ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO EM LÁ DE ROCHA TIPO MANTA MK231 DE 60mm DE ESPESURA
- 12 TECTO FALSO EM PLACAS DE GESSO LAMINADO DO TIPO B413 COM SISTEMA DE SUSPENSÃO DE SÉRIE E BODATECTOS EXECUTADO POR SISTEMA DE ALHETA COM PEREL DE SÉRIE
- 13 PLATIBANDA EM VIGA LAMELADA DE MADEIRA DE CASQUINHA COM 24X111mm COM FIXAÇÃO MECÂNICA POR APARAFUSAMENTO À ESTRUTURA PRIMÁRIA
- 14 ESTRUTURA PRIMÁRIA EM TUBO ESTRUTURAL DE AÇO 111X114x4mm CONFORME PROJ. DE ESTABILIDADE
- 15 PAREDE EM PAINEL S.I.P. ISTRUTURAL INSULATED PANEL COM LÂMINA EXTERIOR DE 1,5mm EM AÇO S22 40xZ E NÚCLEO ISOLANTE EM LÁ DE ROCHA DE 110kg/m³ COM I.C.T. 1,142/m²K/M² COM 11mm DE ESPESURA
- 16 REVESTIMENTO INTERIOR EM PLACAS DE GESSO LAMINADO TIPO B413 COM FIXAÇÃO DUPLA POR COLAGEM E FIXAÇÃO MECÂNICA PARAFUSOS DIRECTA SOBRE O PAINEL S.I.P.
- 17 SOLUÇÃO DE REVESTIMENTO EXTERIOR DO TIPO CAPOTO TIPO "SECIL SECULVIT KNAUF INSULATION" COMPOSTO POR:
 - PAINEL ETICS FRO-3 EM LÁ DE ROCHA DE 461X65X61mm II 136W/M²K
 - ADERE VIT FIBRA FLEX
 - ADERE VIT FIBRA FLEX COM SECULVIT NEDE 161
 - SEGUNDA CAMADA DE ADERE VIT FIBRA FLEX
 - PRIMÁRIO ANTI-ALCALINO SECULTEK AD 21
 - ACABAMENTO ACRÍLICO DE CORATTO REVOUR NA COR BRANCO
- 18 BOARNUCHA DE VÃO EM BARRA METÁLICA 21X11mm PINTADA À COR ANTRACITE RAL 712
- 19 CAIXILHARIA COM RUPATURA TÉCNICA EXTRUSAL SÉRIE A 141 DE 41mm E VIDRO DUPLO LISO GUARDIAN SUN INF=141
- 20 Ø83 DE 12mm
- 21 RIPA DE MADEIRA DE PINHO TRATADA EM AUTOCLEVE 45X44MM
- 22 ISOLAMENTO TÉRMICO EM LÁ DE ROCHA TIPO PNA4 DE 40mm DE ESPESURA
- 23 EMULSÃO BETUMINOSA APLICADA A FIMOS, FUNCIONANDO COMO BARREIRA DE VAPOUR TIPO "IMPERKOTEL"
- 24 CHAPA QUINADA EM "L" 111X412mm PARA FIXAÇÃO DO PAINEL S.I.P. À LAJE DE BETÃO
- 25 ENCSOLAMENTO GERAL EM BETÃO ARMADO CONFORME PROJETO DE ESTABILIDADE
- 26 SISTEMA DE DRENAGEM EM ENCRUSTAMENTO DE SENO ROLADO / GRANULHA
- 27 TERREIRO NATURAL COMPACTADO
- 28 BOQUILHA DE DESCARGA DE CALEIRA + CABEÇA E TUJO DE QUEDA LAÇADO À COR BRANCO RAL 9110



Pormenor construtivo 2 / esc. 1/20



Pormenor construtivo 1 / esc. 1/20

O PRODUCTO



Oferecemos um produto baseado nos parâmetros da Arquitectura industrializada. A ela, aplicam-se os mesmos processos de standardização, modulação, tecnologia, controlo de qualidade que se aplicam a muitos campos da atividade humana na produção industrial de topo.

Unificámos a alta tecnologia dos novos materiais aos processos construtivos e aplicámo-los à Arquitectura:

- Controlo de matérias primas
- Produção standardizada de elementos construtivos
- Controlo da produção e acoplamento dos materiais
- Controlo dos tempos de produção e montagem

CARACTERÍSTICAS GERAIS DA CONSTRUÇÃO LIGEIRA

O objetivo deste sistema construtivo consiste no aproveitamento das técnicas de construção tradicionais integrando as melhores e mais modernas tecnologias, aumentando assim substancialmente as possibilidades construtivas e estéticas e diminuindo o custo final da obra.

Devido à Conceção assistida por computador associada às vantagens da construção industrializada e à grande flexibilidade de ambos os sistemas, o sistema resulta muito mais preciso, ecológico, económico e permite disfrutar de um alto nível de conforto.

As habitações pré-fabricadas com estrutura reforçada de aço galvanizado e paredes em Painel Estrutural composto em liga de alumínio e aço e interior em lã de rocha de alta densidade, constituem-se como os melhores materiais ao melhor preço do mercado.

O PRODUCTO



SOLIDEZ ESTRUTURAL

As paredes são constituídas por estrutura de aço galvanizado e paredes em Painel Estrutural compósito em liga de alumínio / aço e interior em lã de rocha de alta densidade, o que lhes confere uma extraordinária solidez.

SISMO-RESISTÊNCIA

A construção obtém um excelente comportamento anti-sísmico devido à sua tecnologia construtiva e aos materiais utilizados, pois toda a construção é auto-portante.

ADEQUAÇÃO DO IMÓVEL A UMA CONFIGURAÇÃO PERSONALIZADA

Não existe nenhuma rigidez na conceção de plantas e tipologias. O proprietário define todas as condicionantes projetuais, adaptando a tipologia à sua necessidade, bem como pode alterar todo o tipo de acabamentos e revestimentos, quer interiores quer exteriores.

CONFORTO

Com o duplo sistema de isolamento térmico e acústico das paredes auto-portantes em lã de rocha e acabamento exterior em capoto ou de fachada ventilada, as habitações são dotadas de um alto desempenho térmico e acústico inalcançável na construção tradicional.

CONTROLO DE CUSTOS

Devido ao processo de produção modular é sempre garantido o máximo controlo de custos quer de produção quer de montagem devido à reduzida mão-de-obra utilizada e à não utilização de maquinaria pesada.

PRAZO DE EXECUÇÃO INCOMPARÁVEL COM A CONSTRUÇÃO TRADICIONAL

Ao estar separado o processo de produção e o processo de montagem reduzem-se em grande escala os prazos de execução de obra, sendo necessário 1/3 do tempo utilizado na construção tradicional.

PENSAMOS DE FORMA SUSTENTADA, AGIMOS POR IGUAL!



A sustentabilidade, nomeadamente a preocupação com a componente social, ecológica e económica, só atingirá a sua plenitude, se estiver embebida desde o início do projeto como objetivo estrutural em todas as opções multidisciplinarmente. De facto é compromisso internacional a diminuição dos gastos energéticos e a opção por soluções que usem os recursos naturais de forma bem mais sustentável.

Numa unidade modular, a análise para garantir o melhor resultado possível em termos de sustentabilidade inicia-se logo no diagnóstico da localização da casa e da envolvente. Nesse momento, são analisadas antecipadamente as alternativas viáveis de orientação da casa de forma a posicionar a zona mais fechada a norte e a mais aberta a sul, entre outros critérios bioclimáticos.

Esta análise inicial permite analisar quais as melhores alternativas de posicionamento tendo em conta os constrangimentos geográficos e urbanísticos existentes. Além da análise inicial indicada, a Casa modular é um projeto de raiz sustentável com as medidas ambientais, sociais e económicas compatibilizadas com o conforto, a arquitetura e também a cultura local.

De forma a permitir uma implementação gradual de algumas soluções, por exemplo por motivos de preferência do cliente, todas elas são projetadas inicialmente, sendo possível a sua implementação posterior em kit com o apoio das equipas de Serviços, fazendo de igual forma parte integrante da unidade modular após instalação. Por fim, e porque a sustentabilidade se refere a todo o ciclo de vida do imóvel e não apenas à sua construção, são aplicadas ainda medidas adicionais quer de durabilidade e simplicidade de manutenção dos materiais empregues, quer de formação e preparação dos utilizadores do imóvel, assim como medidas de poupança energética e de recursos naturais, minimizando os custos de funcionamento e de manutenção das soluções empregues.

A nossa abordagem sistémica e transversal do projeto orientada para a eficiência e para o ciclo de vida do edifício, complementada com opções de certificação voluntária de sustentabilidade, baseada em standards de elevado reconhecimento e da oferta completa e integrada de serviços, é garantia de inovação e da criação efetiva de valor para o Cliente.

Uma unidade modular poupa-o a si, ao País e ao Planeta!



CONSTRUÇÃO MODULAR - RAPIDEZ DE CONSTRUÇÃO

CONSTRUÇÃO MODULAR Vs CONSTRUÇÃO TRADICIONAL

TEMPOS MÉDIOS DE EXECUÇÃO

| | | |
|----------------|--|---------------------|
| C. MODULAR |  | 1.5 MESES A 3 MESES |
| C. TRADICIONAL |  | 12 MESES A 18 MESES |

CUSTO MÉDIO DE EXECUÇÃO

| | | |
|----------------|--|------------------------|
| C. MODULAR |  | €650.00 A €850.00/m2 |
| C. TRADICIONAL |  | €1000.00 A €1250.00/m2 |

* PREÇOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA - podendo sofrer alteração durante a execução de projectos de arquitectura e especialidades

DURABILIDADE MÉDIA DA CONSTRUÇÃO

| | | |
|----------------|--|----------------|
| C. MODULAR |  | 180 A 200 ANOS |
| C. TRADICIONAL |  | 60 A 80 ANOS |

A PRÉ-FABRICAÇÃO DE ELEMENTOS

É nesta medida que a pré-fabricação de elementos construtivos ganha terreno face à construção tradicional, uma vez que permite a realização de projectos de larga escala com design moderno e actual e novas soluções arquitectónicas, ao alcance de um maior numero de pessoas.

A pré-fabricação é actualmente a solução mais competitiva e de maior fiabilidade em alternativa á construção tradicional. A produção em ambiente industrial e de atmosfera controlada permite um apertado controlo de qualidade, a preços substancialmente mais baixos que os proporcionados nos métodos de construção tradicional.

Todos os componentes são construídos em fabrica e preparados para a montagem no local. Num único sistema são incorporadas as funções estruturais, de isolamento térmico e acústico, revestimentos interiores e exteriores, instalações técnicas, etc. Está disponível uma quantidade infinita de acabamentos quer estes sejam internos ou externos, o que permite ao cliente um elevado nível de personalização da construção final.

Pelas suas características de economia de espaço e facilidade de montagem, todos os componentes podem ser contentorizados e expedidos praticamente para qualquer destino no mundo.

PRODUTOS CERTIFICADOS

Todos os produtos, materiais de construção, máquinas e equipamentos utilizados na construção possuem certificação através de entidades acreditadas e marcação CE

* Exemplo de algumas entidades certificadoras



VERSATILIDADE DOS ACABAMENTOS EXTERIORES



Revestimento em Madeira Termo-modificada.



Revestimento em Madeira Termo-modificada e reboco em sistema capoto (reboco à cor com isolamento térmico e acústico)



Revestimento em Madeira Termo-modificada e revestimento em alumínio do tipo Alucobond (fachada ventilada com isolamento térmico e acústico)

VERSATILIDADE DOS ACABAMENTOS EXTERIORES



Fachadas em vidro duplo ou triplo de alta prestação térmica e acústica.

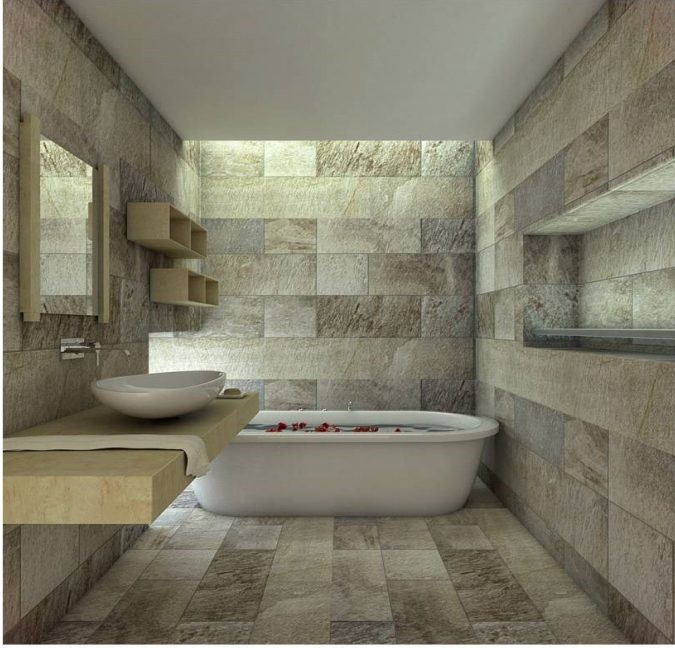


Revestimento em Pedra Natural ou artificial.



Revestimento em zinco e painéis fenólicos (painel em resina de alta prestação para exteriores.

VERSATILIDADE DOS ACABAMENTOS INTERIORES



Revestimentos em pedra natural ou artificial



Revestimentos cerâmicos



Revestimentos em madeira natural ou artificial.

VERSATILIDADE DOS ACABAMENTOS INTERIORES



Revestimentos em gesso cartonado (pladur)



Revestimentos e acabamentos em vidro temperado, laminado e serigrafado.

ACABAMENTOS INTERIORES E EXTERIORES

Não existe nenhuma rigidez ou limite na escolha dos materiais e acabamentos, quer estes sejam exteriores ou interiores. o proprietário define todos os materiais em fase de projecto com o apoio da nossa equipa técnica, adequando-os à tipologia, design e funcionalidade.



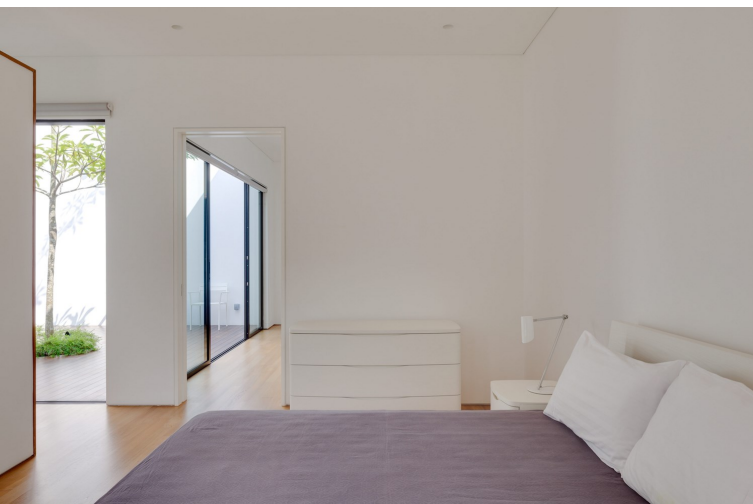
URBANBUSINESS
SOLUTIONS



Descrição: Tomar _ moradia V2 _ 260.00m2







Descrição: Boliqueime_ moradia V4 _ 228.90m2



Descrição: Isla Cristina - Espanha_moradia V4 _ 305.00m2





Descrição: Ayamonte - Espanha_ moradia V3 _ 160.00m2



Descrição: El Catalán - Espanha_ moradia V3 _ 167.00m2



Descrição: Castelo Branco - Portugal_ moradia V1 _ 97.00m2



URBANBUSINESS
SOLUTIONS

SOLUÇÕES PARA AGRICULTURA E INDÚSTRIA



Descrição: Castro Verde_ armazém _ 420.00m2 - construção 100% madeira lamelada



Descrição: Castro Verde_ armazém _ 648.00m2 - construção 100% wood framing





URBAN BUSINESS
SOLUTIONS

www.urbanx.pt

RSF—REINFORCING STEEL FRAMING
(CONSTRUÇÃO EM ESTRUTURA DE AÇO REFORÇADO)

