



REPRESENTANTE EM PORTUGAL,
FRANÇA E SUIÇA



A SOLUÇÃO FAÇA VOCÊ MESMO, permite-lhe construir a sua casa por administração direta, com total liberdade para gerir todas as fases de construção.

SOLUÇÃO FAÇA VOCÊ MESMO, seja o mestre da sua casa.

Nesta opção adquire toda a estrutura da casa e caixilharia em PVC vidro triplo, os serviços de transporte e de montagem.

Podendo contratar o nosso serviço técnico para elaboração dos projetos de arquitetura e das especialidades e submissão dos mesmos para licenciamento camarário.

Tenha a sua nova casa pronta a receber os acabamentos exteriores e interiores.

Até **8 semanas**, a sua nova casa amiga do ambiente está pronta a receber os acabamentos finais, está a um passo de estar concluída.

Conheça em detalhe o que está incluído na **Solução Faça Você Mesmo**.

CONSULBROKER - NORGES HUS

A **NORGES HUS TOOTMISE OÜ**, é uma empresa sediada na Estónia, especializada no fabrico e montagem de casas de madeira pré-fabricadas, com modelos pré-definidos e com capacidade para o fabrico à medida.

As casas **NORGES HUS**, em Portugal são representadas pela **CONSULBROKER Consultoria & Negócios, Lda**. A **NORGES HUS** está presente na Escandinávia, Europa Central e nos países Mediterrâneos.

No processo construtivo das casas **NORGES HUS** é tido em consideração o clima específico e regulamentos de construção da Noruega, normas e regulamentos da União Europeia.

Os materiais utilizados provêm de produtores certificados internacionais, toda a estrutura da casa é em madeira natural de alta qualidade, o pinho nórdico.

As paredes e o telhado são projetados para garantir:

- elevado conforto térmico, acústico e o mais importante o bem estar de toda a família;
- conforto de nível superior em qualquer estação do ano;
- ausência de desconforto térmico, alto desempenho higrotérmico;
- elevado compromisso ecológico;
- alto índice de poupança energético;
- maior resistência a terremotos que as casas de construção tradicional;
- elevado performance de resistência ao fogo;

A **CONSULBROKER** e a **NORGES HUS**, sabem que a combinação de uma ciência de construção boa e económica, com os produtos e os materiais certos, ajudam a criar uma casa mais saudável de grande eficiência ambiental

DESCRIÇÃO GERAL

FORNECIMENTO

O fornecimento e a montagem dos componentes da casa destinam-se a um EDIFÍCIO INACABADO EM FASE AVANÇADA DE CONSTRUÇÃO com COBERTURA INCLINADA

CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA

Casa quase totalmente passiva com *classificação energética A+ ou superior*

CLASSIFICAÇÃO DE NÍVEL DE RUÍDO

Classe 1

CLASSIFICAÇÃO ESTRUTURAL

Edifício em madeira com classe de resistência sísmica 1

PAREDES

Paredes estruturais exteriores com acabamento exterior em fibra de madeira com um coeficiente de desempenho térmico equivalente a: **U = 0,120 W/m²**

COBERTURA COM VIGAS EXPOSTAS

A cobertura com vigas expostas fornecida possui um coeficiente de desempenho térmico equivalente a: **U = 0,18 W/m²**

ESTRUTURAS EM MADEIRA MACIÇA E/OU LAMINADA

As estruturas de madeira maciça e/ou laminada cumprem os requisitos estabelecidos na cláusula A da secção 11.1 da **norma NTC 2018 (marcação CE de elementos estruturais)**.

GARANTIA

A garantia estrutural é de **dez anos**.

A seguir discriminam-se os materiais e componentes incluídos no fornecimento do **Pacote de Fábrica NorgesHus Portugal** usados no fabrico da estrutura. Ou seja o que está incluído na **Solução Faça Você Mesmo**.

FORNECIMENTO E MONTAGEM DAS PAREDES EXTERIORES INCLUI:

- Revestimento exterior com CAMADA DE ISOLAMENTO EM PAINÉIS DE FIBRA DE MADEIRA para utilização no exterior
- PAINEL OSB 12mm
- Caixa de ar
- Contrarripas de madeira 30 x 45 mm
- Membrana impermeável respirável com 0,5 mm de espessura Riwega USB WALL 85
- Madeira pós-estrutura C24 - 45 x 195 mm, h 250 ou h 270
- Isolamento térmico, espessura total 200 mm
- Barreira de vapor 0,2 mm
- Ripa 45 x 45 mm
- Isolamento térmico em lã mineral de 50 mm entre ripas de 45 x 45 mm (caixa para sistemas elétricos e hidráulicos)
- PAINEL OSB 12mm
- INCLUI O FORNECIMENTO DE GESSO CARTONADO SEM APLICAÇÃO



FORNECIMENTO DE PAREDES INTERIORES

O FORNECIMENTO E MONTAGEM DAS PAREDES EXTERIORES INCLUI

- Estrutura das paredes constituída por pilares de madeira com 45 mm de espessura e larguras variáveis (95/145/195 mm);
- **INCLUI APENAS O FORNECIMENTO SEM APLICAÇÃO DE:**
- PAINÉIS DE GESSO CARTONADO (EXCLUINDO PAINÉIS DAS CASAS DE BANHO);
- ISOLAMENTO TÉRMICO 100 MM.



FORNECIMENTO E MONTAGEM DO PISO SUPERIOR
(APENAS EM CASAS DE DOIS PISOS)

O FORNECIMENTO E MONTAGEM DO PISO SUPERIOR (APENAS EM CASAS DE DOIS PISOS)
INCLUI:

- Painéis OSB (madeira transformada) com 18 mm de espessura
- Vigas de madeira de 240 mm com espaçamentos variáveis de acordo com os cálculos estruturais

PARA A FINALIZAÇÃO DO PISO SUPERIOR ESTÁ INCLUIDO O FORNECIMENTO SEM APLICAÇÃO DE:

- Isolamento térmico em lã mineral com espessura total de 200 mm (2 camadas de 100 mm)
- Contrarripas de madeira com 30 x 45 mm (caixa para sistemas elétricos e hidráulicos)
- Gesso cartonado 12,5 mm

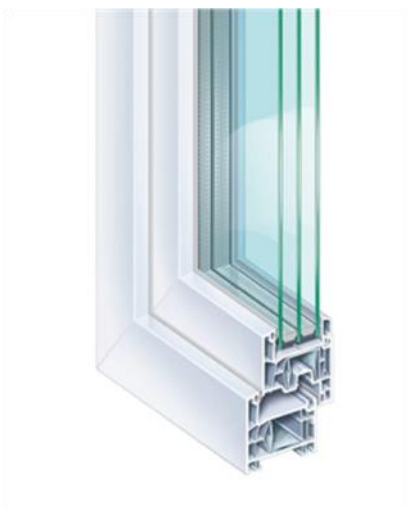


FORNECIMENTO DE COBERTURA INCLINADA

O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM OBRA DA ESTRUTURA PARA A CRIAÇÃO DA COBERTURA INCLUEM:

- Vigas de suporte com asnas de acordo com os cálculos estruturais
- Ripas 25 X 100 mm
- Painel OSB 18 mm para revestimento
- Membrana impermeável respirável com 0,5 mm de espessura Riewga DO 135
- Ripas longitudinais 25 X 50 mm montadas sobre vigas com vedante contínuo Riewga Usb Tip Kont

TODAS AS ESTRUTURAS EM MADEIRA MACIÇA E/OU LAMINADA CUMPREM OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NA CLÁUSULA A) DA SECÇÃO 11.1 DA **NORMA NTC 2018** (**MARCAÇÃO CE DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS**)



SERVIÇOS E DESENHOS TÉCNICOS INCLUÍDOS

- Esboços da laje de implantação, planta da casa, alçados da casa, corte interior, plano do telhado, especificações das janelas;
- Apresentação dos cálculos estruturais para a laje de fundação e para o edifício (excluindo o cálculo estrutural antissísmico);
- Preparação dos desenhos estruturais de execução;
- Apresentação dos cálculos e verificação de acordo com regulamentos das estruturas em madeira.