

UMBELINO MONTEIRO

COBERTURAS PARA A VIDA



A **POPULARIDADE**
da Telha Lusa

The **POPULARITY**
of Lusa Tile

www.umbelino.pt



UM LUSA®

The logo for UM LUSA, featuring the letters 'UM' in a stylized font with a horizontal line underneath, followed by 'LUSA' in a clean, sans-serif font with a registered trademark symbol.

UM LUSA®

A stack of three orange roof tiles is shown against a background of tall pine trees reaching towards a clear blue sky. The tiles are arranged in a way that shows their interlocking design.

Os **TELHADOS**
não são só Paisagem,
fazem parte da **Nossa Vida!**

ROOFS are not just landscape,
they make part of **Our Life!**

ÍNDICE

INDEX

- 05 — **COMPROMISSO COM A SAÚDE, SEGURANÇA, QUALIDADE E DEFESA DO MEIO AMBIENTE**
 - CERTIFICAÇÕES
 - COMMITMENT TO HEALTH, SAFETY, QUALITY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION
 - CERTIFICATIONS

- 06 — **A POPULARIDADE DA TELHA LUSA**
 - THE POPULARITY OF LUSA TILE

- 08 — **TONALIDADES QUE DEFINEM A SUA PERSONALIDADE**
 - SHADES THAT DEFINE YOUR PERSONALITY

- 10 — **ELEGER A TELHA UM LUSA**
 - CHOOSING UM LUSA TILE

- 11 — **PEQUENOS DETALHES, GRANDES PERFORMANCES**
 - SMALL DETAILS, GREAT PERFORMANCES

- 12 — **ZONAMENTO CLIMÁTICO - INCLINAÇÕES MÍNIMAS RECOMENDÁVEIS**
 - CLIMATIC SCALE - MINIMUM PITCHES RECOMMENDED

- 13 — **ACESSÓRIOS E COMPONENTES CERÂMICOS**
 - ACESSÓRIOS CERÂMICOS
 - COMPONENTES CERÂMICOS
 - CERAMIC ACCESSORIES AND COMPONENTS
 - CERAMIC ACCESSORIES
 - CERAMIC COMPONENTS

- 14 — **COMPONENTES NÃO CERÂMICOS**
 - NON-CERAMIC COMPONENTS

- 16 — **SISTEMA DE COBERTURAS VENTILADAS**
 - VENTILATED ROOFING SYSTEM

- 17 — **CONCEITO DE COBERTURAS VENTILADAS**
 - VENTILATED ROOFING SYSTEM CONCEPT

- 18 — **DESENHOS TÉCNICOS**
 - TECHNICAL DRAWINGS

- 19 — **INFORMAÇÃO TÉCNICA**
 - TECHNICAL INFORMATION

Mais perto de si.
Closer to you.



Uma Herança CULTURAL

A CULTURAL Heritage



● **Linhas Perfeitas**
Perfect Lines

● **A Melhor Proteção**
The Best Protection

● **Eficiência Energética**
Energetic Efficiency

● **Incombustíveis**
Non-Combustible

● **Garantia de Qualidade**
Quality Assurance



COMPROMISSO COM A SAÚDE, SEGURANÇA, QUALIDADE E DEFESA DO MEIO AMBIENTE

A **UMBELINO MONTEIRO** assume a **Segurança e Saúde**, a **Qualidade** e a **Defesa do Meio Ambiente** como prioridades estratégicas da empresa com o objetivo de garantir a sustentabilidade da sua atividade, apostando na melhoria contínua da organização com especial ênfase na simplificação de processos e procedimentos, no aperfeiçoamento dos produtos e serviços e no desenvolvimento dos colaboradores.

Para o efeito, a **UMBELINO MONTEIRO** na Política de Segurança e Saúde, Qualidade e Ambiente assume o **compromisso assente em linhas de orientação**, tais como:

- A melhoria contínua;
- A identificação e o controlo dos aspetos ambientais;
- A redução do impacto ambiental;
- O cumprimento das obrigações de conformidades;
- Outros no âmbito da Segurança e Saúde, Qualidade e Ambiente.

A Política de Segurança e Saúde, Qualidade e Ambiente da **UMBELINO MONTEIRO** está disponível em www.umbelino.pt.

CERTIFICAÇÕES

A **UMBELINO MONTEIRO** possui os **Sistemas de Gestão de Qualidade e Ambiente** certificados segundo as normas **ISO 9001** E **ISO 14001** desde 2011, no âmbito da produção e comercialização de telhas e acessórios cerâmicos e comercialização de outros acessórios.

Sendo a **Segurança e Saúde** uma **prioridade estratégica da empresa**, em 2016 certificou também o seu sistema de Segurança pela **NP 4397/OHSAS 18001**, com transição para a **ISO 45001** em 2019.

Os produtos cerâmicos fabricados pela **UMBELINO MONTEIRO, S.A.**, cumprem o **Regulamento (EU) nº305/2011 de 9 de março de 2011**, que estabelece condições harmonizadas para a comercialização dos produtos de construção.

Neste âmbito, é feito o controlo da produção em fábrica e avaliação do desempenho de acordo com a norma harmonizada **EN 1304:2013** que define os critérios de conformidade para as telhas e acessórios cerâmicos.

A **UMBELINO MONTEIRO, S.A.** mantém a certificação de produto das várias gamas de telhas cerâmicas – Advance Premium e UM, dos modelos Lusa, Marseille, Dinamic e Canudo.

COMMITMENT TO HEALTH, SAFETY, QUALITY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

UMBELINO MONTEIRO relies on **Safety and Health, Quality and Environmental Protection** as the strategic priorities of the company in order to ensure the sustainability of its activity, investing in the continuous improvement of the organization with special emphasis on the simplification of processes and procedures, in the improvement of products and services and in the employees' development.

For this purpose, when it comes to the **Health and Safety, Quality and Environment Policy**, **UMBELINO MONTEIRO** makes a commitment based on guidelines, such as:

- Continuous improvement;
- The identification and control of environmental issues;
- The reduction of environmental impact;
- Accomplishment of compliance obligations;
- Others in the field of Health and Safety, Quality and Environment.

The **UMBELINO MONTEIRO's** Safety and health, Quality and Environmental Policy is available in www.umbelino.pt.

CERTIFICATIONS

UMBELINO MONTEIRO has had its **Quality and Environment Management Systems** certified according to **ISO 9001** and **ISO 14001** standards since 2011, in the scope of production and commercialization of ceramic tiles and accessories, as well as the commercialization of other accessories.

Safety and Health have been a strategic priority for the company, and in 2016, the company also certified its Safety system according to **NP 4397/OHSAS 18001**, transitioning to **ISO 45001** in 2019.

The ceramic products manufactured by **UMBELINO MONTEIRO, S.A.** comply with **Regulation (EU) No. 305/2011 of March 9, 2011**, which establishes harmonized conditions for the marketing of construction products. In this context, factory production control and performance assessment are carried out in accordance with the harmonized standard **EN 1304:2013**, which defines conformity criteria for ceramic tiles and accessories.

UMBELINO MONTEIRO, S.A. maintains product certification for various ranges of ceramic tiles, including **Advance Premium** and **UM**, and models such as **Lusa, Marseille, Dinamic, and Canudo**.

UM LUSA®

A POPULARIDADE da Telha Lusa

The **POPULARITY**
of Lusa Tile

UM LUSA®



A POPULARIDADE DA TELHA LUSA

Fruto de muitos anos de experiência e investigação no aperfeiçoamento do processo de fabrico, quer ao nível tecnológico quer na seleção das melhores matérias-primas, a telha **UM LUSA** garante grande resistência à flexão e ao choque, elevados níveis de estanquidade e um encaixe robusto e fiável. Sendo mais leve e maior que os outros modelos, permite maior rentabilidade e maior rapidez na montagem. A telha UM LUSA é uma excelente solução para quem procura obter uma cobertura que combine ao mesmo tempo, economia de custos com resultados acima da média.

THE POPULARITY OF LUSA TILE

As a result of many years of experience and research in the improvement of the manufacturing process, both at a technological level and in the selection of the best raw materials, UM LUSA tile guarantees great resistance to bending and impact, high levels of tightness and a robust fit and trustworthy.

Being lighter and larger than other models, it allows greater profitability and faster assembly. The UM LUSA tile is an excellent solution for those looking to obtain a roof that combines, at the same time, low costs with above-average results.



Vermelho Natural Natural red
Palácio dos Aciprestes - Linda-a-Velha



Vermelho Natural Natural red
Mercado Municipal de Trancoso - Trancoso



Vermelho Natural Natural red
Hospital Rovisco Pais - Tocha



Vermelho Natural Natural red
Igreja do Palácio S. Marcos (Universidade de Coimbra)
- São Silvestre

TONALIDADES QUE DEFINEM A SUA PERSONALIDADE

Produzida nas tonalidades Vermelho Natural e Castanho Natural, a telha UM LUSA apresenta um design mais aperfeiçoado perante outras soluções que se debatem no mesmo segmento. Aliando assim, economia e maior desempenho.

SHADES THAT DEFINE YOUR PERSONALITY

Produced in Natural Red and Natural Brown shades, the UM LUSA roof tile has a more perfected design compared to other products which are in the same segment. It therefore combines economy and greater performance.



NATURAL NATURAL



Vermelho Natural

Natural red

Código / Code 95559



Castanho Natural

Natural brown

Código / Code 103497



Eventuais diferenças no acabamento ou tonalidade entre a amostra e a telha na altura da venda, não poderão ser consideradas um defeito. Tanto nas cores naturais como nos acabamentos, aconselhamos a aplicação das telhas retiradas de paletes diferentes, de forma a aproveitar melhor as nuances deste material.

Any differences in finish or shade between the sample and the tile at the time of sale cannot be considered a flaw. Both in natural colours and in finishes, we recommend the application of tiles taken from different pallets, in order to make better use of the nuances of this material.

A **PROTEÇÃO** da
Telha **UM LUSA**
The **PROTECTION** of
UM LUSA Tile



ELEGER A TELHA UM LUSA CHOOSING UM LUSA TILE



Resistente à rutura por flexão

Resistant to breakage by bending

Menos quebras.
Maior economia.

Less breakages. More savings.



Estanque

Watertight

Garantia de estanquidade do telhado.

Roof tightness guarantee.



Higroscopicidade

Hygroscopic

Libertação da humidade do interior. Baixa condensação. Conforto térmico.

Release of humidity from the interior. Low condensation. Thermal comfort.



Rendimento

Quantity per pallet

Maior quantidade de telha por palete. Otimização do transporte.

Greater amount of tile per pallet. Transport optimization.



Molhos

Packs

Facilidade e Segurança no manuseamento das telhas.

Ease and Safety in the handling of tiles.



Eco - Produto Durável e Amigo do Ambiente. Feito com Matérias Primas Naturais

Echo - Durable and environmentally friendly product. Made with natural raw materials

Produção com base em processos totalmente amigos do ambiente.

Environment friendly technology and production processes.



Longa Duração

Long term

Prolonga a vida útil do telhado.

Extends the life of the roof.

Peso

Weight
3,2 Kg

Dimensão

Dimension
455x254 mm

Rendimento

Yield
12 un/m²

Valor Recomendado do Ripado

Recommended Slat Value
39,9 cm

PEQUENOS DETALHES, GRANDES PERFORMANCES

SMALL DETAILS, GREAT PERFORMANCES



• O perne de apoio garante uma fixação segura e eficaz.

The fixing pin guarantees a safe and effective fixation.

• O pré-furo existente facilita o aparafusamento da telha em obra.

The existing pre-hole facilitates the screwing of the tile on site.

• A forma desta telha, bem como a sua pasta mais alaranjada, procuram identificar um design mais simples, em busca da inspiração dos primeiros modelos de telha lusa.

The shape of this tile, as well as its more orange paste, seek to identify a simpler design, seeking inspiration from the first Portuguese tile models.

• Por possuir dimensões ligeiramente superiores ao perfil médio, a telha UM LUSA acaba por deter um maior rendimento.

Due to its dimensions slightly larger than the average profile, the UM LUSA tile ends up having a higher yield.

• A telha detém um sistema de vedantes transversais e longitudinais que garantem uma boa estanquidade da cobertura.

The tile has a system of transversal and longitudinal seals that guarantee a good sealing of the roof.

ZONAMENTO CLIMÁTICO - INCLINAÇÕES MÍNIMAS RECOMENDÁVEIS

Zona Protegida

Área totalmente rodeada por elevações de terreno, abrigada face a todas as direções de incidência dos ventos.

Zona Normal

Área praticamente plana, podendo apresentar ligeiras ondulações do terreno.

Zona Exposta

Área do litoral até uma distância de 5km do mar, no cimo de falésias, em ilhas ou penínsulas estreitas, estuários ou baías muito cavadas. Vales estreitos (que canalizam ventos), montanhas altas e isoladas e algumas zonas de planaltos.

CLIMATIC SCALE - MINIMUM PITCHES RECOMMENDED

Protected Region

Area completely surrounded by terrain elevations, sheltered from all directions of the wind.

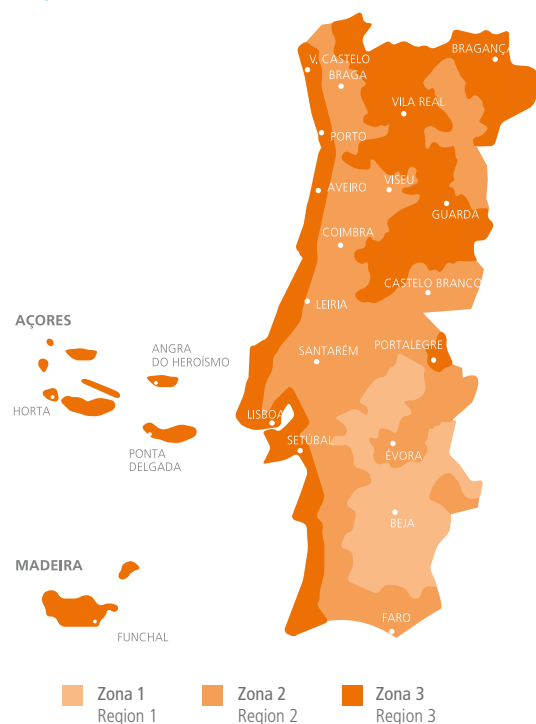
Normal Region

Practically flat area, which may present slight undulations of the terrain.

Exposed Region

Coastal area up to a distance of 5 km from the sea, on top of cliffs, on islands or narrow peninsulas, estuaries or very hollow bays. Narrow valleys (which channel the winds), high and isolated mountains and some plateau areas.

Comprimento Pendente / Length Pending	Zona / Region	Zona 1 Region 1	Zona 2 Region 2	Zona 3 Region 3
< 6,0 m	Protegida / Protected	20%	24%	29%
	Normal / Normal	22%	27%	32%
	Exposta / Exposed	25%	31%	37%
6,0 - 10,0 m	Protegida / Protected	22%	27%	32%
	Normal / Normal	24%	30%	35%
	Exposta / Exposed	28%	34%	40%
> 10,0 m	Protegida / Protected	24%	29%	35%
	Normal / Normal	26%	32%	38%
	Exposta / Exposed	30%	37%	44%



As telhas cerâmicas **UM Lusa**, pelas suas características podem ser aplicadas em todo o tipo de edifícios, desde que cumpridos os requisitos recomendados de construção do telhado. Saliente-se que a **fixação das telhas e acessórios cerâmicos** deve ser sempre realizada recorrendo a componentes que permitam a respetiva fixação mecânica, impermeabilização e ventilação da cobertura.

Due to their characteristics, the **UM Lusa** ceramic tiles can be applied in all types of buildings, as long as the recommended roof construction requirements are met. It should be noted that the **fixing of ceramic tiles and accessories** must always be carried out using components that allow the respective mechanical fixing, waterproofing and ventilation of the roof.

ACESSÓRIOS E COMPONENTES CERÂMICOS

CERAMIC ACCESSORIES AND COMPONENTS

ACESSÓRIOS CERÂMICOS

CERAMIC ACCESSORIES



Telhão
Ridge tile
Código / Code 84751



Telhão de Início
Hip starter
Código / Code 72336



Telhão de 3H Macho
3w male ridge tile
Código / Code 72337



Telhão de 3H Fêmea
3w female ridge tile
Código / Code 72338



Telhão de 4H
4w ridge tile
Código / Code 72339



Bica de Beirado
Under eave tile
Código / Code 72341



Capa de Beirado
Over eave tile
Código / Code 72342



Bacalhau
Valley-cod
Código / Code 52423



Passadeira
Stepping tile
Código / Code 119795



Remate
Closer
Código / Code 188514



Canto de 4 Peças
4 Pieces corner
Código / Code 187579



Canto de 11 Peças
11 Pieces corner
Código / Code 188437



Ventiladora
Ventilator tile
Código / Code 119603



Canto Interior para Beirado
Internal eave corner
Código / Code 281752

COMPONENTES CERÂMICOS

CERAMIC COMPONENTS

SAÍDA DE AR AIR EXIT



Chaminé Cônica
Conical chimney
Código / Code 264138



Chaminé Cilíndrica
Cylindrical chimney
Código / Code 264101



Telha para Chaminé
Chimney tile
Código / Code 112067



Pomba
Dove
Código / Code 4030430



Pirâmide
Pyramid
Código / Code 281759



Seta
Arrow
Código / Code 71935

ORNAMENTAÇÃO ORNAMENTAL

COMPONENTES NÃO CERÂMICOS

NON-CERAMIC COMPONENTS

COMPONENTES PARA REMATES (SELAGEM)

CHIMNEY AND WALL CLOSURE COMPONENTS



Rolo de Alumínio Flexível para Remates

Flexible aluminium closure strip
Código / Code 4065474



Rolo de Alumínio Plissado para Remates

Pleated aluminium closure strip
Código / Code 4064877



Perfil Metálico para Remates em Parede

Metal profile for wall closures
Código / Code 4030448



Onduflex (300ml)

Sealant (300ml)
Código / Code 4030462

COMPONENTES PARA SUBTELHA

SUB-TILE COMPONENTS



Membrana Respirável Covéo/Edilians 160g/m²

Covéo/Edilians breathable membrane 160gr
Código / Code 4072561



Membrana Respirável Covéo/Edilians 210g/m²

Covéo/Edilians breathable membrane 210gr
Código / Code 4082479

COMPONENTES PARA ILUMINAÇÃO

LIGHTING COMPONENTS



Telha de Vidro UM LUSA

UM LUSA Glass Tile
Código / Code 4055849

COMPONENTES PARA CUMEEIRA E RINCÃO

HIP COMPONENTS



Rolo Flexível Ventilado Cumeeira/Rincão

Flexible ventilated strip for hip
Código / Code 4030450

COMPONENTES PARA LARÓ

VALLEY COMPONENTS



Caleira Metálica

Metallic draining valley
Código / Code 4064883



Rolo de Alumínio para Laró

Aluminium draining valley strip
Código / Code 4030451

COMPONENTES PARA BEIRADOS

COMPONENTS FOR EAVES



Rolo de Alumínio Para Remates de Beirado

Aluminium eave closure strip

Código / Code 4067191



Malha de Proteção PVC 100 mm

PVC protection mesh 100mm

Código / Code 4031033



Malha De Proteção PVC 60 mm

PVC protection mesh 60 mm

Código / Code 4064878

COMPONENTES PARA VENTILAÇÃO

VENTILATION COMPONENTS



RIPA METÁLICA

Metallic batten

2000x10x20 mm (0,6 mm)

Código / Code 4043642



Ripa Metálica Perfurada

Perforated metallic batten

2000x13x30 mm (0,6 mm)

Código / Code 4043641



Ripa de Pinho Tratado

Treated pine batten

2200x40x25 mm

Código / Code 4069068



Ripa em PVC

PVC batten

Código / Code 4062429

COMPONENTES PARA FIXAÇÃO

FIXING COMPONENTS



Grampo Especial Para Telha

Special clamp for tile

Código / Code 4031001



Grampo de Suporte Ajustável 30 mm

Adjustable support clamp 30 mm

Código / Code 4030446



Grampo de Suporte Universal

Universal support clamp

Código / Code 4064881



Grampo de Fixação p/ Telhão Lusa Preto / Vermelho

Clamp for Lusa Ridge Tile Black / Red

Código / Code 4055328 - Preto / Black

Código / Code 4031002 - Vermelho / Red



Ripa de Pinho Tratado

Treated pine batten

2200x30x30 mm

Código / Code 4054493



Grampo de Fixação Telhão Universal

Universal ridge fixation clamp

Código / Code 4064882



Grampo de Fixação para Beirado - Vermelho / Zinco

Clamp for eaves. Red/zinc

Código / Code 4031003 / 4055255

SISTEMA DE COBERTURAS VENTILADAS

Fruto da investigação e do processo de melhoria contínua da UMBELINO MONTEIRO, o Sistema de Coberturas Ventiladas contribui para a otimização das coberturas cerâmicas acrescentando-lhes importantes performances: longevidade da telha e de toda a estrutura do telhado, reduzida manutenção e conforto térmico natural das habitações. Os acessórios cerâmicos e a linha de componentes, especificamente desenvolvidos, são essenciais para o bom funcionamento das coberturas, assegurando a ventilação e a circulação de ar (micro ventilação), indispensáveis para a efetiva consolidação do Sistema.

VENTILATED ROOFING SYSTEM

As a result of UMBELINO MONTEIRO's research and continuous improvement process, the Ventilated Roofing System contributes to the optimization of ceramic roofing, adding important performances to them: longevity of the tile and the entire roof structure, reduced maintenance and natural thermal comfort of houses.

The ceramic accessories and the line of specifically developed components are essential for the proper functioning of the roofs, ensuring ventilation and air circulation (micro ventilation), crucial for the effective consolidation of the system.



Cumeeira UM LUSA

UM LUSA ridge



Beirado UM LUSA

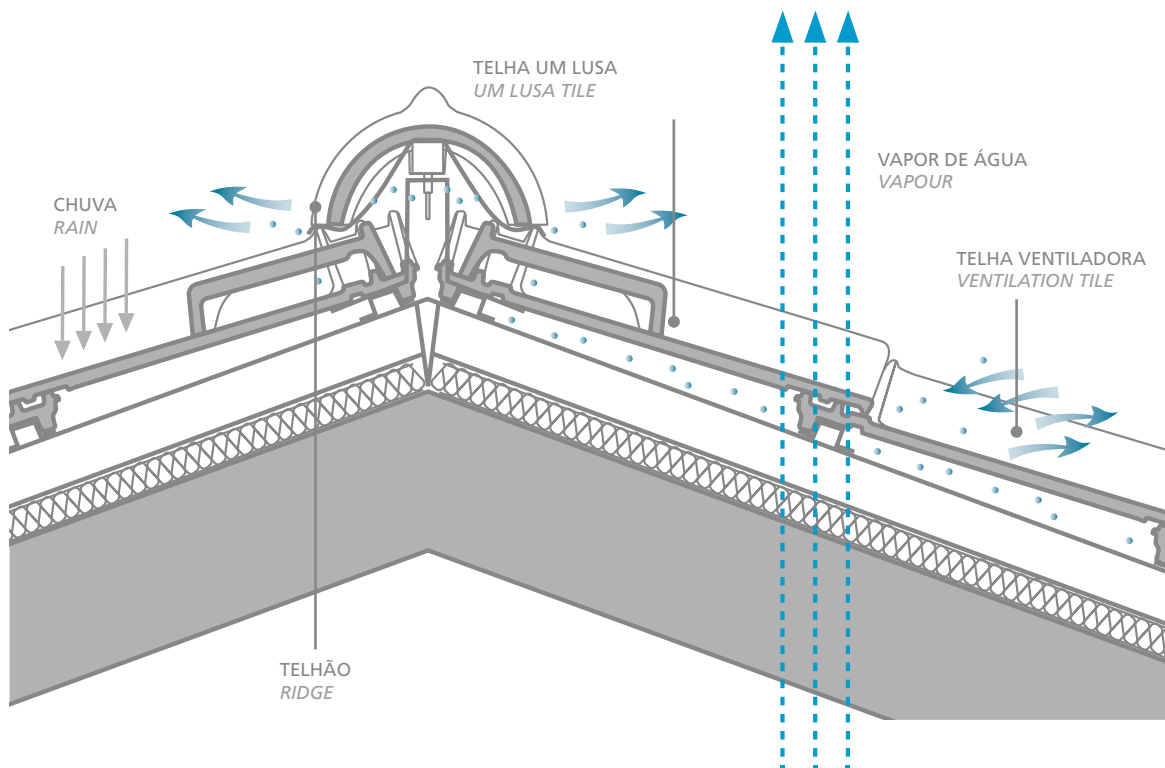
UM LUSA eave

CONCEITO DE COBERTURAS VENTILADAS

Uma cobertura ventilada consiste numa solução construtiva que funciona com uma caixa-de-ar ventilada desde o beirado até à cumeeira, integrando diversas técnicas de fixação e estratégias no suporte do revestimento, permitindo a evacuação do calor pelo princípio da “tiragem térmica”.

VENTILATED ROOFING CONCEPT

A ventilated roof is a constructive solution that works with a ventilated air gap from the eaves to the ridge, integrating different fixing techniques and strategies in the coating support, allowing heat to be evacuated by the principle of “thermal draw”.



PRINCIPAIS OBJETIVOS DA VENTILAÇÃO

VENTILATION MAIN GOALS

Vantagens e Benefícios:

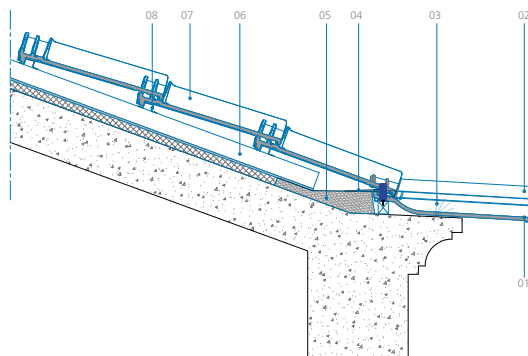
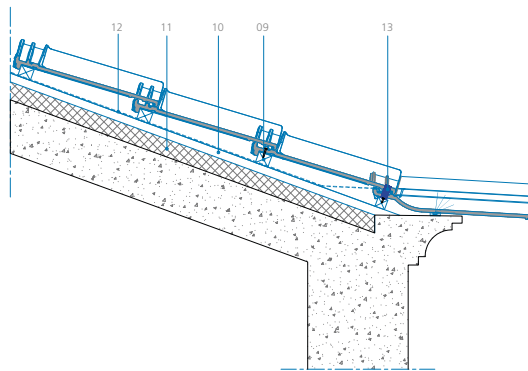
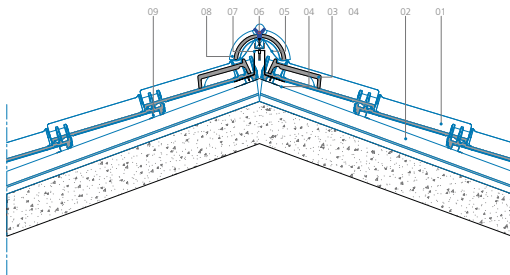
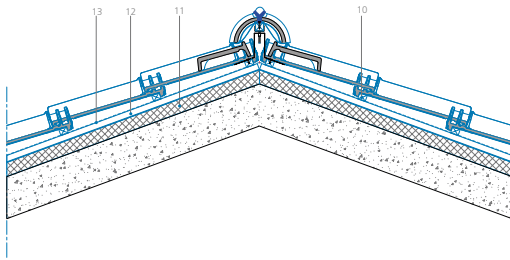
- Ventilar os elementos da cobertura;
- Eliminar o vapor de água;
- Secar os materiais;
- Equilibrar a temperatura e humidade interior;
- Melhorar o conforto térmico natural.

Advantages and Benefits:

- Ventilate the roof elements;
- Eliminate water steam;
- Dry the materials;
- Balance indoor temperature and humidity;
- Improve natural thermal comfort.

DESENHOS TÉCNICOS

TECHNICAL DRAWINGS



CUMEEIRA VENTILADA

VENTILATED RIDGE

- 01 Telha UM Lusa
UM Lusa tile
- 02 Placa de Subtelha Genérica
Generic subtile board
- 03 Remate UM Lusa
UM Lusa closer
- 04 Rolo Alumínio Flexível para Remates
Flexible aluminium closure strip
- 05 Rolo Flexível Ventilado Cumeeira/Rincão
Flexible ventilated strip for hip
- 06 Grampo de Fixação para Telhão
Fixing Clamp for Ridge Tile
- 07 Grampo de Suporte Ajustável
Adjustable support clamp
- 08 Telhão UM Lusa
UM Lusa ridge tile
- 09 Ripa Metálica Perfurada
Perforated metallic batten
- 10 Ripa de Pinho Tratada
Treated pine batten
- 11 Isolamento Térmico
Thermal insulation
- 12 Contra-Ripado
Wood counter batten
- 13 Membrana Impermeável Covêo /Edilians
Covêo/Edilians breathable membrane

BEIRADO VENTILADO

VENTILATED EAVE

- 01 Bica de Beirado UM Lusa
UM Lusa Under Eave tile
- 02 Capa de Beirado UM Lusa
UM Lusa Over Eave tile
- 03 Malha protecção em PVC
PVC Protection Mesh
- 04 Rolo de Alumínio Flexível para Remates
Flexible Aluminium Closure Strip
- 05 Regularização Genérica
General regularization (exmortar)
- 06 Placa de Subtelha Genérica
Generic Subtile Board
- 07 Telha UM Lusa
UM Lusa Tile
- 08 Ripa Metálica Perfurada
Perforated Metallic Batten
- 09 Ripa de Pinho Tratada
Treated Pine Batten
- 10 Contra-Ripado
Wood Counter Batten
- 11 Isolamento Térmico
Thermal Insulation
- 12 Membrana Respirável Covêo/Edilians
Covêo/Edilians Breathable Membrane
- 13 Grampo de Fixação para Beirado
Clamp for Eaves

INFORMAÇÃO TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION

	Pasta Vermelha Red Clay	Pasta Castanha Brown Clay	Valor Da Norma Standard Value	Norma Standard
Características Geométricas Geometric Features				
Comprimento - Length	455 mm	455 mm	± 2%	NP EN 1024
Largura - Width	254 mm	254 mm	± 2%	NP EN 1024
Planaridade (Regularidade na Forma) Twist	Conforme / Conform	Conforme / Conform	≤ 1,5%	NP EN 1024
Retilinearidade - Camber	Conforme / Conform	Conforme / Conform	≤ 1,5%	NP EN 1024
Resistência Ao Gelo (Método De Ensaio Único Europeu) Frost Resistance	Nível 1 / Level 1	Nível 1 / Level 1	Nível 1 / Level 1 (≥ 150 ciclos / cycles)	NP EN 539-2
Resistência À Flexão - Bending Resistance	Conforme / Conform	Conforme / Conform	> 1200 N	NP EN 538
Impermeabilidade - Impermeability	100% Estanque / Watertight	100% Estanque / Watertight	Categoria 1/Método 2 < 0,8 Class 1/Method 2 < 0,8	NP EN 539-1
Rastreabilidade - Traceability	Conforme / Conform	Conforme / Conform	-	NP EN 1304
Reação Ao Fogo - Reaction to Fire	Classe A1 / Class A1	Classe A1 / Class A1	Classe A1 / Class A1	NP EN 1304
Comportamento ao Fogo Exterior External Fire Performance	Julgado satisfatório / Deemed to satisfy	Julgado satisfatório / Deemed to satisfy	Julgado satisfatório / Deemed to satisfy	NP EN 1304
Peso - Weight	3,2 kg	3,2 kg	-	-
Rendimento - Yield M²	12 un	12 un	-	-
Valor Recomendado do Ripado Recommended Slat Value	39,9 cm	39,9 cm	± 2%	NP EN 1304

EMBALAGEM E TRANSPORTE

PACKAGING AND TRANSPORT

PALETE / PALLET			TELHAS / TILES	PESO / WEIGHT	
DIMENSÃO / DIMENSION		VOLUME / VOLUME	PASTA VERMELHA Red Clay	288 un	909 kg
C	L	A	PASTA CASTANHA Brown Clay	288 un	909 kg
1,15 m	1,05 m	1,05 m			

QUANTIDADE POR CONTENTOR

UNITS PER CONTAINER

	PASTA VERMELHA Red Clay	PASTA CASTANHA Brown Clay
"BOX" / BOX	6.336 Telhas / Tiles	6.336 Telhas / Tiles

Distribuidor / Distributor

**UMBELINO
MONTEIRO**
COBERTURAS PARA A VIDA



Rua do Arieiro N.º 72 . 3105-222 Meirinhas Portugal
T. +351 236 949 000 . GPS 39º 50'57"N, 8º 42' 44"W
E. geral@umbelino.pt



www.umbelino.pt