

Soluzione Tetto

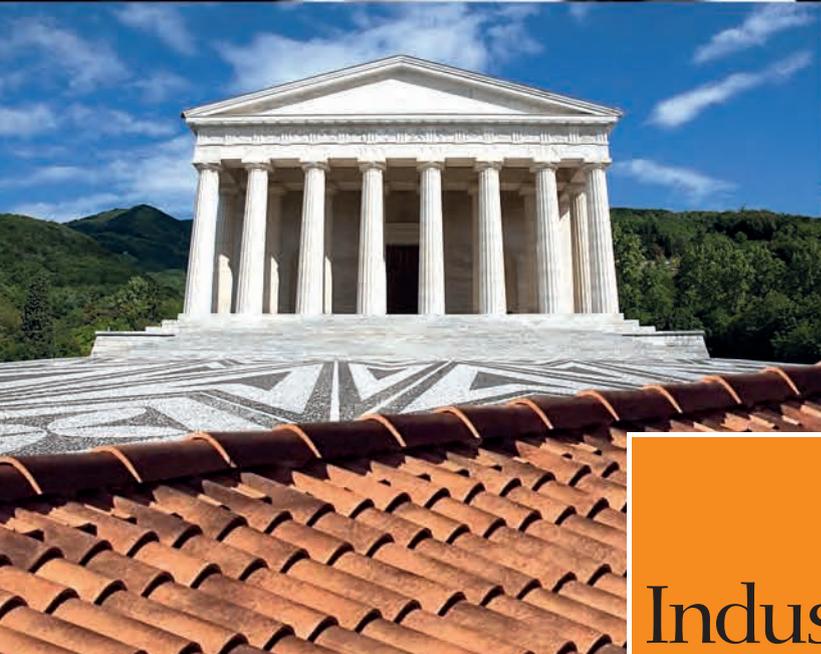
Industrie
Cotto Possagno



tetto d'identità®

Roof Solutions MADE IN ITALY





Industrie
Cotto Possagno

presenta | presents the



il tetto d'identità®

Canova Tiepolo Palladio



Da una terra di grandi artisti nasce il nostro culto per la bellezza.

Canova, Tiepolo, Palladio, Tiziano, Giorgione: il Veneto è la terra natale di artisti che hanno reso immortale l'arte italiana, lo stesso territorio in cui nascono le creazioni di Industrie Cotto Possagno. La lavorazione degli elementi naturali come terra, acqua e fuoco dà vita a soluzioni uniche per un tetto dalle alte prestazioni funzionali abbinato alle nuove esigenze dell'edilizia contemporanea. Nelle fornaci di Industrie Cotto Possagno l'argilla viene plasmata fino a creare elementi esclusivi per coperture di stile e tecnicamente impeccabili. Per aggiungere quel tocco da maestro che distingue la propria casa da una semplice abitazione.

Our worship of beauty is born in the land of great artists. Canova, Tiepolo, Palladio, Tiziano and Giorgione. The Veneto region is the land where artists who immortalised Italian art were born. It is the very same land in which the creations of Industrie Cotto Possagno are developed. Working and modelling natural elements such as earth, water and fire create unique solutions for a fully functional roof combined with the new requirements of the modern building industry. In the furnaces of Industrie Cotto Possagno, clay is shaped to create exclusive elements for stylish and technically impeccable roofing. To add that master touch that distinguishes our own home from any regular building.

dio Tiziano Giorgione



Tetto CANOVA

Il più prestante per ventilazione, alla velocità della posa in opera aggiunge l'esclusività del pannello Pan.Ther., brevettato, che consente un ideale aggancio per i coppi e un passo variabile per le tegole.

The most attractive for ventilation; the speed at which this roof can be laid synergically combines with the exclusive Pan.Ther. patented panel that provides perfect fixing for bent tiles and a variable tile pitch.

Tetto TIEPOLO

La semplicità è il punto di forza del pacchetto Tiepolo, versatile per ogni tipo di copertura. Il segreto è il pannello, ottimo per applicazioni universali, facili e veloci.

Simplicity is the best advantage of the Tiepolo packing, versatile for each type of roof. The secret is the panel for universal, easy and quick applications.



I pacchetti tetto sono studiati in conformità ai valori richiesti dal D.Lgs. 311/06 e/o dal D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni di legge.

Ogni tetto è un'opera d'arte.

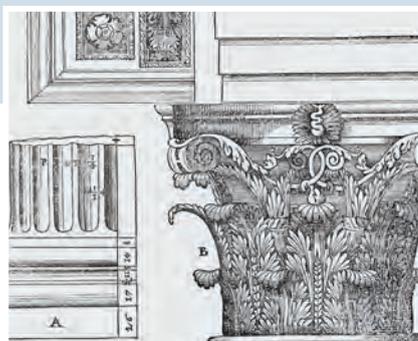
Maestra nell'arte del tetto ventilato, Industrie Cotto Possagno propone cinque soluzioni complete dalle elevate prestazioni tecniche. Ogni pacchetto combina, sfruttandone al meglio le caratteristiche, tutti gli elementi necessari per comporre il sistema tetto, fornendo la risposta giusta ad ogni esigenza. Con la trasparenza del prezzo "chiaro" al metro quadro, onnicomprensivo di tutti gli elementi, e la garanzia di un'azienda solida come Industrie Cotto Possagno, trovare la soluzione ideale sarà semplice e il risultato perfetto come un'opera d'arte.

Tabella delle zone climatiche
Table of climatic zones



A	B	C	D	E	F

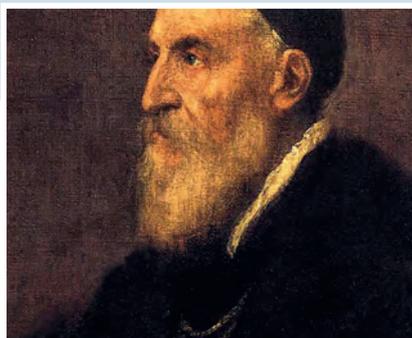
Each roof a masterpiece. A master in the art of ventilated roofs, Industrie Cotto Possagno offers five complete solutions of high technical performance. Making the most of every characteristic, each packing combines all the elements needed to make up a roof system and provides the right answer to meet every need. With the transparency of a "fair" price per square metre that comprises each and every element, and the guarantee of a solid company such as Industrie Cotto Possagno, to find the ideal solution and the perfect balance like in a work of arte is just a simple task.



Tetto PALLADIO

Ideale per le ristrutturazioni, utilizza un pannello in EPS Neopor®. Un unico elemento con quattro funzioni: impermeabilizzazione, aggancio, isolamento e ventilazione.

Ideal for restoration. A unique element with a four-fold function: waterproofing, fixing, insulation and ventilation.



Tetto TIZIANO

La sicurezza delle fibre naturali per un tetto isolato e ventilato. Particolarmente adatto alle coperture in legno, Tiziano è ignifugo, perfetto per la termo-coibentazione estiva ed acustica.

The safety of natural fibers for an insulated and ventilated roof. Particularly suitable for wooden roofs, Tiziano is a fire-retardant roof, ideal for acoustic insulation and effective protection against overheating in the summer months.



Tetto GIORGIONE

La soluzione ideale per l'isolamento termico invernale. Abbinato al pannello in poliuretano, il suo vantaggio risiede anche nella praticità di posa.

The ideal solution for winter thermal insulation. Combined with a polyurethane panel, the system main advantage lies in that it is practical to install.

Roof packings have been designed to comply with the values required by Italian Leg. Decree 311/06 and/or Italian Ministerial Decree 4/6/2013 n.63

Tetto CANOVA



SOLUZIONE PER COPPI
SOLUTION FOR BENT TILES

SOLUZIONE PER TEGOLE
SOLUTION FOR TILES

Composizione degli elementi negli strati funzionali | Composition of the elements in the functional layers

N.	Descrizione Description	U.M.
1	Struttura portante non inclusa nel prezzo pacchetto (vedi tabelle alle righe 1, 2, 3, 4, 5, 6) Bearing structure not included in packing price (see chart lines 1, 2, 3, 4, 5, 6)	-
2	Elemento di tenuta all'aria e freno vapore Air tightness and vapour deterrent element	m ²
3	Pannello termico PAN.THER. spessore 130 mm in EPS Neopor® PAN.THER. thermal panel; 130 mm thick; EPS Neopor®	m ²
4*	Elemento a baionetta (PAN.THER. sistema integrato per coppi) Element with bayonet (PAN.THER. integrated system for bent tiles)	pz.
5	Listello in abete autoclavato per linee di gronda Autoclaved fir batten for eave lines	m
6	Griglia fermapasseri in metallo forato trattato epossidico con gancio metallico Drilled metal sparrow netting, epoxy-treated, plus metal hook	pz.
7	Colmo ventilato INOXWIND in inox AISI 430 e bandelle laterali in alluminio INOXWIND ventilated ridge, made of AISI 430 stainless steel and lateral sills made of aluminium	m
8	Elementi in laterizio (coppi o tegole) linea tradizione/antichizzata con pezzi speciali Clay elements (bent tiles and tiles), tradition/antiqued line with special pieces	pz.
9	Colmo o coppessa in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay ridge or ridge-bent tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
10	Finale in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay end tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
11	Elemento MINITEC sottocolmo in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay under-ridge MINITEC element (special piece), tradition/antiqued line	pz.
12	Aeratore in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay aerator (special piece), tradition/antiqued line	pz.
13	Viterie/tasselli premontati per cls Assortment of screws/bolts preassembled for concrete	pz.
*In alternativa al punto 4 considerare punti 4a e 4b *As an alternative to point 4, consider points 4a and 4b		
4a	Listello verticale ad omega in metallo forato (PAN.THER. sistema integrato per tegole) Omega vertical batten, drilled metal (PAN.THER. integrated system for tiles)	pz.
4b	Listello orizzontale ad omega in metallo forato (PAN.THER. sistema integrato per tegole) a passo variabile Omega horizontal batten, drilled metal (PAN.THER. integrated system for tiles), variable pitch	pz.

6 INDUSTRIE COTTO POSSAGNO S.p.A.

Antonio CANOVA

Possagno, 1757 - Venezia, 1822

Scultore italiano, ritenuto il massimo esponente del Neoclassicismo. La sua arte ed il suo genio ebbero una grande e decisiva influenza nella scultura dell'epoca. A Possagno, all'interno della Gipsoteca realizzata nel 1836, sono conservati

ancora oggi i modelli originali delle sue sculture, i disegni, i dipinti e i bozzetti in terracotta, la medesima utilizzata da Industrie Cotto Possagno per realizzare i propri prodotti. Nelle sue sculture era solito adoperare il marmo bianco che riusciva a rendere armonioso, modellandolo con tale plasticità e grazia, finezza e leggerezza che le sue figure sembrano quasi vivere nella loro immobilità.



Tabella A. Comportamento del Tetto CANOVA rispetto ai valori richiesti dal D.Lgs 311/06 e/o D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni del 65%.
Chart A. The behaviour of CANOVA roof in compliance with the values required by Italian Leg. Decree 311/06 and/or Italian Leg. Decree of 4/6/2013 n.63 in order to obtain a 65% tax deduction.

Tetto CANOVA sovrapposto alle seguenti strutture CANOVA roof over the following structures		Pannello PAN.THER. PAN.THER. panel											
		zona A		zona B		zona C		zona D		zona E		zona F	
		D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,32	Detraz. 65% U lim. 0,26	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,30	Detraz. 65% U lim. 0,24	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,29	Detraz. 65% U lim. 0,23
Valore di trasmittanza termica U calcolata ⁽¹⁾ , espressa in W/m ² K Heat transmission coefficient U-value calculated ⁽¹⁾ , expressed in W/m ² K													
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21

⁽¹⁾ Calcolo effettuato con la seguente formula | Calculation done using the following formula: $U = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_i} + \frac{s_1}{\lambda_1} + \frac{s_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{s_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha_e}}$

I valori di s_1/λ_1 sono tanti quanti gli strati di materiali presenti nella sezione considerata. α_i = coefficiente di adduzione interno, W/m²K = 7; α_e = coefficiente di adduzione esterno, W/m²K = 25; s = spessore dell'elemento espresso in m; λ = conduttività del materiale in W/mK (ricavabile dalle tabelle o dai certificati del produttore del materiale)

The values of s_1/λ_1 are as many as the layers of materials present in the section under consideration. α_i = internal permeability coefficient, W/m²K = 7; α_e = external permeability coefficient, W/m²K = 25; s = thickness of the element expressed in m; λ = material conductivity in W/mK (can be obtained from the charts or certificates of the manufacturer of the material).

Tabella B. Valutazione dei parametri estivi, come da D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, del Tetto CANOVA come da Tabella A.

Chart B. Summer parameter evaluation pursuant to Italian Presidential Decree No. 59 of 02.04.2009 of CANOVA roof as per Chart A.

Tetto CANOVA sovrapposto alle seguenti strutture CANOVA roof over the following structures		Pannello PAN.THER. PAN.THER. panel		
		spessore thickness 130 mm		
		Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza termica periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	304	0,046	09 h, 29'
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	354	0,038	10 h, 18'
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	404	0,025	11 h, 40'
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	194	0,128	05 h, 31'
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	65	0,195	03 h, 12'
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	76	0,139	05 h, 27'

⁽²⁾ Valori di riferimento (per il D.P.R. n. 59 è sufficiente che sia raggiunto almeno uno dei valori di riferimento tra Massa superficiale e trasmittanza termica periodica): massa superficiale = ≥ 230 kg/m²; trasmittanza termica periodica = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; sfasamento dell'onda termica (consigliato) = $F \geq 07h, 30'$.

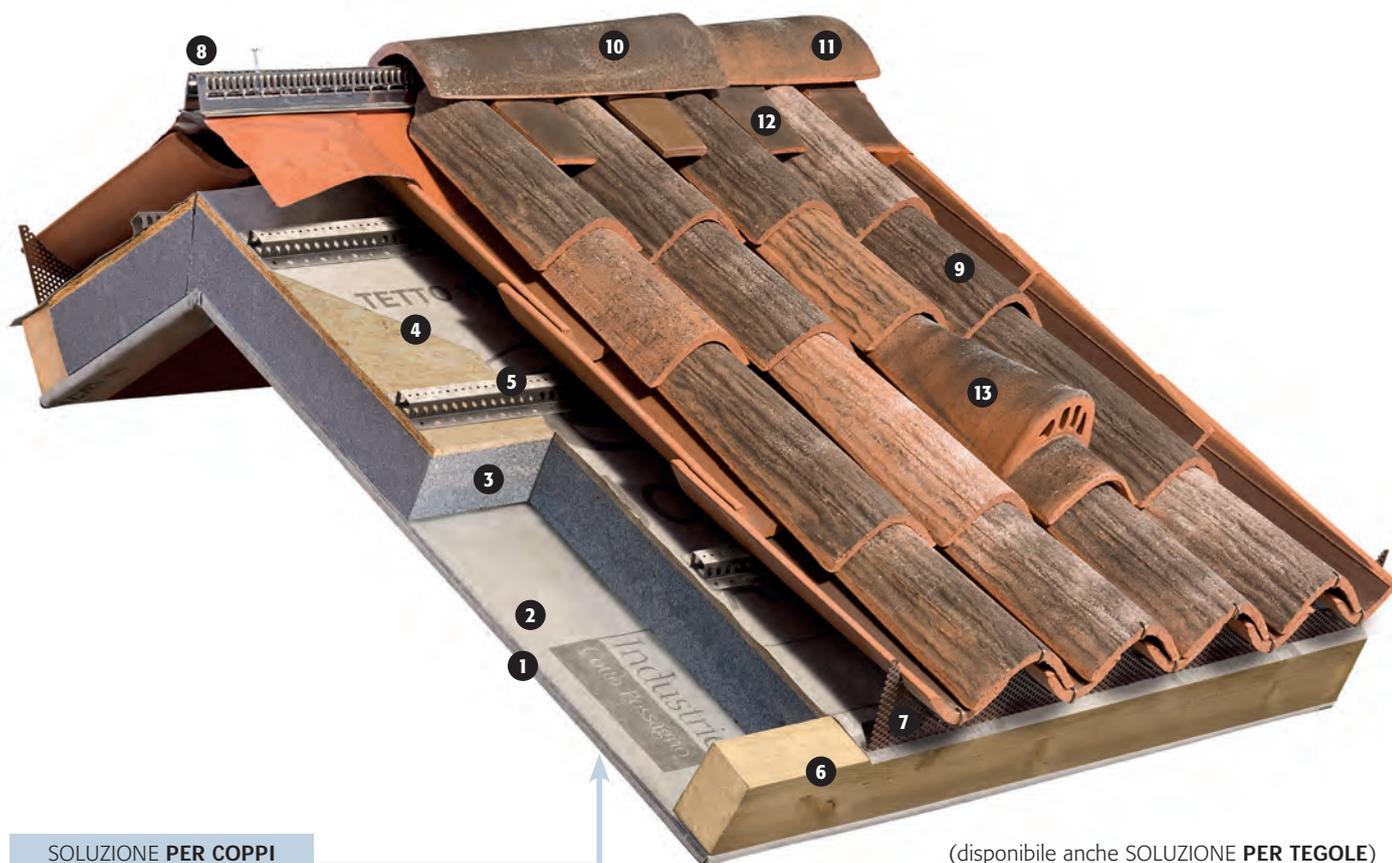
⁽²⁾ Reference values (at least one of the reference values between Surface Mass and frequent U-value is required to be reached as per Italian Presidential Decree No. 59): surface mass = ≥ 230 kg/m²; frequent U-value = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; displacement of thermal wave (recommended) = $F \geq 07h, 30'$.



Italian sculptor, considered the epitome of Neoclassicism. His art and his genius had a great and decisive influence on the sculpture of that age. In Possagno, the Plaster Cast Gallery built in 1836 hosts the original models of his sculptures, drawings, paintings and sketches in terracotta. This is the same terracotta used by Industrie Cotto Possagno to create its products. In his sculptures, Canova usually used white marble which he managed to turn proportioned, and shaped it with such plasticity, grace, refinement and lightness that his figures seemed to be almost alive despite their immobility.



Tetto TIEPOLO



SOLUZIONE PER COPPI
SOLUTION FOR BENT TILES

(disponibile anche SOLUZIONE PER TEGOLE)
(SOLUTION FOR TILES also available)

Composizione degli elementi negli strati funzionali | Composition of the elements in the functional layers

N.	Descrizione Description	U.M.
1	Struttura portante non inclusa nel prezzo pacchetto (vedi tabelle alle righe 1, 2, 3, 4, 5, 6) Bearing structure not included in packing price (see chart lines 1, 2, 3, 4, 5, 6)	-
2	Elemento di tenuta all'aria e freno vapore Air tightness and vapour deterrent element	m ²
3	*Pannello termoisolante in EPS100 Neopor® + OSB3 spessore 12 mm Thermal insulating panel; EPS100 Neopor® + OSB3 12 mm thick	m ²
4	Guaina impermeabilizzante traspirante JOLLY AIR in PP non tessuto Waterproof and breathable JOLLY AIR membrane, PP non-woven fabric	m ²
5	Listello JOLLY METAL ad omega in metallo forato trattato zn/al Omega JOLLY METAL batten, drilled metal zinc/alu treatment	pz.
6	Listello in abete autoclavato per linee di gronda Autoclaved fir batten for eave lines	m
7	Griglia fermapasseri in metallo forato trattato epossidico con gancio metallico Drilled metal sparrow netting, epoxy-treated, plus metal hook	pz.
8	Colmo ventilato INOXWIND in inox AISI 430 e bandelle laterali in alluminio INOXWIND ventilated ridge, made of AISI 430 stainless steel and lateral sills made of aluminium	m
9	Elementi in laterizio (coppi o tegole) linea tradizione/antichizzata con pezzi speciali Clay elements (bent tiles and tiles), tradition/antiqued line with special pieces	pz.
10	Colmo o coppessa in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay ridge or ridge-bent tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
11	Finale in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay end tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
12	Elemento MINITEC sottocolmo in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay under-ridge MINITEC element (special piece), tradition/antiqued line	pz.
13	Aeratore in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay aerator (special piece), tradition/antiqued line	pz.
14	Viterie/tasselli premontati per cls Assortment of screws/bolts preassembled for concrete	pz.

*Pannello disponibile anche in EPS100 bianco. | * Panel also available in EPS100 white.

8 INDUSTRIE COTTO POSSAGNO S.p.A.

Giambattista TIEPOLO

Venezia, 1696 - Madrid, 1770

Pittore italiano. All'inizio della sua attività frequenta la bottega di Gregorio Lazzarini, ma ben presto la abbandona per aderire alla riforma di Giambattista Piazzetta. Per questo motivo i suoi dipinti giovanili sono caratterizzati da un'intensa

gamma cromatica e da forti effetti chiaroscurali che non ritroveremo più nelle sue opere della maturità. Già negli affreschi dell'arcivescovado di Udine, considerati il capolavoro dei suoi anni giovanili, si constata che l'artista ha acquisito una maggior libertà e scioltezza nella costruzione spaziale, ha schiarito i colori in gamme più delicate e luminose e ha arricchito la composizione di figure dinamiche ed eteree.



Tabella A. Comportamento del Tetto TIEPOLO rispetto ai valori richiesti dal D.Lgs 311/06 e/o D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni del 65%.
Chart A. The behaviour of TIEPOLO roof in compliance with the values required by Italian Leg. Decree 311/06 and/or Italian Leg. Decree of 4/6/2013 n.63 in order to obtain a 65% tax deduction.

Tetto TIEPOLO sovrapposto alle seguenti strutture TIEPOLO roof over the following structures		Adeguamento dello spessore del pannello TIEPOLO Adjustment of TIEPOLO panel thickness											
		zona A		zona B		zona C		zona D		zona E		zona F	
		D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,32	Detraz. 65% U lim. 0,26	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,30	Detraz. 65% U lim. 0,24	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,29	Detraz. 65% U lim. 0,23
Valore di trasmittanza termica U calcolata ⁽¹⁾ , espressa in W/m ² K Heat transmission coefficient U-value calculated ⁽¹⁾ , expressed in W/m ² K													
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,21 Sp. 120 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,21 Sp. 120 mm
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,23 Sp. 120 mm	0,23 Sp. 120 mm	0,23 Sp. 120 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,23 Sp. 120 mm
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,23 Sp. 120 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,23 Sp. 120 mm
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm

⁽¹⁾ Calcolo effettuato con la seguente formula | Calculation done using the following formula: $U = \frac{1}{\frac{1}{\alpha i} + \frac{s_1}{\lambda_1} + \frac{s_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{s_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha e}}$

I valori di s_1/λ_1 sono tanti quanti gli strati di materiali presenti nella sezione considerata. αi = coefficiente di adduzione interno, W/m²K = 7; αe = coefficiente di adduzione esterno, W/m²K = 25; s = spessore dell'elemento espresso in m; λ = conduttività del materiale in W/mK (ricavabile dalle tabelle o dai certificati del produttore del materiale)

The values of s_1/λ_1 are as many as the layers of materials present in the section under consideration. αi = internal permeability coefficient, W/m²K = 7; αe = external permeability coefficient, W/m²K = 25; s = thickness of the element expressed in m; λ = material conductivity in W/mK (can be obtained from the charts or certificates of the manufacturer of the material).

Tabella B. Valutazione dei parametri estivi, come da D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, del Tetto TIEPOLO come da Tabella A.

Chart B. Summer parameter evaluation pursuant to Italian Presidential Decree No. 59 of 02.04.2009 of TIEPOLO roof as per Chart A.

Tetto TIEPOLO sovrapposto alle seguenti strutture TIEPOLO roof over the following structures		Spessore del pannello TIEPOLO TIEPOLO panel thickness								
		spessore thickness 100 mm			spessore thickness 120 mm			spessore thickness 140 mm		
		Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾	Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾	Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	311	0,063	09 h, 20'	312	0,053	09 h, 40'	312	0,045	10 h, 02'
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	361	0,046	10 h, 28'	362	0,039	10 h, 47'	362	0,033	11 h, 10'
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	411	0,034	11 h, 36'	412	0,028	11 h, 56'	412	0,024	12 h, 18'
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	201	0,149	05 h, 38'	202	0,125	05 h, 57'	202	0,107	06 h, 19'
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	72	0,237	03 h, 36'	73	0,200	03 h, 56'	74	0,171	04 h, 19'
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	84	0,169	05 h, 49'	84	0,142	06 h, 11'	85	0,122	06 h, 34'

⁽²⁾ Valori di riferimento (per il D.P.R. n. 59 è sufficiente che sia raggiunto almeno uno dei valori di riferimento tra Massa superficiale e trasmittanza termica periodica): massa superficiale = ≥ 230 kg/m²; trasmittanza termica periodica = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; sfasamento dell'onda termica (consigliato) = $F \geq 07h, 30'$.

⁽²⁾ Reference values (at least one of the reference values between Surface Mass and frequent U-value is required to be reached as per Italian Presidential Decree No. 59): surface mass = ≥ 230 kg/m²; frequent U-value = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; displacement of thermal wave (recommended) = $F \geq 07h, 30'$.



Italian painter. During the early years of his career, Tiepolo was initially a pupil of Gregorio Lazzarini in his workshop, but he left him very soon to adhere to the reforms by Giambattista Piazzetta. For this reason, his paintings during his youth are characterised by an intense chromatic variety and by strong light and shade effects that we will not find again in his mature works. The frescoes commissioned by the Archbishopric of Udine, considered the masterpiece of his early years, clearly showed that the artist had acquired greater freedom and smoothness in the construction of space. He lightened colours in more delicate and luminous shades and enriched the composition with dynamic and ethereal figures.



Tetto PALLADIO Neopor®



SOLUZIONE PER TEGOLE
SOLUTION FOR TILES

SOLUZIONE PER COPPI
SOLUTION FOR BENT TILES

Composizione degli elementi negli strati funzionali | Composition of the elements in the functional layers

N.	Descrizione Description	U.M.
1	Struttura portante non inclusa nel prezzo pacchetto (vedi tabelle alle righe 1, 2, 3, 4, 5, 6) Bearing structure not included in packing price (see chart lines 1, 2, 3, 4, 5, 6)	-
2	Elemento di tenuta all'aria e freno vapore Air tightness and vapour deterrent element	m ²
3	*Pannello sagomato PALLADIO termoisolante in EPS100 Neopor® *PALLADIO thermal insulating shaped panel; EPS100 Neopor®	m ²
4	Listello in abete autoclavato per linee di gronda Autoclaved fir batten for eave lines	m
5	Griglia fermapasseri in metallo forato trattato epossidico Drilled metal sparrow netting, epoxy-treated	pz.
6	Colmo ventilato INOXWIND in inox AISI 430 e bandelle laterali in alluminio INOXWIND ventilated ridge, made of AISI 430 stainless steel and lateral sills made of aluminium	m
7	Elementi in laterizio (coppi o tegole) linea tradizione/antichizzata con pezzi speciali Clay elements (bent tiles and tiles), tradition/antiqued line with special pieces	pz.
8	Colmo o coppessa in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay ridge or ridge-bent tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
9	Finale in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay end tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
10	Elemento MINITEC sottocolmo in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay under-ridge MINITEC element (special piece), tradition/antiqued line	pz.
11	Aeratore in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay aerator (special piece), tradition/antiqued line	pz.
12	Viterie/tasselli premontati per cls Assortment of screws/bolts preassembled for concrete	pz.

*Pannello disponibile anche in EPS100 bianco. | *Panel also available in EPS100 white.

10 INDUSTRIE COTTO POSSAGNO S.p.A.

Andrea PALLADIO

Padova, 1508 - Maser (TV), 1580

Architetto italiano del Rinascimento, è considerato una delle personalità più influenti nella storia dell'architettura occidentale. Fu l'architetto più importante della Repubblica di Venezia, sul cui territorio progettò numerose ville che lo resero

famoso, oltre a chiese e palazzi, questi ultimi prevalentemente a Vicenza, dove si formò e visse. La sua formazione culturale fu improntata soprattutto sullo studio dei classici, formazione che lo condusse più volte a Roma, dove entrò in contatto con i monumenti imperiali di cui studiò materiali, tecniche costruttive e rapporti spaziali. La città di Vicenza e le ville palladiane del Veneto sono diventati patrimonio dell'umanità UNESCO.



Tabella A. Comportamento del Tetto PALLADIO rispetto ai valori richiesti dal D.Lgs 311/06 e/o D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni del 65%.
Chart A. The behaviour of PALLADIO roof in compliance with the values required by Italian Leg. Decree 311/06 and/or Italian Leg. Decree of 4/6/2013 n.63 in order to obtain a 65% tax deduction.

Tetto PALLADIO sovrapposto alle seguenti strutture PALLADIO roof over the following structures		Adeguamento dello spessore del pannello PALLADIO Adjustment of PALLADIO panel thickness											
		zona A		zona B		zona C		zona D		zona E		zona F	
		D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,32	Detraz. 65% U lim. 0,26	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,30	Detraz. 65% U lim. 0,24	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,29	Detraz. 65% U lim. 0,23
Valore di trasmittanza termica U calcolata ⁽¹⁾ , espressa in W/m ² K Heat transmission coefficient U-value calculated ⁽¹⁾ , expressed in W/m ² K													
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,23 Sp. 120 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,23 Sp. 120 mm
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm	0,26 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,24 Sp. 120 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,24 Sp. 120 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,20 Sp. 140 mm
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm	0,20 Sp. 140 mm
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm	0,25 Sp. 100 mm	0,22 Sp. 120 mm

⁽¹⁾ Calcolo effettuato con la seguente formula | Calculation done using the following formula: $U = \frac{1}{\frac{1}{\alpha i} + \frac{s_1}{\lambda_1} + \frac{s_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{s_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha e}}$

I valori di s_1/λ_1 sono tanti quanti gli strati di materiali presenti nella sezione considerata. αi = coefficiente di adduzione interno, W/m²K = 7; αe = coefficiente di adduzione esterno, W/m²K = 25; s = spessore dell'elemento espresso in m; λ = conduttività del materiale in W/mK (ricavabile dalle tabelle o dai certificati del produttore del materiale)

The values of s_1/λ_1 are as many as the layers of materials present in the section under consideration. αi = internal permeability coefficient, W/m²K = 7; αe = external permeability coefficient, W/m²K = 25; s = thickness of the element expressed in m; λ = material conductivity in W/mK (can be obtained from the charts or certificates of the manufacturer of the material).

Tabella B. Valutazione dei parametri estivi, come da D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, del Tetto PALLADIO come da Tabella A.

Chart B. Summer parameter evaluation pursuant to Italian Presidential Decree No. 59 of 02.04.2009 of PALLADIO roof as per Chart A.

Tetto PALLADIO sovrapposto alle seguenti strutture PALLADIO roof over the following structures		Spessore del pannello PALLADIO PALLADIO panel thickness								
		spessore thickness 100 mm			spessore thickness 120 mm			spessore thickness 140 mm		
		Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾	Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾	Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	304	0,067	08 h, 37'	304	0,056	08 h, 56'	305	0,047	09 h, 17'
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	354	0,049	09 h, 45'	354	0,041	10 h, 04'	355	0,035	10 h, 25'
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	404	0,036	10 h, 53'	404	0,030	11 h, 12'	405	0,026	11 h, 34'
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	193	0,166	05 h, 10'	194	0,139	05 h, 29'	195	0,118	05 h, 51'
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	65	0,249	02 h, 53'	65	0,210	03 h, 13'	66	0,180	03 h, 34'
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	76	0,177	05 h, 06'	76	0,149	05 h, 27'	77	0,127	05 h, 50'

⁽²⁾ Valori di riferimento (per il D.P.R. n. 59 è sufficiente che sia raggiunto almeno uno dei valori di riferimento tra Massa superficiale e trasmittanza termica periodica): massa superficiale = ≥ 230 kg/m²; trasmittanza termica periodica = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; sfasamento dell'onda termica (consigliato) = $F \geq 07h, 30'$.

⁽²⁾ Reference values (at least one of the reference values between Surface Mass and frequent U-value is required to be reached as per Italian Presidential Decree No. 59): surface mass = ≥ 230 kg/m²; frequent U-value = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; displacement of thermal wave (recommended) = $F \geq 07h, 30'$.



Italian Renaissance architect considered the most influential individual in the history of Western architecture. He was the most important architect in the Republic of Venice, a land where he designed numerous villas that made him famous, in addition to churches and palaces, the latter mainly in Vicenza, where he studied and lived. His cultural education was closely related mainly to classical architecture, which brought him back to Rome, where he came into contact with imperial monuments from which he learned about materials, building techniques and space relations. The city of Vicenza and the Palladian villas of the Veneto are UNESCO world heritage sites.



Tetto PALLADIO

Scudo



SOLUZIONE PER TEGOLE
SOLUTION FOR TILES

SOLUZIONE PER COPPI
SOLUTION FOR BENT TILES

Composizione degli elementi negli strati funzionali | Composition of the elements in the functional layers

N.	Descrizione Description	U.M.
1	Struttura portante non inclusa nel prezzo pacchetto (vedi tabelle alle righe 1, 2, 3, 4, 5, 6) Bearing structure not included in packing price (see chart lines 1, 2, 3, 4, 5, 6)	-
2	Elemento di tenuta all'aria e freno vapore Air tightness and vapour deterrent element	m ²
3	Pannello sagomato SCUDO termoisolante in EPS150 SCUDO thermal insulating shaped panel; EPS 150	m ²
4	Listello in abete autoclavato per linee di gronda Autoclaved fir batten for eave lines	m
5	Griglia fermapasseri in metallo forato trattato epossidico Drilled metal sparrow netting, epoxy-treated	pz.
6	Colmo ventilato INOXWIND in inox AISI 430 e bandelle laterali in alluminio INOXWIND ventilated ridge, made of AISI 430 stainless steel and lateral sills made of aluminium	m
7	Elementi in laterizio (coppi o tegole) linea tradizione/antichizzata con pezzi speciali Clay elements (bent tiles and tiles), tradition/antiqued line with special pieces	pz.
8	Colmo o coppessa in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay ridge or ridge-bent tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
9	Finale in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay end tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
10	Elemento MINITEC sottocolmo in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay under-ridge MINITEC element (special piece), tradition/antiqued line	pz.
11	Aeratore in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay aerator (special piece), tradition/antiqued line	pz.
12	Viterie/tasselli premontati per cls Assortment of screws/bolts preassembled for concrete	pz.

Andrea PALLADIO

Padova, 1508 - Maser (TV), 1580

Architetto italiano del Rinascimento, è considerato una delle personalità più influenti nella storia dell'architettura occidentale. Fu l'architetto più importante della Repubblica di Venezia, sul cui territorio progettò numerose ville che lo resero

famoso, oltre a chiese e palazzi, questi ultimi prevalentemente a Vicenza, dove si formò e visse. La sua formazione culturale fu improntata soprattutto sullo studio dei classici, formazione che lo condusse più volte a Roma, dove entrò in contatto con i monumenti imperiali di cui studiò materiali, tecniche costruttive e rapporti spaziali. La città di Vicenza e le ville palladiane del Veneto sono diventati patrimonio dell'umanità UNESCO.



Tabella A. Comportamento del Tetto PALLADIO SCUDO rispetto ai valori richiesti dal D.Lgs 311/06 e/o D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni del 65%. **Chart A.** The behaviour of PALLADIO SCUDO roof in compliance with the values required by Italian Leg. Decree 311/06 and/or Italian Leg. Decree of 4/6/2013 n.63 in order to obtain a 65% tax deduction.

Tetto PALLADIO sovrapposto alle seguenti strutture PALLADIO roof over the following structures		Adeguamento dello spessore del pannello SCUDO Adjustment of SCUDO panel thickness											
		zona A		zona B		zona C		zona D		zona E		zona F	
		D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,32	Detraz. 65% U lim. 0,26	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,30	Detraz. 65% U lim. 0,24	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,29	Detraz. 65% U lim. 0,23
Valore di trasmittanza termica U calcolata ⁽¹⁾ , espressa in W/m ² K Heat transmission coefficient U-value calculated ⁽¹⁾ , expressed in W/m ² K													
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm
4	Tavelle in cotto + caldana cls spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	0,30 Sp. 100 mm	0,30 Sp. 100 mm	0,30 Sp. 100 mm	0,30 Sp. 100 mm	0,30 Sp. 100 mm	0,30 Sp. 100 mm	0,30 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,30 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	0,29 Sp. 100 mm	0,29 Sp. 100 mm	0,29 Sp. 100 mm	0,29 Sp. 100 mm	0,29 Sp. 100 mm	0,29 Sp. 100 mm	0,29 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,29 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,29 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm	0,27 Sp. 100 mm	0,28 Sp. 100 mm

⁽¹⁾ Calcolo effettuato con la seguente formula | Calculation done using the following formula: $U = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_i} + \frac{s_1}{\lambda_1} + \frac{s_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{s_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha_e}}$

I valori di s_1/λ_1 sono tanti quanti gli strati di materiali presenti nella sezione considerata. α_i = coefficiente di adduzione interno, W/°K = 7; α_e = coefficiente di adduzione esterno, W/°K = 25; s = spessore dell'elemento espresso in m; λ = conduttività del materiale in W/mK (ricavabile dalle tabelle o dai certificati del produttore del materiale)

The values of s_1/λ_1 are as many as the layers of materials present in the section under consideration. α_i = internal permeability coefficient, W/m²K = 7; α_e = external permeability coefficient, W/m²K = 25; s = thickness of the element expressed in m; λ = material conductivity in W/mK (can be obtained from the charts or certificates of the manufacturer of the material).

Tabella B. Valutazione dei parametri estivi, come da D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, del Tetto PALLADIO SCUDO come da Tabella A.

Chart B. Summer parameter evaluation pursuant to Italian Presidential Decree No. 59 of 02.04.2009 of PALLADIO SCUDO roof as per Chart A.

Tetto PALLADIO sovrapposto alle seguenti strutture PALLADIO roof over the following structures		Spessore del pannello SCUDO SCUDO panel thickness		
		spessore thickness 100 mm		
		Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	303	0,071	08h, 29'
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	353	0,052	09h, 37'
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	403	0,038	10h, 45'
4	Tavelle in cotto + caldana cls spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	193	0,176	05h, 03'
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	64	0,263	02h, 46'
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	76	0,187	04h, 60'

⁽²⁾ Valori di riferimento (per il D.P.R. n. 59 è sufficiente che sia raggiunto almeno uno dei valori di riferimento tra Massa superficiale e trasmittanza termica periodica): massa superficiale = ≥ 230 kg/m²; trasmittanza termica periodica = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; sfasamento dell'onda termica (consigliato) = $F \geq 07h, 30'$.

⁽²⁾ Reference values (at least one of the reference values between Surface Mass and frequent U-value is required to be reached as per Italian Presidential Decree No. 59): surface mass = ≥ 230 kg/m²; frequent U-value = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; displacement of thermal wave (recommended) = $F \geq 07h, 30'$.

Italian Renaissance architect considered the most influential individual in the history of Western architecture. He was the most important architect in the Republic of Venice, a land where he designed numerous villas that made him famous, in addition to churches and palaces, the latter mainly in Vicenza, where he studied and lived. His cultural education was closely related mainly to classical architecture, which brought him back to Rome, where he came into contact with imperial monuments from which he learned about materials, building techniques and space relations. The city of Vicenza and the Palladian villas of the Veneto are UNESCO world heritage sites.



Tetto TIZIANO

Lana di roccia



SOLUZIONE PER TEGOLE
SOLUTION FOR TILES

(disponibile anche SOLUZIONE PER COPPI)
(SOLUTION FOR BENT TILES also available)

Composizione degli elementi negli strati funzionali | Composition of the elements in the functional layers

N.	Descrizione Description	U.M.
1	Struttura portante non inclusa nel prezzo pacchetto (vedi tabelle alle righe 1, 2, 3, 4, 5, 6) Bearing structure not included in packing price (see chart lines 1, 2, 3, 4, 5, 6)	-
2	Elemento di tenuta all'aria e freno vapore Air tightness and vapour deterrent element	m ²
3	*Pannello termoisolante in LANA DI ROCCIA 155 kg/m ³ *Thermal insulating panel made of ROCK WOOL, 155 kg/m ³	m ²
4	Guaina impermeabilizzante traspirante JOLLY AIR in PP non tessuto Waterproof and breathable JOLLY AIR membrane, PP non-woven fabric	m ²
5	Listello JOLLY METAL ad omega in metallo forato trattato zn/al Omega JOLLY METAL batten, drilled metal zinc/alu treatment	pz.
6	Listello in abete autoclavato per linee di gronda Autoclaved fir batten for eave lines	m
7	Griglia fermapasseri in metallo forato trattato epossidico Drilled metal sparrow netting, epoxy-treated	pz.
8	Colmo ventilato INOXWIND in inox AISI 430 e bandelle laterali in alluminio INOXWIND ventilated ridge, made of AISI 430 stainless steel and lateral sills made of aluminium	m
9	Elementi in laterizio (coppi e tegole) linea tradizione/antichizzata con pezzi speciali Clay elements (bent tiles and tiles), tradition/antiqued line with special pieces	pz.
10	Colmo o coppessa in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay ridge or ridge-bent tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
11	Finale in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay end tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
12	Elemento MINITEC sottocolmo in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay under-ridge MINITEC element (special piece), tradition/antiqued line	pz.
13	Aeratore in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay aerator (special piece), tradition/antiqued line	pz.
14	Viterie/tasselli premontati per cls Assortment of screws/bolts preassembled for concrete	pz.

TIZIANO Vecellio

Pieve di Cadore (BL), 1485/1490
Venezia, 1576

Pittore italiano, Tiziano Vecellio tra il 1508 e il 1509, è al fianco del pittore Giorgione nella realizzazione del Fondaco dei Tedeschi. Solo un anno più tardi, la sua fama è già consolidata e nel 1533 diventa pittore ufficiale della Repubblica di Venezia.

Considerato dai posteri come il massimo "colorista" mai esistito - dal suo utilizzo del colore deriva l'espressione "rosso Tiziano" - il pittore veneto costituì per tutto il Seicento un modello fondamentale per i ritratti e per le scene mitologiche (alle quali si ispirarono Rembrandt e Rubens) mentre la sua tecnica pittorica, nei vari aspetti del suo sviluppo, interessò profondamente gli artisti più diversi (come Goya, Delacroix e gli Impressionisti).



Tabella A. Comportamento del Tetto TIZIANO con pannelli in LANA DI ROCCIA rispetto ai valori richiesti dal D.Lgs 311/06 e/o D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni del 65%. **Chart A.** The behaviour of TIZIANO roof with ROCK WOOL panel in compliance with the values required by Italian Leg. Decree 311/06 and/or Italian Leg. Decree of 4/6/2013 n.63 in order to obtain a 65% tax deduction.

Tetto TIZIANO sovrapposto alle seguenti strutture TIZIANO roof over the following structures		Adeguamento dello spessore del pannello in LANA DI ROCCIA Adjustment of ROCK WOOL panel thickness											
		zona A		zona B		zona C		zona D		zona E		zona F	
		D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,32	Detraz. 65% U lim. 0,26	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,30	Detraz. 65% U lim. 0,24	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,29	Detraz. 65% U lim. 0,23
Valore di trasmittanza termica U calcolata ⁽¹⁾ , espressa in W/m²K Heat transmission coefficient U-value calculated ⁽¹⁾ , expressed in W/m²K													
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 160 mm
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm

⁽¹⁾ Calcolo effettuato con la seguente formula | Calculation done using the following formula: $U = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_i} + \frac{s_1}{\lambda_1} + \frac{s_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{s_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha_e}}$

I valori di s_1/λ_1 sono tanti quanti gli strati di materiali presenti nella sezione considerata. α_i = coefficiente di adduzione interno, $W/m^2K = 7$; α_e = coefficiente di adduzione esterno, $W/m^2K = 25$; s = spessore dell'elemento espresso in m; λ = conduttività del materiale in W/mK (ricavabile dalle tabelle o dai certificati del produttore del materiale)

The values of s_1/λ_1 are as many as the layers of materials present in the section under consideration. α_i = internal permeability coefficient, $W/m^2K = 7$; α_e = external permeability coefficient, $W/m^2K = 25$; s = thickness of the element expressed in m; λ = material conductivity in W/mK (can be obtained from the charts or certificates of the manufacturer of the material).

Tabella B. Valutazione dei parametri estivi, come da D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, del Tetto TIZIANO con pannelli in LANA DI ROCCIA come da Tabella A.
Chart B. Summer parameter evaluation pursuant to Italian Presidential Decree No. 59 of 02.04.2009 of TIZIANO roof with ROCK WOOL panel as per Chart A.

Tetto TIZIANO sovrapposto alle seguenti strutture TIZIANO roof over the following structures		Spessore del pannello in LANA DI ROCCIA ROCK WOOL panel thickness					
		spessore thickness 140 mm			spessore thickness 160 mm		
		Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m²K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾	Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m²K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	322	0,047	11 h, 42'	325	0,037	12 h, 38'
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	372	0,034	12 h, 50'	375	0,027	13 h, 46'
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	422	0,025	13 h, 59'	425	0,020	14 h, 54'
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	212	0,117	08 h, 16'	215	0,093	09 h, 11'
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	83	0,171	06 h, 13'	86	0,136	07 h, 08'
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	94	0,117	08 h, 24'	97	0,093	09 h, 19'

⁽²⁾ Valori di riferimento (per il D.P.R. n. 59 è sufficiente che sia raggiunto almeno uno dei valori di riferimento tra Massa superficiale e trasmittanza termica periodica): massa superficiale = ≥ 230 kg/m²; trasmittanza termica periodica = $Y_{f,e} \leq 0,20$ W/m²K; sfasamento dell'onda termica (consigliato) = $F \geq 07h, 30'$.

⁽²⁾ Reference values (at least one of the reference values between Surface Mass and frequent U-value is required to be reached as per Italian Presidential Decree No. 59): surface mass = ≥ 230 kg/m²; frequent U-value = $Y_{f,e} \leq 0,20$ W/m²K; displacement of thermal wave (recommended) = $F \geq 07h, 30'$.



Italian painter. From 1508 to 1509 Tiziano Vecellio, Titian, joined painter Giorgione as an assistant for the work they did in the Fondaco dei Tedeschi (state-warehouse for the German merchants). Only a year later, his fame was consolidated and in 1533 he became the official painter of the Republic of Venice. Considered by later painters as the maximum "colourist" ever, the expression "Titian red" derives from his use of this colour. The Venetian painter was for the whole seventeenth century an essential model for portraits and mythological scenes (these were a source of inspiration for Rembrandt and Rubens), while his painting technique throughout its different stages caught the attention of wide range of different artists (Goya, Delacroix and the Impressionists).



Tetto TIZIANO

Lana di vetro



SOLUZIONE PER TEGOLE
SOLUTION FOR TILES

(disponibile anche SOLUZIONE PER COPPI)
(SOLUTION FOR BENT TILES also available)

Composizione degli elementi negli strati funzionali | Composition of the elements in the functional layers

N.	Descrizione Description	U.M.
1	Struttura portante non inclusa nel prezzo pacchetto (vedi tabelle alle righe 1, 2, 3, 4, 5, 6) Bearing structure not included in packing price (see chart lines 1, 2, 3, 4, 5, 6)	-
2	Elemento di tenuta all'aria e freno vapore Air tightness and vapour deterrent element	m ²
3	Rotolo termoisolante in LANA DI VETRO 21 kg/m ³ Thermal insulating roll made of GLASS WOOL, 21 kg/m ³	m ²
4	Listello in abete autoclavato interposto ai pannelli Autoclaved fir batten interposed to panels	m
5	Pannello in OSB3 spessore 12 mm OSB3 panel, 12 mm thick	m ²
6	Guaina impermeabilizzante traspirante JOLLY AIR in PP non tessuto Waterproof and breathable JOLLY AIR membrane, PP non-woven fabric	pz.
7	Listello JOLLY METAL ad omega in metallo forato trattato zn/al Omega JOLLY METAL batten, drilled metal zinc/alu treatment	m
8	Listello in abete autoclavato per linee di gronda Autoclaved fir batten for eave lines	pz.
9	Griglia fermapasseri in metallo forato trattato epossidico Drilled metal sparrow netting, epoxy-treated	m
10	Colmo ventilato INOXWIND in inox AISI 430 e bandelle laterali in alluminio INOXWIND ventilated ridge, made of AISI 430 stainless steel and lateral sills made of aluminium	pz.
11	Elementi in laterizio (coppi o tegole) linea tradizione/antichizzata con pezzi speciali Clay elements (bent tiles and roof tiles), tradition/antiqued line with special pieces	pz.
12	Colmo o coppessa in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay ridge or ridge-bent tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
13	Finale in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay end tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
14	Elemento MINITEC sottocolmo in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay under-ridge MINITEC element (special piece), tradition/antiqued line	pz.
15	Aeratore in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay aerator (special piece), tradition/antiqued line	pz.
16	Viterie/tasselli premontati per cls Assortment of screws/bolts preassembled for concrete	

TIZIANO Vecellio

Pieve di Cadore (BL), 1485/1490
Venezia, 1576

Pittore italiano, Tiziano Vecellio tra il 1508 e il 1509, è al fianco del pittore Giorgione nella realizzazione del Fondaco dei Tedeschi. Solo un anno più tardi, la sua fama è già consolidata e nel 1533 diventa pittore ufficiale della Repubblica di Venezia.

Considerato dai posteri come il massimo "colorista" mai esistito - dal suo utilizzo del colore deriva l'espressione "rosso Tiziano" - il pittore veneto costituì per tutto il Seicento un modello fondamentale per i ritratti e per le scene mitologiche (alle quali si ispirarono Rembrandt e Rubens) mentre la sua tecnica pittorica, nei vari aspetti del suo sviluppo, interessò profondamente gli artisti più diversi (come Goya, Delacroix e gli Impressionisti).



Tabella A. Comportamento del Tetto TIZIANO con rotolo in LANA DI VETRO rispetto ai valori richiesti dal D.Lgs 311/06 e/o D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni del 65%. **Chart A.** The behaviour of TIZIANO roof with GLASS WOOL roll in compliance with the values required by Italian Leg. Decree 311/06 and/or Italian Leg. Decree of 4/6/2013 n.63 in order to obtain a 65% tax deduction.

Tetto TIZIANO sovrapposto alle seguenti strutture TIZIANO roof over the following structures		Adeguamento dello spessore del pannello in LANA DI VETRO Adjustment of GLASS WOOL panel thickness											
		zona A		zona B		zona C		zona D		zona E		zona F	
		D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,32	Detraz. 65% U lim. 0,26	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,30	Detraz. 65% U lim. 0,24	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,29	Detraz. 65% U lim. 0,23
Valore di trasmittanza termica U calcolata ⁽¹⁾ , espressa in W/m ² K Heat transmission coefficient U-value calculated ⁽¹⁾ , expressed in W/m ² K													
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm
4	Tavelle in cotto + caldana cls spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 140 mm
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 140 mm
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 140 mm

⁽¹⁾ Calcolo effettuato con la seguente formula | Calculation done using the following formula: $U = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_i} + \frac{s_1}{\lambda_1} + \frac{s_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{s_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha_e}}$

I valori di s_1/λ_1 sono tanti quanti gli strati di materiali presenti nella sezione considerata. α_i = coefficiente di adduzione interno, W/°K = 7; α_e = coefficiente di adduzione esterno, W/°K = 25; s = spessore dell'elemento espresso in m; λ = conduttività del materiale in W/mK (ricavabile dalle tabelle o dai certificati del produttore del materiale)

The values of s_1/λ_1 are as many as the layers of materials present in the section under consideration. α_i = internal permeability coefficient, W/m²K = 7; α_e = external permeability coefficient, W/m²K = 25; s = thickness of the element expressed in m; λ = material conductivity in W/mK (can be obtained from the charts or certificates of the manufacturer of the material).

Tabella B. Valutazione dei parametri estivi, come da D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, del Tetto TIZIANO con rotolo in LANA DI VETRO come da Tabella A.
Chart B. Summer parameter evaluation pursuant to Italian Presidential Decree No. 59 of 02.04.2009 of TIZIANO roof with GLASS WOOL roll as per Chart A.

Tetto TIZIANO sovrapposto alle seguenti strutture TIZIANO roof over the following structures		Spessore del pannello in LANA DI VETRO GLASS WOOL panel thickness					
		spessore thickness 140 mm			spessore thickness 160 mm		
		Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾	Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	304	0,055	08 h, 32'	305	0,048	08 h, 44'
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	354	0,040	09 h, 40'	354	0,035	09 h, 52'
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	404	0,029	10 h, 49'	405	0,026	11 h, 00'
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	194	0,136	05 h, 06'	195	0,119	05 h, 18'
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	65	0,200	02 h, 49'	66	0,181	03 h, 01'
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	76	0,147	05 h, 04'	77	0,129	05 h, 17'

⁽²⁾ Valori di riferimento (per il D.P.R. n. 59 è sufficiente che sia raggiunto almeno uno dei valori di riferimento tra Massa superficiale e trasmittanza termica periodica): massa superficiale = ≥ 230 kg/m²; trasmittanza termica periodica = $Y_i e \leq 0,20$ W/m²K; sfasamento dell'onda termica (consigliato) = $F \geq 07h, 30'$.

⁽²⁾ Reference values (at least one of the reference values between Surface Mass and frequent U-value is required to be reached as per Italian Presidential Decree No. 59): surface mass = ≥ 230 kg/m²; frequent U-value = $Y_i e \leq 0,20$ W/m²K; displacement of thermal wave (recommended) = $F \geq 07h, 30'$.



Italian painter. From 1508 to 1509 Tiziano Vecellio, Titian, joined painter Giorgione as an assistant for the work they did in the Fondaco dei Tedeschi (state-warehouse for the German merchants). Only a year later, his fame was consolidated and in 1533 he became the official painter of the Republic of Venice. Considered by later painters as the maximum "colourist" ever, the expression "Titian red" derives from his use of this colour. The Venetian painter was for the whole seventeenth century an essential model for portraits and mythological scenes (these were a source of inspiration for Rembrandt and Rubens), while his painting technique throughout its different stages caught the attention of wide range of different artists (Goya, Delacroix and the Impressionists).



Tetto TIZIANO

Fibra di legno PLUS



SOLUZIONE PER TEGOLE
SOLUTION FOR TILES

(disponibile anche SOLUZIONE PER COPPI)
(SOLUTION FOR BENT TILES also available)

Composizione degli elementi negli strati funzionali | Composition of the elements in the functional layers

N.	Descrizione Description	U.M.
1	Struttura portante non inclusa nel prezzo pacchetto (vedi tabelle alle righe 1, 2, 3, 4, 5, 6) Bearing structure not included in packing price (see chart lines 1, 2, 3, 4, 5, 6)	-
2	Elemento di tenuta all'aria proclima INTESANA EVO igrovvariabile traspirante Air tightness and hygrovariable breathable proclima INTESANA EVO element	m ²
3	Pannello termoisolante in FIBRA DI LEGNO 110 kg/m ³ Thermal insulating panel made of WOOD FIBER, 110 kg/m ³	m ²
4	Pannello termoisolante in FIBRA DI LEGNO 180 kg/m ³ Thermal insulating panel made of WOOD FIBER, 180 kg/m ³	m ²
5	Guaina impermeabilizzante traspirante STAMISOL ECO con nastro, colla e toppe Waterproof and breathable STAMISOL ECO membrane with tape, glue and patches	m ²
6	Listello JOLLY METAL ad omega in metallo forato trattato zn/al Omega JOLLY METAL batten, drilled metal zinc/alu treatment	pz.
7	Listello in abete autoclavato per linee di gronda Autoclaved fir batten for eave lines	m
8	Griglia fermapasseri in metallo forato trattato epossidico Drilled metal sparrow netting, epoxy-treated	pz.
9	Colmo ventilato INOXWIND in inox AISI 430 e bandelle laterali in alluminio INOXWIND ventilated ridge, made of AISI 430 stainless steel and lateral sills made of aluminium	m
10	Elementi in laterizio (coppi o tegole) linea tradizione/antichizzata con pezzi speciali Clay elements (bent tiles or roof tiles), tradition/antiqued line with special pieces	pz.
11	Colmo o coppessa in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay ridge or ridge-bent tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
12	Finale in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay end tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
13	Elemento MINITE sottocolmo in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay under-ridge MINITEC element (special piece), tradition/antiqued line	pz.
14	Aeratore in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay aerator (special piece), tradition/antiqued line	pz.
15	Viterie/tasselli premontati per cls Assortment of screws/bolts preassembled for concrete	pz.

TIZIANO Vecellio

Pieve di Cadore (BL), 1485/1490
Venezia, 1576

Pittore italiano, Tiziano Vecellio tra il 1508 e il 1509, è al fianco del pittore Giorgione nella realizzazione del Fondaco dei Tedeschi. Solo un anno più tardi, la sua fama è già consolidata e nel 1533 diventa pittore ufficiale della Repubblica di Venezia.

Considerato dai posteri come il massimo "colorista" mai esistito - dal suo utilizzo del colore deriva l'espressione "rosso Tiziano" - il pittore veneto costituì per tutto il Seicento un modello fondamentale per i ritratti e per le scene mitologiche (alle quali si ispirarono Rembrandt e Rubens) mentre la sua tecnica pittorica, nei vari aspetti del suo sviluppo, interessò profondamente gli artisti più diversi (come Goya, Delacroix e gli Impressionisti).



Tabella A. Comportamento del Tetto TIZIANO con pannelli in FIBRA DI LEGNO PLUS rispetto ai valori richiesti dal D.Lgs 311/06 e/o D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni del 65%. **Chart A.** The behaviour of TIZIANO roof with WOOD FIBER PLUS panel in compliance with the values required by Italian Leg. Decree 311/06 and/or Italian Leg. Decree of 4/6/2013 n.63 in order to obtain a 65% tax deduction.

Tetto TIZIANO sovrapposto alle seguenti strutture TIZIANO roof over the following structures		Adeguamento dello spessore del pannello in FIBRA DI LEGNO Adjustment of WOOD FIBER panel thickness											
		zona A		zona B		zona C		zona D		zona E		zona F	
		D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,32	Detraz. 65% U lim. 0,26	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,30	Detraz. 65% U lim. 0,24	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,29	Detraz. 65% U lim. 0,23
Valore di trasmittanza termica U calcolata ⁽¹⁾ , espressa in W/m ² K Heat transmission coefficient U-value calculated ⁽¹⁾ , expressed in W/m ² K													
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm
4	Tavelle in cotto + caldana cls spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 160 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 160 mm
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 160 mm

⁽¹⁾ Calcolo effettuato con la seguente formula | Calculation done using the following formula: $U = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_i} + \frac{s_1}{\lambda_1} + \frac{s_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{s_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha_e}}$

I valori di s_1/λ_1 sono tanti quanti gli strati di materiali presenti nella sezione considerata. α_i = coefficiente di adduzione interno, W/°K = 7; α_e = coefficiente di adduzione esterno, W/°K = 25; s = spessore dell'elemento espresso in m; λ = conduttività del materiale in W/mK (ricavabile dalle tabelle o dai certificati del produttore del materiale)

The values of s_1/λ_1 are as many as the layers of materials present in the section under consideration. α_i = internal permeability coefficient, W/m²K = 7; α_e = external permeability coefficient, W/m²K = 25; s = thickness of the element expressed in m; λ = material conductivity in W/mK (can be obtained from the charts or certificates of the manufacturer of the material).

Tabella B. Valutazione dei parametri estivi, come da D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, del Tetto TIZIANO con pannelli in FIBRA DI LEGNO PLUS come da Tabella A. **Chart B.** Summer parameter evaluation pursuant to Italian Presidential Decree No. 59 of 02.04.2009 of TIZIANO roof with WOOD FIBER PLUS panel as per Chart A.

Tetto TIZIANO sovrapposto alle seguenti strutture TIZIANO roof over the following structures		Spessore del pannello in FIBRA DI LEGNO WOOD FIBER panel thickness					
		spessore thickness 140 mm			spessore thickness 160 mm		
		Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾	Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m ²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m ² K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	320	0,042	13 h, 43'	324	0,029	15 h, 07'
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	370	0,030	14 h, 52'	374	0,021	16 h, 16'
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	420	0,022	16 h, 00'	424	0,016	17 h, 25'
4	Tavelle in cotto + caldana cls spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	210	0,093	10 h, 29'	214	0,065	11 h, 53'
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	81	0,131	08 h, 34'	85	0,095	09 h, 58'
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	93	0,087	10 h, 47'	96	0,061	12 h, 11'

⁽²⁾ Valori di riferimento (per il D.P.R. n. 59 è sufficiente che sia raggiunto almeno uno dei valori di riferimento tra Massa superficiale e trasmittanza termica periodica): massa superficiale = ≥ 230 kg/m²; trasmittanza termica periodica = $Y_{f,e} \leq 0,20$ W/m²K; sfasamento dell'onda termica (consigliato) = $F \geq 07h, 30'$.

⁽²⁾ Reference values (at least one of the reference values between Surface Mass and frequent U-value is required to be reached as per Italian Presidential Decree No. 59): surface mass = ≥ 230 kg/m²; frequent U-value = $Y_{f,e} \leq 0,20$ W/m²K; displacement of thermal wave (recommended) = $F \geq 07h, 30'$.



Italian painter. From 1508 to 1509 Tiziano Vecellio, Titian, joined painter Giorgione as an assistant for the work they did in the Fondaco dei Tedeschi (state-warehouse for the German merchants). Only a year later, his fame was consolidated and in 1533 he became the official painter of the Republic of Venice. Considered by later painters as the maximum "colourist" ever, the expression "Titian red" derives from his use of this colour. The Venetian painter was for the whole seventeenth century an essential model for portraits and mythological scenes (these were a source of inspiration for Rembrandt and Rubens), while his painting technique throughout its different stages caught the attention of wide range of different artists (Goya, Delacroix and the Impressionists).



Tetto TIZIANO

Fibra di legno BASE



SOLUZIONE PER TEGOLE
SOLUTION FOR TILES

(disponibile anche SOLUZIONE PER COPPI)
(SOLUTION FOR BENT TILES also available)

Composizione degli elementi negli strati funzionali | Composition of the elements in the functional layers

N.	Descrizione Description	U.M.
1	Struttura portante non inclusa nel prezzo pacchetto (vedi tabelle alle righe 1, 2, 3, 4, 5, 6) Bearing structure not included in packing price (see chart lines 1, 2, 3, 4, 5, 6)	-
2	Elemento di tenuta all'aria e freno vapore Air tightness and vapour deterrent element	m²
3	Pannello termoisolante in FIBRA DI LEGNO 150 kg/m³ Thermal insulating panel made of WOOD FIBER, 150 kg/m³	m²
4	Pannello termoisolante in FIBRA DI LEGNO 150 kg/m³ Thermal insulating panel made of WOOD FIBER, 150 kg/m³	m²
5	Pannello termoisolante in FIBRA DI LEGNO 220 kg/m³ Thermal insulating panel made of WOOD FIBER, 220 kg/m³	m²
6	Guaina impermeabilizzante traspirante JOLLY AIR in PP non tessuto Waterproof and breathable JOLLY AIR membrane, PP non-woven fabric	pz.
7	Listello JOLLY METAL ad omega in metallo forato trattato zn/al Omega JOLLY METAL batten, drilled metal zinc/alu treatment	m
8	Listello in abete autoclavato per linee di gronda Autoclaved fir batten for eave lines	pz.
9	Griglia fermapasseri in metallo forato trattato epossidico Drilled metal sparrow netting, epoxy-treated	m
10	Colmo ventilato INOXWIND in inox AISI 430 e bandelle laterali in alluminio INOXWIND ventilated ridge, made of AISI 430 stainless steel and lateral sills made of aluminium	pz.
11	Elementi in laterizio (coppi o tegole) linea tradizione/antichizzata con pezzi speciali Clay elements (bent tiles and roof tiles), tradition/antiqued line with special pieces	pz.
12	Colmo o coppessa in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay ridge or ridge-bent tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
13	Finale in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay end tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
14	Elemento MINITEC sottocolmo in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay under-ridge MINITEC element (special piece), tradition/antiqued line	pz.
15	Aeratore in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay aerator (special piece), tradition/antiqued line	pz.
16	Viterie/tasselli premontati per cls Assortment of screws/bolts preassembled for concrete	

TIZIANO Vecellio

Pieve di Cadore (BL), 1485/1490
Venezia, 1576

Pittore italiano, Tiziano Vecellio tra il 1508 e il 1509, è al fianco del pittore Giorgione nella realizzazione del Fondaco dei Tedeschi. Solo un anno più tardi, la sua fama è già consolidata e nel 1533 diventa pittore ufficiale della Repubblica di Venezia.

Considerato dai posteri come il massimo "colorista" mai esistito - dal suo utilizzo del colore deriva l'espressione "rosso Tiziano" - il pittore veneto costituì per tutto il Seicento un modello fondamentale per i ritratti e per le scene mitologiche (alle quali si ispirarono Rembrandt e Rubens) mentre la sua tecnica pittorica, nei vari aspetti del suo sviluppo, interessò profondamente gli artisti più diversi (come Goya, Delacroix e gli Impressionisti).



Tabella A. Comportamento del Tetto TIZIANO con pannelli in FIBRA DI LEGNO BASE rispetto ai valori richiesti dal D.Lgs 311/06 e/o D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni del 65%. **Chart A.** The behaviour of TIZIANO roof with WOOD FIBER BASE panel in compliance with the values required by Italian Leg.Decree 311/06 and/or Italian Leg. Decree of 4/6/2013 n.63 in order to obtain a 65% tax deduction.

Tetto TIZIANO sovrapposto alle seguenti strutture TIZIANO roof over the following structures		Adeguamento dello spessore del pannello in FIBRA DI LEGNO Adjustment of WOOD FIBER panel thickness											
		zona A		zona B		zona C		zona D		zona E		zona F	
		D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,32	Detraz. 65% U lim. 0,26	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,30	Detraz. 65% U lim. 0,24	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,29	Detraz. 65% U lim. 0,23
Valore di trasmittanza termica U calcolata ⁽¹⁾ , espressa in W/m²K Heat transmission coefficient U-value calculated ⁽¹⁾ , expressed in W/m²K													
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,21 Sp. 160 mm
4	Tavelle in cotto + caldana cls spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 160 mm	0,26 Sp. 140 mm	0,23 Sp. 160 mm
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm	0,25 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,24 Sp. 140 mm	0,22 Sp. 160 mm

⁽¹⁾ Calcolo effettuato con la seguente formula | Calculation done using the following formula: $U = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_i} + \frac{s_1}{\lambda_1} + \frac{s_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{s_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha_e}}$

I valori di s_1/λ_1 sono tanti quanti gli strati di materiali presenti nella sezione considerata. α_i = coefficiente di adduzione interno, $W/m^2K = 7$; α_e = coefficiente di adduzione esterno, $W/m^2K = 25$; s = spessore dell'elemento espresso in m; λ = conduttività del materiale in W/mK (ricavabile dalle tabelle o dai certificati del produttore del materiale)

The values of s_1/λ_1 are as many as the layers of materials present in the section under consideration. α_i = internal permeability coefficient, $W/m^2K = 7$; α_e = external permeability coefficient, $W/m^2K = 25$; s = thickness of the element expressed in m; λ = material conductivity in W/mK (can be obtained from the charts or certificates of the manufacturer of the material).

Tabella B. Valutazione dei parametri estivi, come da D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, del Tetto TIZIANO con pannelli in FIBRA DI LEGNO BASE come da Tabella A. **Chart B.** Summer parameter evaluation pursuant to Italian Presidential Decree No. 59 of 02.04.2009 of TIZIANO roof with WOOD FIBER BASE panel as per Chart A.

Tetto TIZIANO sovrapposto alle seguenti strutture TIZIANO roof over the following structures		Spessore del pannello in FIBRA DI LEGNO WOOD FIBER panel thickness					
		spessore thickness 140 mm			spessore thickness 160 mm		
		Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m²K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾	Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m²K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	323	0,034	14 h, 58'	326	0,024	16 h, 23'
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	373	0,025	16 h, 07'	376	0,017	17 h, 32'
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	423	0,018	17 h, 16'	426	0,013	17 h, 41'
4	Tavelle in cotto + caldana cls spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	213	0,076	11 h, 44'	216	0,053	13 h, 09'
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	84	0,105	09 h, 54'	87	0,073	11 h, 18'
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	95	0,069	12 h, 05'	98	0,048	13 h, 29'

⁽²⁾ Valori di riferimento (per il D.P.R. n. 59 è sufficiente che sia raggiunto almeno uno dei valori di riferimento tra Massa superficiale e trasmittanza termica periodica): massa superficiale ≥ 230 kg/m²; trasmittanza termica periodica $= Y_i, e \leq 0,20$ W/m²K; sfasamento dell'onda termica (consigliato) $= F \geq 07h, 30'$.

⁽²⁾ Reference values (at least one of the reference values between Surface Mass and frequent U-value is required to be reached as per Italian Presidential Decree No. 59): surface mass ≥ 230 kg/m²; frequent U-value $= Y_i, e \leq 0,20$ W/m²K; displacement of thermal wave (recommended) $= F \geq 07h, 30'$.



Italian painter. From 1508 to 1509 Tiziano Vecellio, Titian, joined painter Giorgione as an assistant for the work they did in the Fondaco dei Tedeschi (state-warehouse for the German merchants). Only a year later, his fame was consolidated and in 1533 he became the official painter of the Republic of Venice. Considered by later painters as the maximum "colourist" ever, the expression "Titian red" derives from his use of this colour. The Venetian painter was for the whole seventeenth century an essential model for portraits and mythological scenes (these were a source of inspiration for Rembrandt and Rubens), while his painting technique throughout its different stages caught the attention of wide range of different artists (Goya, Delacroix and the Impressionists).



Tetto GIORGIONE



SOLUZIONE PER TEGOLE
SOLUTION FOR TILES

(disponibile anche SOLUZIONE PER COPPI)
(SOLUTION FOR BENT TILES also available)

Composizione degli elementi negli strati funzionali | Composition of the elements in the functional layers

N.	Descrizione Description	U.M.
1	Struttura portante non inclusa nel prezzo pacchetto (vedi tabelle alle righe 1, 2, 3, 4, 5, 6) Bearing structure not included in packing price (see chart lines 1, 2, 3, 4, 5, 6)	-
2	Elemento di tenuta all'aria e freno vapore Air tightness and vapour deterrent element	m ²
3	Pannello in POLIURETANO 40 kgm ³ accoppiato ad un film di alluminio e a un corrente in metallo di h 30 mm POLYURETHANE panel, 40 kg/m ³ , together with an aluminium film and at a metal bar, h 30 mm	m ²
4	Listello in abete autoclavato per linee di gronda Autoclaved fir batten for eave lines	m
5	Griglia fermapasseri in metallo forato trattato epossidico Drilled metal sparrow netting, epoxy-treated	pz.
6	Colmo ventilato INOXWIND in inox AISI 430 e bandelle laterali in alluminio INOXWIND ventilated ridge, made of AISI 430 stainless steel and lateral sills made of aluminium	m
7	Elementi in laterizio (coppi o tegole) linea tradizione/antichizzata con pezzi speciali Clay elements (bent tiles and tiles), tradition/antiqued line with special pieces	pz.
8	Colmo o coppessa in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay ridge or ridge-bent tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
9	Finale in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay end tile (special piece), tradition/antiqued line	pz.
10	Elemento MINITEC sottocolmo in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay under-ridge MINITEC element (special piece), tradition/antiqued line	pz.
11	Aeratore in laterizio (pezzo speciale) linea tradizione/antichizzata Clay aerator (special piece), tradition/antiqued line	pz.
12	Viterie/tasselli premontati per cls Assortment of screws/bolts preassembled for concrete	pz.

GIORGIONE

Castelfranco Veneto (TV), 1478
Venezia, 1510

Pittore italiano, Giorgio da Castelfranco deve il soprannome "Giorgione" forse alla sua alta statura fisica. La pittura tonale veneta con Giorgione si definisce nei suoi elementi caratteristici: "Il segno di contorno scompare,

tutto diventa più morbido e permeato di luce; una luce che sembra scaturire dalle cose stesse, mutevole, instabile, trepidante come il sentimento umano" (Zampetti). Fu attivo sulla scena pittorica veneziana segnando un'apparizione sfolgorante, che nella storiografia artistica ha poi assunto proporzioni leggendarie. Notevole fu l'influenza del maestro su artisti come Tiziano e Sebastiano del Piombo.



Tabella A. Comportamento del Tetto GIORGIONE rispetto ai valori richiesti dal D.Lgs 311/06 e/o D.Lgs. 4/6/2013 n.63 per accedere alle detrazioni del 65%.

Chart A. The behaviour of GIORGIONE roof in compliance with the values required by Italian Leg. Decree 311/06 and/or Italian Leg. Decree of 4/6/2013 n.63 in order to obtain a 65% tax deduction.

Tetto GIORGIONE sovrapposto alle seguenti strutture GIORGIONE roof over the following structures		Adeguamento dello spessore del pannello in POLIURETANO Adjustment of POLYURETHANE panel thickness											
		zona A		zona B		zona C		zona D		zona E		zona F	
		D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,38	Detraz. 65% U lim. 0,32	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,32	Detraz. 65% U lim. 0,26	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,30	Detraz. 65% U lim. 0,24	D.Lgs. 311/06 U lim. 0,29	Detraz. 65% U lim. 0,23
Valore di trasmittanza termica U calcolata ⁽¹⁾ , espressa in W/m²K Heat transmission coefficient U-value calculated ⁽¹⁾ , expressed in W/m²K													
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	0,25 Sp. 80 mm	0,25 Sp. 80 mm	0,25 Sp. 80 mm	0,25 Sp. 80 mm	0,25 Sp. 80 mm	0,25 Sp. 80 mm	0,25 Sp. 80 mm	0,25 Sp. 80 mm	0,25 Sp. 80 mm	0,20 Sp. 100 mm	0,25 Sp. 80 mm	0,20 Sp. 100 mm
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,20 Sp. 100 mm
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,20 Sp. 100 mm
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,21 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,21 Sp. 100 mm
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,21 Sp. 100 mm	0,26 Sp. 80 mm	0,21 Sp. 100 mm
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,24 Sp. 80 mm	0,20 Sp. 100 mm

⁽¹⁾ Calcolo effettuato con la seguente formula | Calculation done using the following formula: $U = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_i} + \frac{s_1}{\lambda_1} + \frac{s_2}{\lambda_2} + \dots + \frac{s_n}{\lambda_n} + \frac{1}{\alpha_e}}$

I valori di s_1/λ_1 sono tanti quanti gli strati di materiali presenti nella sezione considerata. α_i = coefficiente di adduzione interno, W/°K = 7; α_e = coefficiente di adduzione esterno, W/°K = 25; s = spessore dell'elemento espresso in m; λ = conduttività del materiale in W/mK (ricavabile dalle tabelle o dai certificati del produttore del materiale)

The values of s_1/λ_1 are as many as the layers of materials present in the section under consideration. α_i = internal permeability coefficient, W/m²K = 7; α_e = external permeability coefficient, W/m²K = 25; s = thickness of the element expressed in m; λ = material conductivity in W/mK (can be obtained from the charts or certificates of the manufacturer of the material).

Tabella B. Valutazione dei parametri estivi, come da D.P.R. n. 59 del 02.04.2009, del Tetto GIORGIONE come da Tabella A.

Chart B. Summer parameter evaluation pursuant to Italian Presidential Decree No. 59 of 02.04.2009 of GIORGIONE roof as per Chart A.

Tetto GIORGIONE sovrapposto alle seguenti strutture GIORGIONE roof over the following structures		Spessore del pannello in POLIURETANO POLYURETHANE panel thickness					
		spessore thickness 80 mm			spessore thickness 100 mm		
		Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m²K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾	Massa superficiale ⁽²⁾ Surface mass ⁽²⁾ kg/m²	Trasmittanza term. periodica ⁽²⁾ Frequent U-value ⁽²⁾ W/m²K	Sfasamento dell'onda termica ⁽²⁾ Displacement of thermal wave ⁽²⁾
1	Solaio 16+4 Floor 16+4	304	0,062	08 h, 38'	305	0,050	09 h, 01'
2	Solaio 20+4 Floor 20+4	354	0,045	09 h, 46'	355	0,036	10 h, 09'
3	Solaio 24+4 Floor 24+4	404	0,033	10 h, 54'	405	0,027	11 h, 18'
4	Tavelle in cotto + caldana ds spess. 40 mm Clay hollow tiles + concrete slab thickness 40 mm	194	0,155	05 h, 12'	195	0,124	05 h, 35'
5	Tavolato semplice abete spess. 25 mm Simple roof decking - fir thickness 25 mm	65	0,232	02 h, 55'	66	0,188	03 h, 19'
6	Tavolato incrociato abete spess. 25+25 mm Crossed roof decking - fir thickness: 25+25 mm	76	0,165	05 h, 10'	77	0,133	05 h, 36'

⁽²⁾ Valori di riferimento (per il D.P.R. n. 59 è sufficiente che sia raggiunto almeno uno dei valori di riferimento tra Massa superficiale e trasmittanza termica periodica): massa superficiale = ≥ 230 kg/m²; trasmittanza termica periodica = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; sfasamento dell'onda termica (consigliato) = $F \geq 07h, 30'$.

⁽²⁾ Reference values (at least one of the reference values between Surface Mass and frequent U-value is required to be reached as per Italian Presidential Decree No. 59): surface mass = ≥ 230 kg/m²; frequent U-value = $Y_{i,e} \leq 0,20$ W/m²K; displacement of thermal wave (recommended) = $F \geq 07h, 30'$.



Italian painter Giorgione da Castelfranco owes perhaps his nickname Giorgione ("Big George") to his height. The Venetian tonal painting is defined in its characteristic elements thanks to Giorgione: "Contour lines vanish, all becomes softer and permeated with light; a type of light that seems to flow from things themselves, changing, unstable, and trepidating just like human feelings" (Zampetti). He was active in the Venetian painting scene leaving a bright imprint, which in the history of art has assumed legendary proportions. The influence of the master on artists like Tiziano and Sebastiano del Piombo was remarkable.



Industrie Cotto Possagno raccomanda l'utilizzo dei dispositivi anticaduta Pro.Vita progettati per garantire protezione e praticità a chi lavora in quota.

| Pro.Vita è certificato da un laboratorio esterno secondo la normativa UNI EN 795/2002; | è il risultato di un design esclusivo: in acciaio inox AISI 304 e AISI 316 garantito 30 anni o acciaio zincato a caldo garantito 15 anni; |

Industrie Cotto Possagno recommends the use of safety Pro.Vita anti-fall devices designed to guarantee protection and ease of use for those working at height.

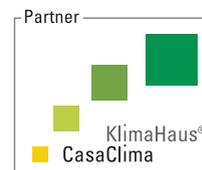
| Pro.Vita has been certified by an external laboratory in accordance with UNI EN 795/2002; | the result of an exclusive design: made of AISI 304 and AISI 316 stainless steel 30-year warranty or hot-dip galvanized steel 15-year warranty; |



Marcatura CE conforme alla norma UNI-EN 13163 | CE marking complying with UNI-EN 13163 standard

Industrie Cotto Possagno S.p.A. si riserva di apportare modifiche e variazioni ai prodotti e al presente catalogo in qualsiasi momento e senza preavviso. Tutti i valori di prestazione delle soluzioni tetto indicati nel presente catalogo presuppongono una corretta progettazione della struttura e una corretta posa in opera di tutti gli elementi del tetto, conforme alle normative di riferimento. La progettazione e la posa in opera del tetto, salvo diverso accordo, sono a carico del Committente; conseguentemente, Industrie Cotto Possagno S.p.A. non ne assume alcuna responsabilità. Il presente catalogo annulla e sostituisce tutti i precedenti.

Industrie Cotto Possagno S.p.A. reserves the right to modify or change products and this catalogue at any time and without prior notice. All the performance values of roofing solutions listed in this catalogue imply a correct design of the structure as well as proper installation of all the roofing elements in compliance with the reference standards. Unless otherwise stated, the purchaser is in charge of roof planning and installation. Consequently, Industrie Cotto Possagno S.p.A. assumes no liabilities. This catalogue cancels and replaces any other previous ones.



Il marchio delle grandi industrie del cotto.

INDUSTRIE COTTO POSSAGNO S.p.A.

Via Molinetto, 80 - 31054 Possagno (TV) - Italia - info@cottopossagno.com - export@cottopossagno.com - www.cottopossagno.com
Ufficio Commerciale: Tel. +39 0423 920.777 - Fax +39 0423 920.707 - Ufficio Tecnico: Tel. +39 0423 920.701 - Fax +39 0423 920.703
Cod. Fiscale, P. IVA e Reg. Imp. TV n. 03321030268 - R.E.A. TV n. 262004 - Cap. Soc. € 25.500.000,00 i.v.