



# NATURAL STONE

*"Non ci aspettiamo proprio niente dai materiali in sé, ma soltanto dal loro uso corretto. Persino i nuovi materiali non ci garantiscono alcuna superiorità. Ogni materiale ha solo il valore che da esso sappiamo trarre."  
(L.M. Van der Rohe)*

*"We expect absolutely nothing from the materials in themselves, but only through our right use of them. Then, too, the new materials do not insure superiority. Any material is only worth that which we make out of it.  
(L.M. Van der Rohe)*

*"Nous n'attendons rien des matériaux, en tant que tels, seul compte leur bon usage. Les nouveaux matériaux eux-mêmes ne nous donnent aucune supériorité. La valeur de chaque matière est ce que nous en faisons"  
(L.M. Van der Rohe)*

# NATURAL STONE

rivestimento in pietra naturale

natural dry cladding \_ revêtement naturel à sec

... **adatta per** .... caratterizzare con la pietra ogni tipo di spazio  
. realizzare contropareti e pareti mobili di grande qualità e design

... **fornita in** .... moduli standard  
. moduli personalizzati  
. varie finiture superficiali

... **completa di** .... schede tecniche

... **facile da** .... posare  
. maneggiare  
. smontare  
. mantenere  
. ispezionare  
. attrezzare

... **suitable for**.... *to make a feature of stone in all kinds of spaces*  
. *high-quality elegant double walls and mobile walls*

...**supplied in**.... *standard units*  
. *personalised units*  
. *various surface finishes*

...**supplied with**.... *technical data sheet*

...**easy to**.... *lay*  
. *handle*  
. *take down*  
. *maintain*  
. *inspect*  
. *fit*

...**adaptée pour**....*caractériser tout type d'espace grâce à la pierre*  
. *réaliser des contre-parois et parois mobiles de grande qualité et design*

...**fournie en**....*modules standard*  
. *modules personnalisés*  
. *diverses finitions superficielles*

...**accompagnée de**....*fiches techniques*

...**facile à**....*poser*  
. *manipuler*  
. *démonter*  
. *entretenir*  
. *inspecter*  
. *équiper*



sede Adam





sede millimetri4



Il progetto “NATURAL STONE” nasce dalla collaborazione tra l’esperienza della **ADAM** nel settore delle pareti mobili per il contract e la ricerca di **millimetri4** che sviluppa tecnologie e applicazioni innovative in grado di valorizzare le potenzialità inesprese della pietra Piasentina.

*The “NATURAL STONE” project comes from the fusion of **ADAM**’s experience in the mobile walls and dividers contract sector and the research of **millimetri4**, who develop innovative applications and technologies to bring out the unexpressed potential of Piasentina stone.*

*Le projet « NATURAL STONE » naît de la collaboration entre l’expérience d’**ADAM** dans le secteur des parois mobiles pour le contract et la recherche de **millimetri4** qui développe des technologies et applications innovantes en mesure de valoriser les potentialités inexprimées de la pierre piasentina.*

# Produzione \_ Professionalità

*Production and professionalism \_ Production et professionnalisme*



**ADAM** ha una struttura aziendale organizzata per progettare, produrre e installare in tempi brevi ogni soluzione desiderata.

La specializzazione nel settore delle pareti mobili e il forte spirito manageriale hanno creato i presupposti per sviluppare nuovi progetti per il rivestimento.

***ADAM** has a company structure organised so as to be able to design, produce and install any solution required with very short turnaround times. Its specialisation in the mobile walls sector and strong managerial spirit have given it the prerequisites necessary to develop new cladding and covering projects.*

***ADAM** possède une structure entrepreneuriale organisée pour concevoir, produire et installer dans de brefs délais toute solution souhaitée.*

*Sa spécialisation dans le secteur des parois mobiles et son esprit managérial fort ont créé les fondements afin de développer de nouveaux projets pour le revêtement.*



# Stile, Design \_ Originalità

Style, Design, Originality \_ Style, Design, Originalité



m i l l i m e t r i 4

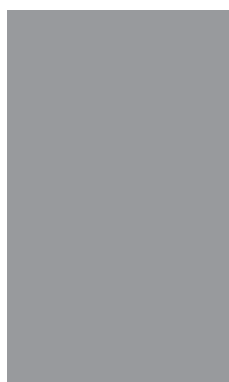
La **millimetri4** è un laboratorio artigiano di idee che unisce l'esperienza nel settore tradizionale della lavorazione litica con la collaborazione di professionalità come architetti e designer. Una piacevole scoperta accompagna e distingue ogni progetto **millimetri4**, originale e di altissimo valore, espressione della qualità e dello stile nella ricerca.

*millimetri4 is an ideas workshop which combines experience in the traditional stone sector and co-operation with professionals such as architects and designers.*

*Every millimetri4 project is accompanied and distinguished by a pleasant discovery and is original and high value, expressing quality and style in research.*

*millimetri4 est un laboratoire artisanal d'idées qui unit l'expérience dans le secteur traditionnel du travail lithique à la collaboration de professionnels comme les architectes et les designers.*

*Une agréable découverte accompagne et distingue chaque projet millimetri4, original et de très grande valeur, expression de la qualité et du style dans la recherche.*



L'eleganza della parete  
riflette le qualità dell'azienda  
negli uffici direzionali.  
*Pannello uniforme  
600x600mm superficie n.7*

*The elegance of the partitions  
in the management offices  
reflects the quality of the  
company.  
Uniform panel, 600x600 mm,  
surface n. 7*

*L'élégance de la paroi reflète  
les qualités de l'entreprise dans  
les bureaux de direction.  
Panneau uniforme 600x600mm  
surface n.7*











Il sistema **NATURAL STONE** in pochi millimetri permette di impreziosire in modo unico pareti di spazi pubblici o residenze private.

*Pannello uniforme  
600x600 mm superficie n.8*

*The **NATURAL STONE** system, just a few millimetres thick, allows walls in both public and private spaces to be uniquely enhanced.*

*Uniform panel, 600x600 mm, surface n. 8*

*Le système **NATURAL STONE** permet, en quelques millimètres, d'enrichir de façon unique les parois d'espaces publics ou de résidences privées.*

*Panneau uniforme 600x600 mm surface n.8*

# NATURAL STONE

il sistema



**NATURAL STONE** é un sistema completo di rivestimento a parete che permette il montaggio a secco di pannelli in pietra naturale.

Il prodotto è espressione dell'unione e dell'equilibrio tra natura e tecnologia: la tecnica di taglio che porta a spessori finissimi assieme al rispetto per il materiale, in termini di riduzione degli sprechi e riutilizzo di scarti di lavorazione.

**NATURAL STONE** \_ the system

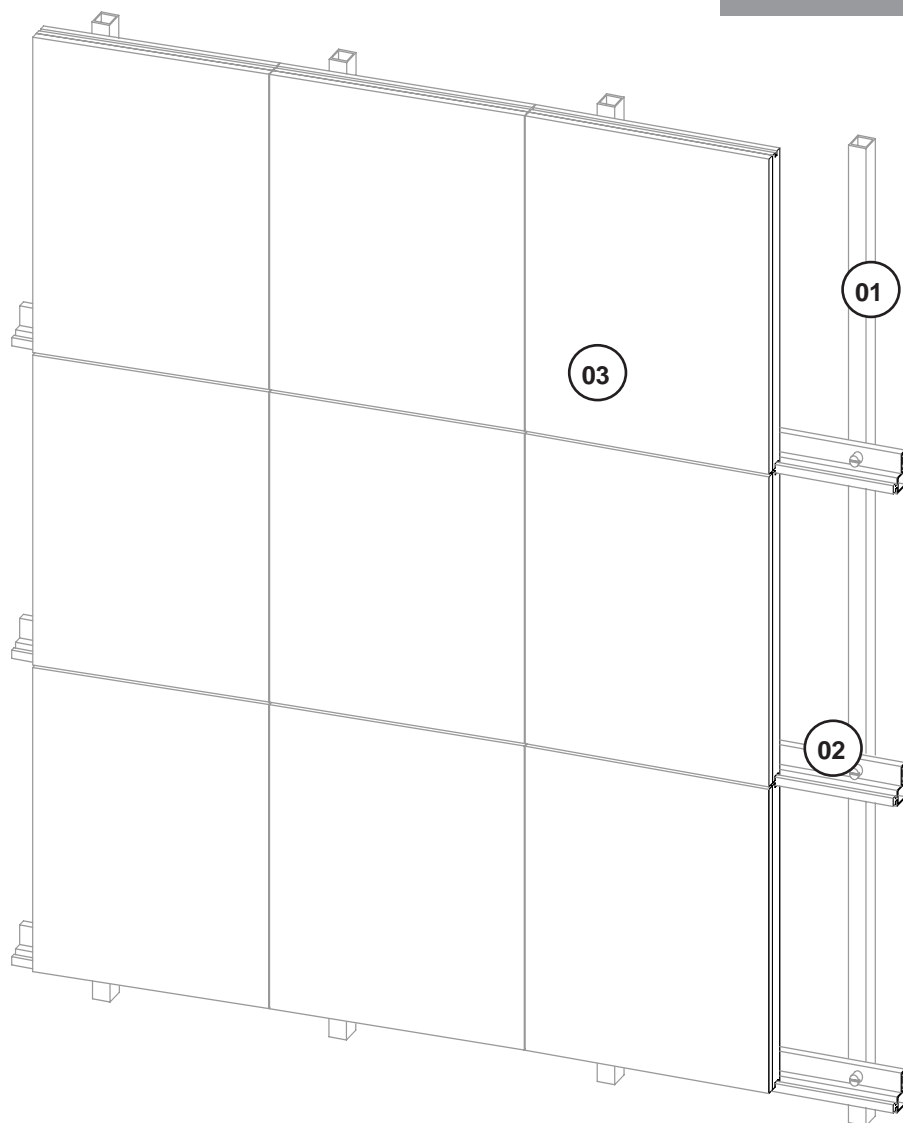
*It is a complete wall-covering and cladding system which allows dry assembly of natural-stone panels.*

*The product is an expression of union and balance between nature and technology: a cutting technique which gives very fine thicknesses together with respect for the material, in terms of reduction of waste and re-use of offcuts.*

**NATURAL STONE** \_ le système

*Il s'agit d'un système complet de revêtement mural permettant le montage à sec de panneaux en pierre naturelle.*

*Le produit est le fruit de l'union et de l'équilibre entre nature et technologie : la technique de coupe qui donne de très fines épaisseurs avec le respect du matériau, en termes de réduction des gaspillages et réutilisation de déchets d'usinage.*



### COMPOSIZIONE

- 01 - montanti verticali o orizzontali
- 02 - profili in alluminio sagomati per montaggio a incastro
- 03 - pannello light

### CARATTERISTICHE

- Peso pannelli: 14 -18 kg/m<sup>2</sup>
- Spessore pannelli: 13 mm
- Spessore totale rivestimento finito: 25mm (dal muro o altro supporto)

### FORMATI

- Standard: 200 x 600 mm;
- 300 x 600 mm; 600 x 600 mm
- Speciali: formati disponibili su richiesta

### COMPOSITION

- 01-Installed vertically or horizontally
- 02-Moulded aluminium profile for locking installation
- 03-Light panel

### CHARACTERISTICS

- Panel weight: 14-18 kg/m<sup>2</sup>
- Panel thickness: 13 mm
- Total thickness of cladding system: 25mm

### FORMATS

- Standard: 200 x 600 mm ; 400 x 400 mm;
- 300 x 600 mm; 600 x 600 mm
- Special: available on demand

### COMPOSITION

- 01-montants verticaux ou horizontaux
- 02-profils en aluminium façonnés pour le montage par encastrement
- 03-panneau light

### CARACTÉRISTIQUES

- poids des panneaux : 14-18kg/m<sup>2</sup>
- épaisseur des panneaux : 13 mm
- épaisseur totale du revêtement : 25mm

### FORMATS

- standard 200x600 mm, 300x600 mm,
- 400x400 mm, 600x600 mm
- spéciaux : disponibles sur demande



## DELICATA

Lavorazione:  
Rullatura meccanica fine.

*DELICATE\_Fine mechanical  
sand-blasting.  
DELICATE\_roulage mécanique  
fin*

## PIETRASASSO

Lavorazione:  
Levigatura superficiale con  
mola diamantata.

*STONE ROCK\_Surface honing  
with diamond wheel.  
PIERRECAILLOU\_polissage  
superficiel avec meule diaman-  
tée*

## VELLUTATA

Lavorazione:  
Rullatura meccanica fine e  
successiva spazzolatura.

*VELVETY\_Fine mechanical  
sand-blasting and brushing.  
VELOUTE'E\_roulage mécanique  
fin et brossage successif*

## FARINOSA

Lavorazione:  
Trattamento termico  
superficiale e successiva  
spazzolatura.

*POWDERY\_Thermal surface  
treatment and brushing.  
FARINEUSE\_traitement  
thermique superficiel et  
brossage successif*



## GRANULOSA

Lavorazione:  
Rullatura meccanica fine,  
spazzolatura e trattamento  
scurente.

*GRAINY\_Thermal surface treat-  
ment and brushing.  
GRANULOSE\_roulage mécan-  
ique fin, brossage et traitement  
fonçant.*

## FIORDILOTO

Lavorazione:  
Trattamento termico  
superficiale, spazzolatura e  
trattamento scurente.

*LOTUSFLOWER\_Thermal  
surface treatment, brushing and  
darkening treatment.  
FLEURE DE LOTTE\_traitement  
thermique superficiel, brossage  
et traitement superficiel.*

## PATINATA

Lavorazione:  
Levigatura superficiale con  
mola diamantata.

*GLOSSY\_Surface honing with  
diamond wheel.  
PATINE'E\_polissage superficiel  
avec meule diamantée.*

## SPECCHIANTE

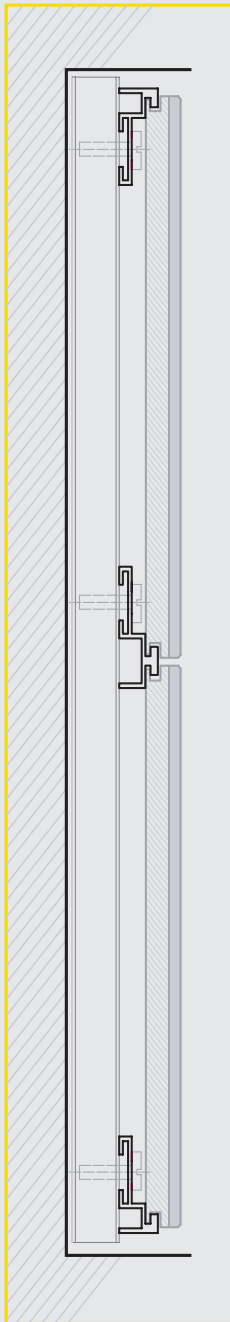
Lavorazione:  
Levigatura superficiale con  
mola diamantata e  
lucidatura finale.

*MIRROR\_Surface honing with  
diamond wheel and final polish-  
ing to a gloss shine  
BRILLANT\_polissage superficiel  
avec meule diamantée et polis-  
sage final.*

**PUZZLE**  
PUZZLE / PUZZLE

**LISTELLI**  
STRIPS / LATTES

**SCAVATA** **UNIFORME**  
CAVED STONE / CREUX UNIFORM / UNIFORME



### PANNELLO LIGHT

Il pannello “light” è un sandwich composto da un foglio di pietra piacentina a spessore sottile applicata su un supporto di poliuretano espanso e un laminato plastico che danno leggerezza e insieme compattezza e resistenza meccanica al pacchetto.

### PIETRA PIASENTINA

La pietra Piasentina è una roccia calcarea dalle caratteristiche uniche, una risorsa del territorio friulano da valorizzare e salvaguardare.

I bacini estrattivi sono localizzati in una fascia delle Prealpi Giulie del Friuli Venezia Giulia, comprendente i comuni della pedemontana nord orientale della provincia di Udine.

È un materiale elegante e versatile, con un colore di fondo grigio e con presenza di venature bianche cristalline e sfumature tendenti al bruno.

Le eccellenti caratteristiche fisico-meccaniche e la duttilità di impiego hanno permesso alla Millimetri4 di utilizzare e mettere in luce i pregi ed il valore estetico di questa preziosa materia prima locale.

PROPRIETÀ FISICO MECCANICHE <i>Physical-mechanical properties / Propriete physico-mecaniques</i>	Unità di misura <i>Measure unit / Unité de mesure</i>	Valore medio <i>Average value / Valeur moyenne</i>
Peso di volume <i>Weight per Unit of Volume / Poids de volume</i>	Kg/m <sup>3</sup>	2690
Assorbimento dell'acqua <i>Imbibition Coefficient (water absorption) / Absorption de l'eau</i>	%	0,21
Carico di rottura (alla compressione semplice) <i>Stress load(due to sole compression) / Charge de rupture (par simple compression)</i>	Mpa	145
Carico di rottura (alla compressione semplice dopo gelività) <i>Stress load (due to sole compression following gelivity / Charge de rupture (par simple compression après gélimité)</i>	Mpa	144
Modulo elastico tangente <i>Elasticity Modulus / Module élastique tangent</i>	Mpa	72.600
Carico di rottura (a trazione indiretta mediante flessione) <i>Stress load(due to indirect traction following bending) / Charge de rupture (par traction indirecte par fl exion)</i>	Mpa	30
Usura per attrito radente (riferimento al granito di S.Fedelino) <i>Close friction wear(reference to San Fedelino granite) / Usure par frottement de glissement (référénce au granit de S. Fedelino)</i>	Mpa	0,58
Resistenza all'urto (altezza minima di caduta) <i>Impact Test (minimum fall distance) / Résistance au choc (hauteur minimum de chute)</i>	cm	36
Coefficiente di dilatazione lineare termica <i>Thermal Linear Expansion Coefficient / Coefficient de dilation linéaire thermique</i>	x10 <sup>-6</sup> /°C	6,6
Microdurezza Knoop <i>Knoop Microhardness / Microdureté Knoop</i>	Mpa	1830
Indice di disuniformità della durezza <i>Non-uniform hardness index / Indice de non uniformité de la dureté</i>		1,35

COMPOSIZIONE CHIMICA: <i>Chemical composition / Composition chimique</i>	
CaCO <sup>3</sup>	93,90%
MgCO <sup>3</sup>	0,00%
FeCO <sup>3</sup>	1,30%
Residuo insolubile in HCL <i>HCL insoluble residue 4,52% / Résidu insoluble dans HCL</i>	4,52%



## Poliuretano espanso

Il poliuretano espanso rigido a celle chiuse conferisce al pannello light grande rigidità e allo stesso tempo leggerezza in termini di peso ( 14-18 kg/mq ).

Il suo accoppiamento con la pietra permette la massima precisione nel taglio mediante calibratura.

Su richiesta può essere fornito con classificazione al fuoco B2.

## Colle

Le diverse componenti del pannello light sono unite mediante l'utilizzo di due collanti selezionati per le loro ottime caratteristiche specifiche.

Uno dei collanti è un adesivo monocomponente poliuretano igroindurente che produce un effetto riempitivo offrendo incollaggi fortissimi; è inattaccabile dai microrganismi e dai solventi in genere.

## THE LIGHT PANEL

*is a sandwich composed of a very thin sheet of Piasentina stone applied to an expanded polyurethane backing and a plastic laminate, which make the unit light, compact and resistant.*

*PIASENTINA STONE is a limestone with unique characteristics, a resource from the Friuli region to value and protect.*

*The extraction area is in the foothills of the Alps in the Friuli Venezia Giulia region, including an area in the province of Udine.*

*It is an elegant and versatile material, with a grey base, white crystalline veins and hints of brown.*

*Its excellent physical and mechanical characteristics and its adaptability have allowed Millimetri4 to use and highlight the qualities and aesthetic value of this precious local raw material.*

### Expanded polyurethane

*Rigid closed-cell expanded polyurethane gives the light panel great rigidity while keeping it light (14-18 kg/m<sup>2</sup>)*

*Its pairing with the stone allows maximum precision in cutting through adjustment.*

*It can be supplied with B2 fire rating on request.*

### Adhesives

*The different components of the light panel are joined together using two adhesives chosen for their excellent specific characteristics.*

*One is a single-component polyurethane adhesive which produces a filling effect, giving very strong hold which is impregnable by micro-organisms and solvents.*

*The other adhesive used is a single-component rapid-polymerisation spray sealant, with very high permanent elasticity and cohesion.*

*It hardens rapidly with a neutral reaction and has excellent mechanical resistance to water, oils, fats and atmospheric agents.*

### HPL laminate

*The laminate gives the light-panel anchoring durability and resistance to stress.*

*It also gives the panel great hold and elasticity, making moving and installation safe and smooth; it also allows these operations to be repeated innumerable times without risk.*

*The HPL laminate with density of > 1.35 g/cm<sup>3</sup> is chemically inert and not subject to corrosion or oxidation.*

L'altro collante utilizzato è un adesivo sigillante monocomponente, spruzzabile, a rapida polimerizzazione, altamente e permanentemente elastico ed elevata coesione.

Indurisce rapidamente per reazione neutra, ha un'ottima resistenza meccanica all'acqua, oli, grassi, agenti atmosferici.

## Laminato hpl

Il laminato consente di garantire durata nel tempo e resistenza alle sollecitazioni all'ancoraggio dei pannelli light.

Conferisce inoltre una grande tenuta ed elasticità al pannello, rendendone la movimentazione ed installazione sicura ed agevole; rende inoltre tali operazioni ripetibili innumerevoli volte senza rischi.

Il laminato hpl ad alta pressione con densità > 1,35 g/cm<sup>3</sup>, chimicamente inerte, non è soggetto a corrosione né ad ossidazione.

## LE PANNEAU LIGHT

*Le panneau light Est un sandwich composé d'une feuille de pierre piasentina de fine épaisseur appliquée sur un support en polyuréthane expansé et un laminé plastique qui confèrent légèreté, compacité et résistance mécanique à l'ensemble.*

*PIERRE PIASENTINA est une roche calcaire aux caractéristiques uniques, une ressource du territoire frioulan qui doit être mise en valeur et sauvegardée. Les bassins d'extraction sont situés dans une région des Préalpes Juliennes du Frioul Vénétie Julienne, comprenant les communes au pied de la montagne nord orientale de la province d'Udine.*

*Il s'agit d'un matériau élégant et versatile, avec une couleur de fond grise et la présence de veines blanches cristallines et nuances tendant au brun. Les excellentes caractéristiques physiques et mécaniques ainsi que la ductilité d'utilisation ont permis à millimetri4 d'utiliser et souligner les qualités et la valeur esthétique de cette matière première locale précieuse.*

### Polyuréthane expansé

*Le Polyuréthane expansé rigide à cellules fermées confère au panneau light à la fois une grande rigidité et une légèreté en termes de poids (14-18 kg/m<sup>2</sup>).*

*Son association avec la pierre permet la plus grande précision dans la coupe au moyen du calibre. Sur demande, il peut être fourni avec classification au feu B2.*

### Colles

*Les différents composants du panneau light sont unis par l'utilisation de deux colles sélectionnées en raison de leurs excellentes caractéristiques spécifiques.*

*La première est une colle monocomposante polyuréthane hydrodurcisseur qui produit un effet de remplissage tout en offrant des collages très forts; elle ne peut être attaquée par les microorganismes et par les solvants en tout genre.*

*L'autre colle utilisée est une colle scellante monocomposante qui peut être vaporisée, à polymérisation rapide, constamment et très élastique avec une cohésion élevée.*

*Elle durcit rapidement par réaction neutre, possède une excellente résistance mécanique à l'eau, aux huiles, graisses, agents atmosphériques.*

### Laminé HPL

*Le Laminé HPL permet de garantir une durée dans le temps et une résistance aux sollicitations à l'ancrage des panneaux light.*

*Il confère en outre une grande étanchéité et élasticité au panneau, en rendant la maintenance et l'installation sûres et agréables; il permet également de répéter de nombreuses fois ces opérations sans aucun risque.*

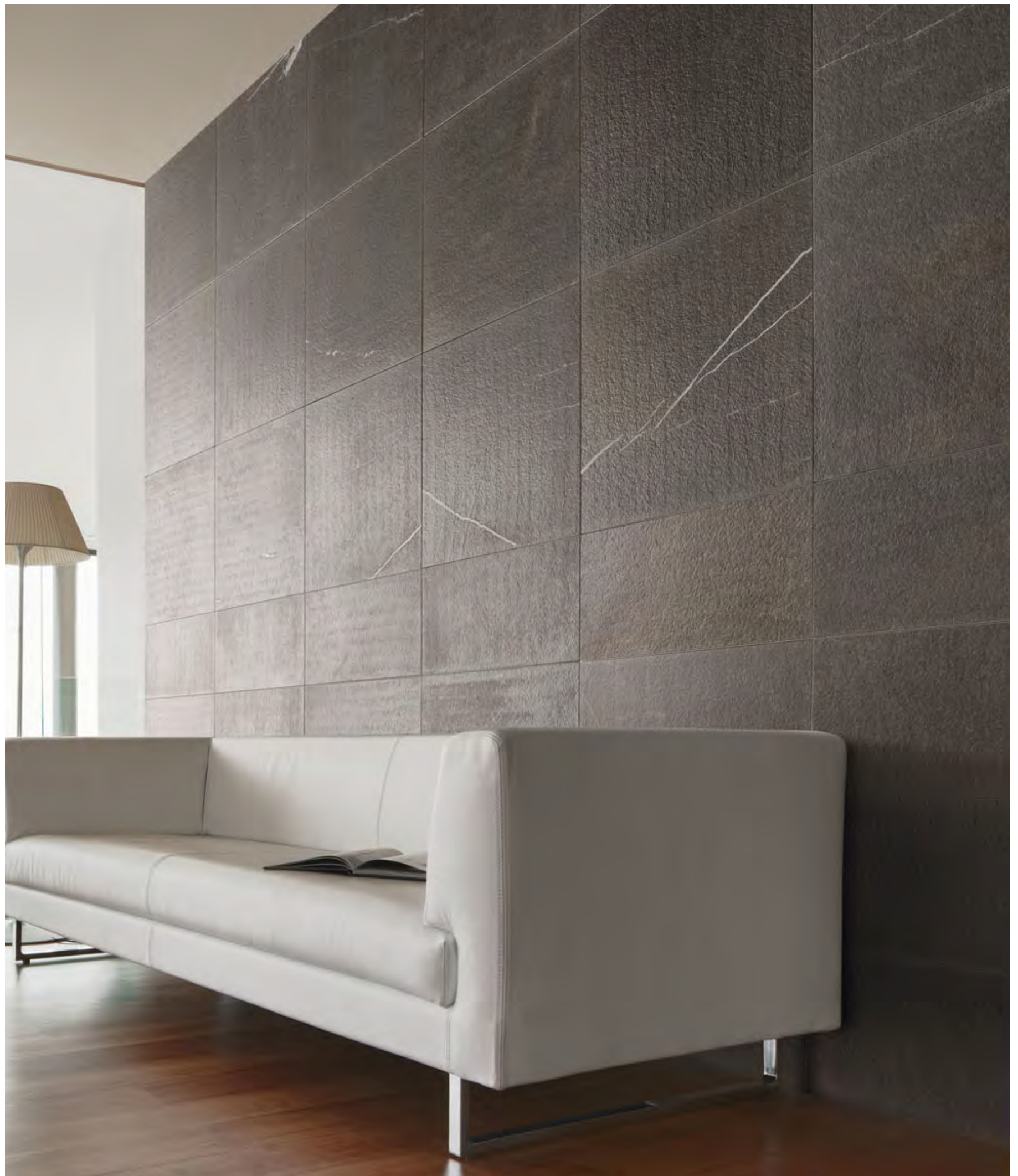
*Le laminé HPL à haute pression avec densité > 1,35 g/cm<sup>3</sup>, chimiquement inerte, n'est pas sujet à la corrosion ou à l'oxydation.*

Esempio di personalizzazione nella composizione della parete in una hall d'albergo.  
*Pannello uniforme*  
600x600mm e 300x600 mm  
superficie n.5

*Example of personalisation in the composition of a wall in a hotel lobby.*  
*Uniform panel*  
600x600 mm and 300x600 mm  
surface n.5

*Exemple de personnalisation pour la composition de la paroi dans un hall d'hôtel.*  
*Panneau uniforme*  
600x600 et 300x600 mm  
surface n.5







*TAM FORTIS EST TENTATIO UT TOLLERARI NOT POSSIT*

*Via del Lavoro, 9 - 20010 Bernate Ticino - (MI) - Italy*  
*Tel. +39 02 97255566 - Fax +39 02 9756357 - [www.adamsrl.it](http://www.adamsrl.it) - [info@adamsrl.it](mailto:info@adamsrl.it)*



*[www.millimetri4.it](http://www.millimetri4.it) - [info@millimetri4.it](mailto:info@millimetri4.it)*