

SUN&SHADOW

ΣΚΙΑΣΗ - ΑΝΕΣΗ - ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ



Η οκιά αποκτά αξία όταν
διαρκεί...



ΠΑΤΡΑΙΚΗ

SERETTI

ΥΦΑΣΜΑΤΑ
ΣΚΙΑΣΗΣ ΥΨΗΛΩΝ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

It's not just a Bioclimatic.

It's *Roma*

Louvresystem® Roma

Αναβαθμίστε τον εξωτερικό σας χώρο με την
πέργκολα **Roma** της σειράς **Louvresystem® by Alpha**.
Δημιουργήστε ένα χώρο μοντέρνας αρχιτεκτονικής,
αξιοποιώντας στο μέγιστο τις φυσικές πηγές ενέργειας.

Making it Bio.

Designed by Alpha in Greece

APOSTOLOPOULOS S.A.

Awning systems

Ναύπλιο, 21 100 • Τ. 27510 68275

@alphadesignshadow

email: info@alphashadow.gr • www.alphashadow.gr



ALPHA®

Our experience your shadow

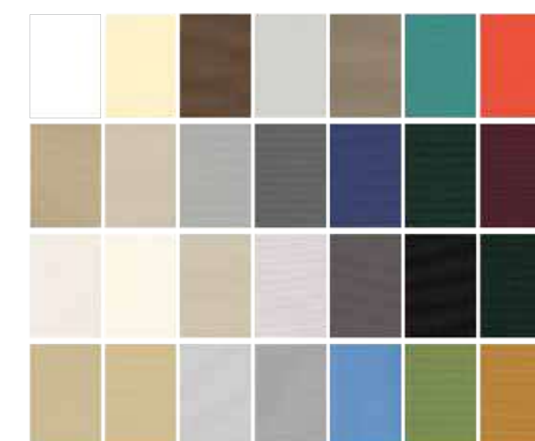
Pergosystem®

Louvresystem®

Zipsystem®



διπλής επίστρωσης... και πέρα βρέχει!



calbari
ΤΕΧΝΙΚΑ ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΣΚΙΑΣΗΣ Α.Ε.

Στην Calbari, συνδυάζουμε εξαιρετικής ποιότητας υλικά και καινοτόμο τεχνολογία για να σας προσφέρουμε τα тенτόπανα υψηλών αντοχών και υψηλής προστασίας Novaplus® διπλής επίστρωσης.

Χάρη στο παχύ στρώμα επίστρωσης που χρησιμοποιείται, τα тенτόπανα αυτά διασφαλίζουν μακροχρόνια προστασία από όλες τις καιρικές συνθήκες, μεγάλη αντοχή στο σκίσιμο, αντίσταση στη διαπερατότητα του νερού και εξαιρετική εφαρμογή.

ΒΑΡΟΣ	ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΝ ΤΑΝΥΣΗ	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΤΟ ΝΕΡΟ	ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΣΚΙΣΙΜΟ	ΠΑΧΟΣ
				
470 gr/m ²	400 Kg	>12.000mm	6,7 Kg	0,56mm

www.calbari.gr

EDITORIAL

Ο Οκτώβριος μάς υπενθυμίζει ότι το φως δεν χάνεται· απλώς αλλάζει διάθεση. Μαλακώνει, γίνεται πιο ανθρώπινο, πιο συνειδητό — όπως και ο τρόπος που σχεδιάζουμε τους χώρους μας. Η σκίαση παύει να είναι τεχνική λεπτομέρεια και μετατρέπεται σε γλώσσα σχεδιασμού, σε εργαλείο ισορροπίας ανάμεσα στο φως και τη σκιά, στο έξω και το μέσα, στο φυσικό και το τεχνητό.

Στο τεύχος αυτό, το Sun & Shadow επιχειρεί ακριβώς αυτή τη μετάβαση: από την τεχνολογία στην εμπειρία, από το «πώς» στο «γιατί», από τη βιοκλιματική σκίαση έως την εξοικονόμηση ενέργειας, από τη βιώσιμη δόμηση έως τη συναισθηματική νοημοσύνη.

Οι χώροι γίνονται πιο «έξυπνοι», πιο προσαρμοστικοί, πιο συνδεδεμένοι με τις ανάγκες μας. Και ολόκληρος ο κλάδος αποκτά διεθνή φωνή — μέσα από εκθέσεις, συνέργειες και ανταλλαγή τεχνογνωσίας που ενισχύουν την εξωστρέφεια, τη δημιουργικότητα και την εμπορική δυναμική του ελληνικού φωτός.

Το φθινόπωρο μάς καλεί να επαναπροσδιορίσουμε τι σημαίνει σκίαση, τι σημαίνει άνεση, τι σημαίνει εξέλιξη, πλέον ως απαραίτητα κομμάτια της αρμονίας.

Γιατί, τελικά, το φως έχει αξία μόνο όταν μαθαίνουμε να το διαχειριζόμαστε. Και κάθε φθινοπωρινό τεύχος είναι μια υπενθύμιση πως η ωριμότητα της εποχής κρύβει μέσα της νέες αρχές, νέες ιδέες, νέες προοπτικές.

Καλή ανάγνωση!



WWW.SUNANDSHADOW.GR

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ
Κρήτης 13, 142 31 Ν. Ιωνία, Αθήνα, τ. 210 2723628, 210 2718583, f. 210 2798487
info@shape.com.gr • www.shape.com.gr

Τα ενυπόγραφα κείμενα είναι προσφορά των συντακτών τους, των οποίων και τις απόψεις εκφράζουν. Κείμενα και φωτογραφίες δεν επιστρέφονται. Η διεύθυνση των εκδόσεων **Shape IKE**, διατηρεί το δικαίωμα να τα αναδημοσιεύει σε χρόνο που κρίνει σκόπιμο, εφ' όσον ανταποκρίνονται στις ανάγκες ενημέρωσης των αναγνωστών μας. Η διεύθυνση και οι συνεργάτες καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για την επαλήθευσή τους, δεν φέρουν ευθύνη για την ακρίβεια των τεχνικών και λοιπών χαρακτηριστικών των μηχανημάτων και ειδών που παρουσιάζονται σε κείμενα ή πίνακες της έκδοσης. Οι κ.κ. κατασκευαστές και οι αντιπρόσωποι τους παρακαλούνται για τον έλεγχο και τη διόρθωση τυχόν λαθών για την ορθή ενημέρωση των σχετικών στοιχείων.

ΕΚΔΟΤΗΣ
Ιωάννης Σηφοστρατουδάκης

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ
Γιώργος Σηφοστρατουδάκης

ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ
Ελένη Μαχαίρα

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ
Κατερίνα Καρβουνάκη
Νίκος Γρηγορίου

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ
Σουζάνα Κόκοτση

CREATIVE ASSOCIATE
SHAPE STUDIO

DTP
Αθανασία Βαβαρίνου

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ
Κωνσταντίνος Καπογιάννης

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
Σουζάνα Κόκοτση

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ
SHAPE IKE

ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ
Νίκος Σκονδρέας,
Μαρία Μπογιατζίδου,
Σουζάνα Κόκοτση

ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ
Ε. Σαλαβράκος, τηλ.: 6979 061 721

ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΟ ΤΕΥΧΟΣ: 15€
(συν έξοδα αποστολής)



9 772623 347008

Απαγορεύεται αυστηρά η αναδημοσίευση, ανατύπωση και αναπαραγωγή των περιεχομένων του Sun&Shadow (κείμενα, θεματολογία, κ.λπ.) χωρίς να έχει προηγουμένως δοθεί η έγγραφη άδεια του εκδότη. Κάθε παραβίαση της παραπάνω απαγόρευσης διώκεται με βάση το νόμο περί πνευματικών δικαιωμάτων.



ΠΑΤΡΑΪΚΗ
SERETTI

Η εταιρεία Πατραϊκή – Sereti διαθέτει πάνω από έξι δεκαετίες εμπειρίας στην παραγωγή υφασμάτων για τέντες που συνδυάζουν αντοχή, στυλ και περιβαλλοντική υπευθυνότητα. Η διαχρονική μας δέσμευση στην ποιότητα καθοδηγεί κάθε μας βήμα, από την επιλογή των καλύτερων υλικών μέχρι τις αυστηρές δοκιμές των προϊόντων μας για μακροχρόνια απόδοση.

Η παραγωγική μας διαδικασία συνδυάζει την εμπειρία μας με τεχνολογίες αιχμής, χρησιμοποιώντας σύγχρονα, προηγμένα μηχανήματα που μας επιτρέπουν να παράγουμε υφάσματα με ασύγκριτη ποιότητα που ικανοποιούν τους πιο απαιτητικούς πελάτες. Αυτά τα καινοτόμα μηχανήματα όχι μόνο διασφαλίζουν τα υψηλότερα πρότυπα ποιότητας, αλλά υποστηρίζουν και τις φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές. Όντας αφοσιωμένοι στη μείωση του περιβαλλοντικού μας αποτυπώματος, χρησιμοποιούμε υλικά βιώσιμα και φιλικά προς το περιβάλλον.

ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΣΚΙΑΣΗΣ

- ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΣΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
- ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΑ
- ΑΡΙΣΤΗ & ΑΜΕΣΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ
- ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
- ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ - ΓΡΑΦΕΙΑ: ΛΕΥΚΑΣ 29, ΛΕΥΚΑ ΠΑΤΡΩΝ ΤΗΛ./FAX: 2610 52 68 27
ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ ΑΤΤΙΚΗΣ: ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ 22 & ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ ΣΜΥΡΝΗΣ, ΤΗΛ./FAX: 211 40 70 757
email: info@patraikiseretis.gr | www.patraikiseretis.gr



Αλλάζει τα δεδομένα στην αγορά των συστημάτων σκίασης!

Σε μια εποχή όπου η σύνδεση με το εξωτερικό περιβάλλον αποκτά ξεχωριστή αξία, η **EUROPA Pergola** έρχεται να προσφέρει μία νέα διάσταση στην αρχιτεκτονική των υπαίθριων χώρων. Με τεχνολογία αιχμής, εργονομικό σχεδιασμό και απaráμιλλη αισθητική, μετατρέπει κάθε εξωτερικό χώρο σε σημείο αναφοράς άνεσης, λειτουργικότητας και κομψότητας.



Το νέο ολοκληρωμένο σύστημα πέργκολας **EPS-80** είναι ιδανικό για σκίαση σε επαγγελματικούς και ιδιωτικούς χώρους.

Το σύστημα παρέχει:

- Περισσότερες από 20 τυπολογίες κατασκευών,
- Συνδυασμό με πληθώρα περιφερειακών αρχιτεκτονικών συστημάτων,
- Δυνατότητα επιλογής ποικιλίας συστημάτων φωτισμού,
- Συνδυασμό με ηλεκτρονικές συσκευές και αισθητήρες,
- Περισσότερες από 300 χρωματικές επιλογές σε 7 κατηγορίες χρωμάτων.

Η **Bioclimatic** πέργκολα είναι ένα σύστημα σκίασης με κινητά οριζόντια πτερύγια για στεγάνωση και προστασία από τις αντίξοες καιρικές συνθήκες. Δέχεται περιμετρικά σταθερά, συρόμενα και πτυσσόμενα συστήματα με περσίδες, είτε γυάλινα είτε διάτρητες λαμαρίνες όπως επίσης κάθετη ηλεκτρική σήτα ή τυφλό πανί σκίασης.

Η σχεδίαση των πτερυγίων σε συνδυασμό με τον ειδικό συλλέκτη περιμετρικά των οριζόντιων δοκών του συστήματος, επιτρέπει την απορροή των υδάτων στο εσωτερικό της κάθετης κολώνας και τελικά στην έξοδο τους στην βάση του συστήματος εξωτερικά της καλυπτόμενης επιφάνειας.



Το σύστημα καλύπτει τους υπαίθριους χώρους με δυνατότητα περιμετρικής κάλυψης με συρόμενο ή πτυσσόμενο σύστημα. Ειδικά ο συνδυασμός με τα συστήματα **EWS-40** και **EUROPA ELEMENT** προσφέρει σύγχρονες κατασκευαστικές λύσεις και πρόσθετες αρχιτεκτονικές σχεδιαστικές επιλογές. Το σύστημα προ-σφέρεται και για χρήση σε εξωτερικούς χώρους ξενοδοχείων ή καταστημάτων εστίασης, συνδυαζόμενο με το πτυσσόμενο θερμομονωτικό σύστημα **EFD 77 Hybrid** καθώς και με πλευρικό ηλεκτρικό σύστημα σκίασης.

Στις περιπτώσεις προδιαγραφών πλευρικής προστασίας το σύστημα δίνει πολλαπλές δυνατότητες όπως:

- Σταθερές πλευρικές περσίδες **ESD 70**
- Ηλεκτρικά ελεγχόμενη ενσωματωμένη σήτα για προστασία από τα έντομα
- Ηλεκτρικά ελεγχόμενα επίσης ενσωματωμένα συστήματα συσκότισης με πανί σκίασης
- Περιμετρική κάλυψη με το σύστημα περσίδων **EWS - 40**,
- Περιμετρική κάλυψη με το σύστημα σκίασης και διακόσμησης
- **EUROPA ELEMENT**, το οποίο αποτελεί την κορυφαία επιλογή για συνδυασμό ανώτερης αισθητικής και σχεδιαστικής ελευθερίας.

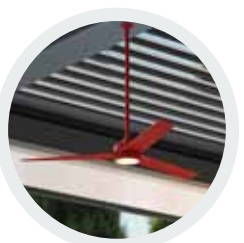
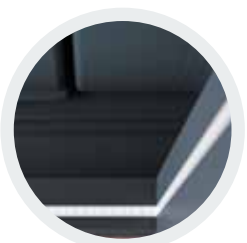
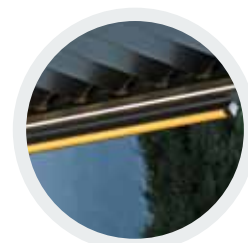
Σκοπός του συστήματος είναι να εξασφαλίζει συνθήκες θερμικής και οπτικής άνεσης με τη χρήση παθητικών συστημάτων δροσισμού, θέρμανσης και φωτισμού. Μέσω της ρύθμισης της κλίσης των πτερυγίων, επιτυγχάνει ρύθμιση του επιπέδου φωτός και αερισμού του χώρου ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη.

Ο εργονομικός σχεδιασμός του συστήματος έγινε με άξονα την δυνατότητα προσθήκης ηλεκτρονικών συσκευών και υψηλής παραμετροποίησης. Η προσθήκη συσκευών φωτισμού, όπως η χρήση συμβατικών ή **LED** λαμπτήρων, καθώς και η δυνατότητα τοποθέτησης ηχείων, συσκευών φόρτισης, σομπών υπερύθρων για θέρμανση και άλλων ηλεκτρονικών συσκευών, μεταμορφώνουν την πέργκολα σε έναν πλήρως εξοπλισμένο, λειτουργικό χώρο που συνδυάζει αισθητική και πρακτικότητα, προσφέροντας άνεση και πολυτέλεια για κάθε στιγμή της ημέρας.

Παράλληλα η δυνατότητα για ποικιλία αυτοματισμών όπως η τοποθέτηση αισθητήρων ανέμου ή βροχής, αισθητήρων θερμοκρασίας, αλλά και η δυνατότητα χειρισμού των αυτοματισμών μέσω **smartphone**, μεταφέρουν τον χρήστη στο πεδίο του **Smart Home** επιτυγχάνοντας πλήρη βελτιστοποίηση των προσδοκώμενων αποδόσεων του συστήματος.

Αποτελεί την ιδανική επιλογή για όσους αναζητούν μια ολοκληρωμένη και ευέλικτη λύση σκίασης που συνδυάζει καινοτομία, λειτουργικότητα και αισθητική αρτιότητα, αναβαθμίζοντας κάθε εξωτερικό χώρο.

Μάθετε περισσότερα εδώ: <https://www.europaprofil.com/product/europa-pergola/>



- 1 Δυνατότητα για προσθήκη ηλεκτρικών συσκευών θέρμανσης.
- 2 Βιοκλιματική πέργκολα σε συνδυασμό με κάθετο πανί σκίασης
- 3 Προσθήκη **LED** λαμπτήρων για πρόσθετο φωτισμό.
- 4 Προσθήκη ηλεκτρικών συσκευών δροσισμού

- 5 Δυνατότητα τοποθέτησης «κρυφών» ηχείων στις κάθετες κολώνες του συστήματος.
- 6 Δυνατότητα τοποθέτησης συσκευών φόρτισης στις κάθετες κολώνες του συστήματος





60 | 2025

INDEX

Νέα της Αγοράς / **10**

Συνέντευξη: Δαυίδ Καμχής - Διευθύνων Σύμβουλος KAMCHIS SHADING SYSTEMS / **14**

Συνέντευξη: Στέλλα Πιερή & Πιέρος Πιερής, Αρχιτέκτονες PIERIS.ARCHITECTS / **22**

ΟΙΚΟΔΟΜΗ 2025, Η έκθεση που χτίζει το μέλλον / **30**

R+T Turkey 2025, Η διεθνής πλατφόρμα σκίασης και η συμμετοχή της LAMDA LE VENT IS S.A. / **34**

Η Ευρωπαϊκή Αγορά Τεντών: Τάσεις, Προοπτικές και Καινοτομίες / **38**

B-CAD 2025, Στρατηγική παρουσία της ελληνικής εταιρείας ALPHA SA / **40**

Retrofit σκίασης σε κτίρια παλιάς κατασκευής, Από την πρόκληση στην ευκαιρία / **44**

SOLSKIN: Η προσαρμοστική όψη που παντρεύει φωτοβολταϊκά και σκίαση / **46**

SOLMAX, Ο Έλληνας Jim Hamakiotis στη θέση του COO / **50**

Η υπερθέρμανση των κτιρίων —από την πρόκληση στη λύση / **52**

Φωτισμός, Σκίαση & Ενεργειακή Αποδοτικότητα. Ολοκληρωμένη Προσέγγιση στη Σχεδίαση μιας Σύγχρονης Βιβλιοθήκης / **54**

Το περιοδικό SUN and SHADOW magazine εκδίδεται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, σε τρεις εκδόσεις το χρόνο. Η πρώτη Μάρτιο - Απρίλιο, η δεύτερη Μάιο - Ιούνιο και η τρίτη Οκτώβριο - Νοέμβριο. Στο επίκεντρο της ύλης του περιοδικού βρίσκεται τόσο η εξωτερική σκίαση και όλα όσα διαμορφώνουν τη βιωσιμότητα στο χώρο που περιβάλλει ένα κτίριο όσο και η εσωτερική σκίαση και οι εφαρμογές για τη Βιοκλιματική - Ενεργειακή αναβάθμιση και την Εξοικονόμηση ενέργειας



ο ήλιος είναι φιλικός μόνο όταν τον ελέγχεις!
εξωτερικά ρολά σκίασης ZIP



FAKRO

Κατάλληλα για **επαγγελματικά κτίρια και κατοικίες**, τα κάθετα εξωτερικά σκίαστρα FAKRO αποτελούν την **ιδανική λύση προστασίας από την υπερβολική ηλιακή θερμότητα**, συμβάλλοντας καταλυτικά στην ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου.

Τα εξωτερικά σκίαστρα αντανακλούν την ηλιακή ακτινοβολία πριν αυτή φτάσει στο τζάμι προστατεύοντας από την υπερθέρμανση, ενώ χάρη στο διάτρητο πανί επιτρέπουν, παράλληλα, τον απαραίτητο **φωτισμό και αερισμό στο χώρο** καθώς και τη **θέα προς τα έξω**.

Διατίθενται σε μεγάλη ποικιλία τύπων (χειροκίνητο, ηλεκτρικό, solar) και χρωμάτων.

tsialos

σύγχρονα_υλικά_στέγης

ΕΔΡΑ: 2^ο χλμ Κατερίνης – Π. Κεραμιδίου ΤΚ 601 00
+30 23510 20 650, info@tsialos.gr

tsialos.gr | **fakrogr.shop**

Σκίαση Υψηλής Αισθητικής με Εφελκούμενα Υφάσματα Αυστραλίας από την SABBAS A.E.



Τα έτοιμα εφελκούμενα Διάτρητα υφάσματα Αυστραλίας αποτελούν σύγχρονη και μοντέρνα λύση σκίασης και εξοικονόμησης ενέργειας. Η σύνθεσή τους επιτρέπει στον χώρο να αερίζεται, ενώ ταυτόχρονα προσφέρει σκίαση 95-98% UV block.

Διατίθεται σε πολλά χρώματα και διαστάσεις με πολυετή εγγύηση.

Χάρη στην τυποποίηση και την ευκολία εφαρμογής τους, τα έτοιμα εφελκούμενα κερδίζουν ολοένα και μεγαλύτερη θέση στις σύγχρονες κατασκευές.

Γιατί κάποιος να επιλέξει εφελκούμενα:

- Εύκολη προσαρμογή
- Υψηλή σκίαση
- Υψηλή ποιότητα, πιστοποιημένα υλικά

- Εγγύηση
- Άριστη σχέση ποιότητας - τιμής
- Ανακυκλώσιμα υλικά
- Εξοικονόμηση ενέργειας

Αποκλειστική διάθεση από **SABBAS A.E.** Εμπόριο ειδών τεντοποιίας και σκίασης.

www.sabbas.gr

Σημαντικές εξελίξεις από τον ΣΕΕΣ

Ο Σύνδεσμος Εταιριών Εξωτερικής Σκίασης (ΣΕΕΣ) ανακοίνωσε, με δελτίο τύπου προς τα μέλη του, σημαντική πρόοδο σε βασικούς άξονες δράσης. Στον τομέα της εκπαίδευσης, ολοκληρώνεται η προετοιμασία σεμιναρίων με προσαρμοσμένο υλικό του ES-SO και ενόπτητα για τεχνικές πωλήσεων, με έναρξη στα μέσα Νοεμβρίου 2025. Παράλληλα, προχωρά η συνεργασία με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης για την έρευνα ενεργειακής απόδοσης προϊόντων σκίασης, με δυνατότητα συγχρηματοδότησης από μέλη. Τέλος, η Επιτροπή Μάρκετινγκ δρομολογεί νέο πλάνο επικοινωνίας και το πρώτο ενημερωτικό newsletter, ενισχύοντας τη ροή ενημέρωσης προς τα μέλη και την αγορά.

hellenic-shading.gr



Μοναδικά μονόχρωμα πολυεστερικά υφάσματα σκίασης PROTECTION SOLIDS & SOLIDS 1000 διπλής επίστρωσης σε κάθε πλευρά



Η ελληνική βιομηχανία υφασμάτων σκίασης **ΝΙΚΟΛΑΟΥ Α. ΑΒΕΕ – ΤΕΝΤΟΠΑΝΑ PROTECTION** με **65 έτη εμπειρίας στον χώρο**, στον νέο της κατάλογο, παρουσιάζει τη **μοναδική καινοτομία διπλής επίστρωσης σε κάθε πλευρά (SDC4 – 4 LAYERS)** μονόχρωμων πολυεστερικών υφασμάτων για μέγιστη προστασία.

Συγκεκριμένα, τα μονόχρωμα πολυεστερικά υφάσματα **PROTECTION**, ειδικής επεξεργασίας που παράγονται σε τεράστια ποικιλία χρωματικών αποχρώσεων, προσφέρουν μεγαλύτερη συσκότιση, ύψιστη αντοχή

και προστασία, συμβάλλοντας σημαντικά στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Η διαρκής επένδυση στην καινοτομία παραγωγής σύγχρονων ποιτικών τεχνικών υφασμάτων και ο συνδυασμός με τις νέες πιστοποιήσεις ποιότητας και μέριμνας περιβάλλοντος, όπως **ΟΕΚΟ-TEX STANDARD 100, ISO 14001, ISO 9001, FR retardancy certification & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ G-TOT**, καθιστούν τα υφάσματα σκίασης **PROTECTION** τα πλέον πιστοποιημένα – αξιόπιστα της αγοράς.

www.protection.gr



ΓΕΡΑΚΗΣ: 60 Χρόνια Εμπειρίας και Καινοτομίας στη Σκίαση



Με παρουσία άνω των 60 ετών στον χώρο της σκίασης, η εταιρεία **ΓΕΡΑΚΗΣ** έχει καθιερωθεί ως σημείο αναφοράς για ποιότητα και αξιοπιστία. Με γνώμονα την εμπειρία, την τεχνογνωσία και τη συνεχή εξέλιξη, προσφέρει συστήματα που καλύπτουν κάθε ανάγκη.

Ανάμεσα στις καινοτόμες λύσεις ξεχωρίζουν τα συστήματα Gzip, προηγμένα κάθετα συστήματα σκίασης και αντιανεμικής προστασίας, που συνδυάζουν τεχνολογία, αντοχή και μοντέρνο design. Με ευελιξία σε διαστάσεις, υφάσματα και χρώματα, προσαρμόζονται και ενσωματώνονται αρμονικά σε κάθε χώρο.

www.tentesgerakis.gr

Πιστοποιημένη ποιότητα από την πρώτη ύλη έως το τελικό προϊόν.

Καινοτομία με σεβασμό στον άνθρωπο και στο περιβάλλον!



Για όλους εμάς, στην εταιρεία **Calbari**, η καινοτομία είναι ταυτόχρονα καθημερινή πρακτική και διαρκής στόχος, ώστε να προσφέρουμε **τεντόπανα που ξεχωρίζουν για την αντοχή, την ποιότητα και την ασφάλειά τους**.

Αφουγκραζόμενοι την ανάγκη για εξοικονόμηση ενέργειας και προστασία του περιβάλλοντος, δημιουργούμε πρωτοποριακά υφάσματα κορυφαίας σκίασης από ασφαλή και εγκεκριμένα υλικά. Διαθέτουμε σειρές από 100% ανακυκλωμένο ύφασμα και υιοθετούμε παραγωγικές μεθόδους και καινοτόμες τεχνικές που συμβάλλουν σημαντικά στον περιορισμό του περιβαλλοντικού μας αποτυπώματος.

Στην πλήρως καθετοποιημένη και πιστοποιημένη κατά το πρότυπο ISO 9001:2015 μονάδα μας στο Κορωπί, σχεδιάζουμε και παράγουμε υφάσματα σκίασης από την πρώτη ύλη έως το τελικό προϊόν.

Η συλλογή **Calbari** απευθύνεται τόσο σε επαγγελματίες όσο και σε ιδιώτες με υφάσματα σκίασης σχεδιασμένα για κάθε ανάγκη, κάθε αισθητική απαίτηση και για όλες τις καιρικές συνθήκες.

Ανακαλύψτε και επιλέξτε αυτό που σας ταιριάζει!

Για τεντόπανα... καλύτερα Calbari!

www.calbari.gr



Παράταση στα προγράμματα ενεργειακής εξοικονόμησης έως το 2026



Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας ανακοίνωσε παρατάσεις έως το 2026 για βασικά προγράμματα ενεργειακής αναβάθμισης, όπως «Εξοικονομώ», «Αλλάζω Συσκευή», «Φωτοβολταϊκά στη Στέγη» και άλλα. Οι νέες ημερομηνίες εξασφαλίζουν την ολοκλήρωση των έργων, την αξιοποίηση των πόρων του Ταμείου Ανάκαμψης και τη στήριξη πολιτών και επιχειρήσεων. Σύμφωνα με το ΥΠΕΝ, η πρωτοβουλία ενισχύει την ενεργειακή απόδοση, προσφέροντας περισσότερο χρόνο για την ένταξη δικαιούχων και τη μεγιστοποίηση των ωφελειών.

ypen.gov.gr



- Συστήματα κασετών
- Συστήματα πέρκolas
- Κάθετης σκίασης (zip)



SABBAS

ΕΙΔΗ ΣΚΙΑΣΗΣ

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ
ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ ΤΗΣ
ΓΕΡΜΑΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ



Πιστοποιημένα
προϊόντα



Υλικά υψηλής
αντοχής



60 χρόνια
εμπειρίας



Γρήγορη
εξυπηρέτηση



Προσωποποιημένες
λύσεις



Οικιακούς και
επαγγελματικούς
χώρους



Εύκολη χρήση
από το κινητό

www.sabbas.gr

ΣΑΒΒΑΣ Α.Ε. - ΕΜΠΟΡΙΟ ΕΙΔΩΝ ΤΕΝΤΟΠΟΙΙΑΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ: Λεωφ. Κηφισού 16, Ρέντη 18233

ΕΔΡΑ: Λεωφ. Αλεξάνδρας 51, Αθήνα 11473

Τηλ: +30210 6458332,
+30210 6426133,
+30210 4831985,
+30210 6456184

Fax: +30210 6444431

e-mail: info@sabbas.gr

Ακολουθήστε μας:
 [sabbas_skiasis](https://www.instagram.com/sabbas_skiasis)



Επαναπροσδιορίζοντας την αρχιτεκτονική σκίαση

**Δαυίδ Καμχής - Διευθύνων Σύμβουλος
KAMCHIS SHADING SYSTEMS**

Με όραμα που συνδυάζει την τεχνική ακρίβεια με τη δημιουργικότητα, ο Δαυίδ Καμχής έχει καταφέρει να ενώσει παράδοση με καινοτομία. Η Kamchis Shading Systems, από τις πιο αναγνωρίσιμες εταιρείες αρχιτεκτονικής σκίασης, φέρνει στην αγορά έργα που ξεχωρίζουν για τον σχεδιασμό, τη λεπτομέρεια και την τεχνολογική τους ευφυΐα. Κάθε project φέρει την υπογραφή μιας πρωτοπόρας φιλοσοφίας: η σκίαση δεν είναι απλώς προστασία, αλλά έκφραση αισθητικής, βιωσιμότητας κι επιχειρηματικής εξέλιξης.

Γιατί εξειδικευτήκατε στη σχεδίαση και κατασκευή αρχιτεκτονικών εφελκυσμένων μεμβρανών και πώς σας βοήθησε η εκπαίδευσή σας στο IMS Bauhaus;

Από τη στιγμή που μπήκα στον συγκεκριμένο χώρο, κατάλαβα ότι έψαχνα πολλά περισσότερα, πέρα από το να μπορείς να πουλήσεις μια τέντα ή μια πέργκολα. Έτσι, έχοντας ήδη πτυχίο Μηχανολόγου Μηχανικού, αποφάσισα να εξειδικευτώ στη σχεδίαση και μελέτη των αρχιτεκτονικών εφελκυσμένων μεμβρανών, καθώς είναι ένας τομέας που έχει να κάνει εξ ολοκλήρου με τη φαντασία και τη δημιουργικότητα, ξεφεύγοντας από απλές τυποποιημένες λύσεις. Η εξειδίκευση αυτή, σε συνδυασμό με την ποιότητα

των έργων μας, έχουν δώσει μια θέση στην εταιρεία μας στο Architectural Membrane Association (AMA).

Πώς συνδυάζετε την οικογενειακή παράδοση με τη δική σας οπτική καινοτομίας και εξέλιξης;

Σίγουρα, όταν αναλαμβάνεις μια επιχείρηση που λειτουργεί με επιτυχία εδώ και αρκετές δεκαετίες, έχεις το πλεονέκτημα ότι κάποιος πριν από εσένα – στην προκειμένη περίπτωση ο πατέρας μου – έχει κάνει ήδη τα πρώτα βήματα κι έχει «χτίσει» σχέσεις εμπιστοσύνης με πελάτες και προμηθευτές.

Ανέλαβα την επιχείρηση το 2006, σε ηλικία 25 ετών, κι αμέσως μερίμνησα να φέρω μια νέα φιλοσοφία, κατά την

οποία φροντίζουμε να εξελισσόμαστε συνεχώς. Αυτό προσπαθώ να το περνάω καθημερινά σε όλα τα παιδιά που δουλεύουν μαζί μας.

Ποια είναι τα κύρια τεχνικά και αισθητικά πλεονεκτήματα των εφελκυσμένων μεμβρανών και των συστημάτων pergola/τέντας σε σύγκριση με τις παραδοσιακές λύσεις σκίασης;

Οι εφελκυσμένες μεμβράνες είναι μια ξεχωριστή κατηγορία, και στην εταιρεία μας την έχουμε διαχωρίσει πλήρως από τα υπόλοιπα συστήματα σκίασης, καθώς πολύ συχνά οι κατασκευές αυτές δεν προορίζονται μόνο για σκίαση αλλά, επίσης, και για αισθητική αναβάθμιση κτηρίων, για στέγαση μεγάλων χώρων ή απλά





Η ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΕΦΕΛΚΥΟΜΕΝΩΝ ΜΕΜΒΡΑΝΩΝ, ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΑΣ, ΕΧΟΥΝ ΔΩΣΕΙ ΜΙΑ ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΑΣ ΣΤΟ ARCHITECTURAL MEMBRANE ASSOCIATION (AMA).

για μια αρχιτεκτονική παρέμβαση σε έναν χώρο. Σε ό,τι έχει να κάνει με τα σύγχρονα συστήματα πέργκολας και τέντας, σαφώς κι έχουν αντικαταστήσει κατά ένα μεγάλο ποσοστό τις παραδοσιακές λύσεις σκίασης, αφού πλέον ένας πελάτης έχει να διαλέξει ανάμεσα σε πάρα πολλά αξεσουάρ, στην ευκολία που προσφέρουν οι αυτοματισμοί, αλλά και σε σύγχρονο design.

Ο χώρος παραγωγής στο Μοσχάτο, που ολοκληρώθηκε το 2021, ποιες παραπάνω δυνατότητες σάς έχει προσφέρει όσον αφορά την εξέλιξή σας;

Είναι πολύ σημαντικό το ότι έχουμε σε ένα ενιαίο κτήριο το τμήμα πωλήσεων, την έκθεση, καθώς και την

παραγωγή μας. Αυτό βοηθάει στον καλύτερο έλεγχο της ποιότητας σε όλους τους τομείς, καθώς και στην ταχύτητα ανταπόκρισης στα έργα. Παρόλα αυτά, καθώς κάθε χρόνο προσθέτουμε και κάτι καινούργιο στην γκάμα μας, σύντομα θα χρειαστεί να κοιτάξουμε για έναν ακόμα μεγαλύτερο χώρο.

Θα μπορούσατε να μοιραστείτε ένα project που αναλάβατε και ξεχωρίζετε και τι προκλήσεις αντιμετωπίσατε;

Πρόσφατα παραδώσαμε ένα αρκετά δύσκολο έργο, επί της οδού Πειραιώς, στο οποίο έπρεπε να καλύψουμε έναν υπόσκαφο αρχαιολογικό χώρο με εφελκυσόμενες μεμβράνες για προστασία από τα καιρικά φαινόμενα

και τον ήλιο. Υπήρχε μια μεγάλη πρόκληση τόσο στον σχεδιασμό, καθώς η κατασκευή έπρεπε να λειτουργεί σωστά ακολουθώντας έναν minimal σχεδιασμό λόγω του χώρου, όσο και στην τοποθέτηση, καθώς έπρεπε όλη η κατασκευή των 700m² να στηθεί χωρίς τη δυνατότητα να μπορεί κάποιος να πατήσει εντός του αρχαιολογικού χώρου. Μπορείτε να δείτε το συγκεκριμένο έργο στο site μας (kamxis.gr).

Έχετε δει διαφορές στην κουλτούρα ή στις ανάγκες των πελατών στην Ελλάδα σε σύγκριση με το εξωτερικό;

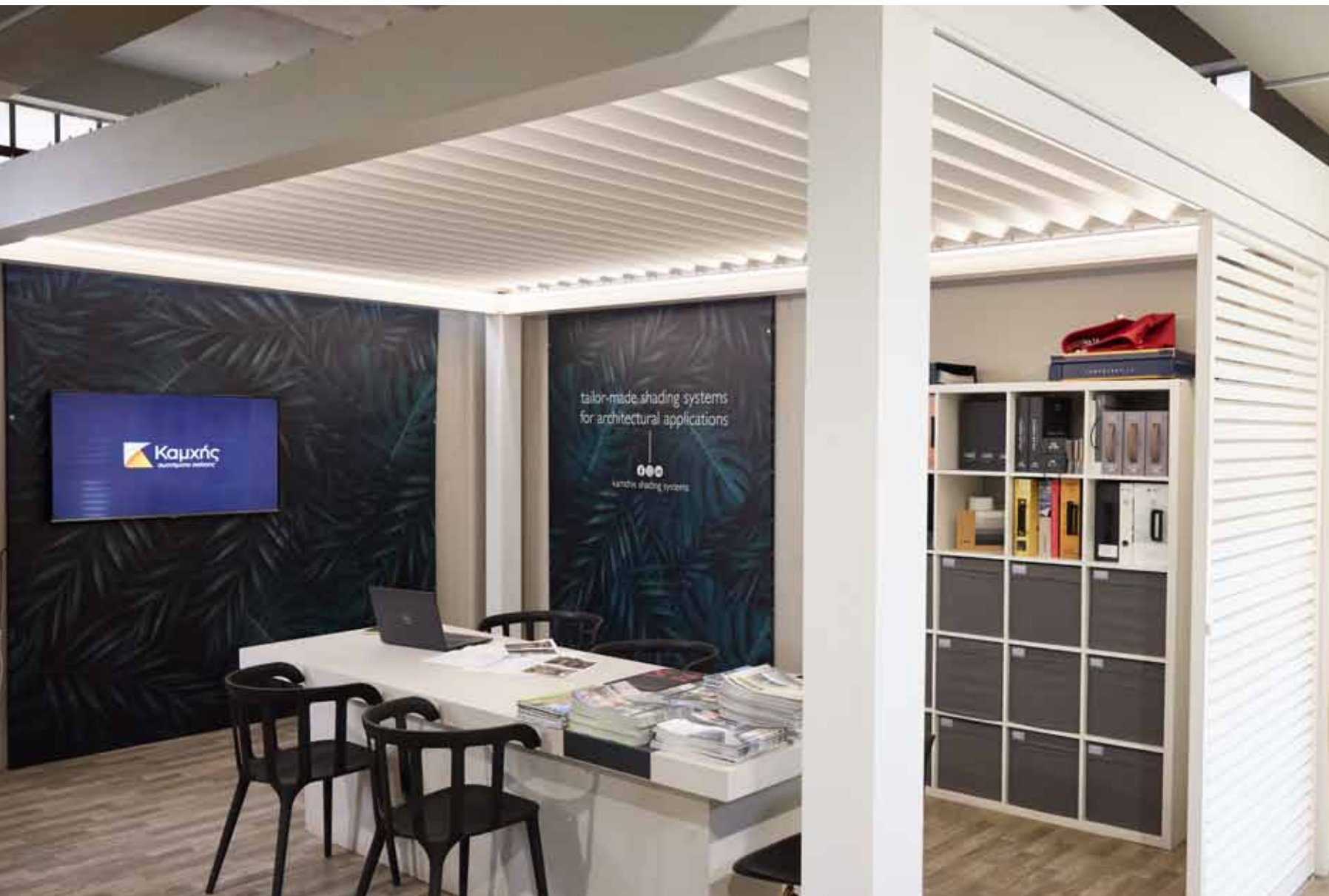
Η βασική διαφορά που συναντάμε σε ξένους πελάτες, σε σχέση με τους Έλληνες, είναι ότι δεν επικεντρώνο-

νται τόσο στο κόστος του έργου, όσο στην εγγύηση που θα λάβουν και στο ότι θα είναι σίγουροι ότι θα έχουν ένα σωστό after-sales service στο μέλλον. Μπορούμε να πούμε δηλαδή ότι βλέπουν ένα έργο σε μεγαλύτερο βάθος χρόνου και ψάχνουν πρωτίστως για αξιοπιστία.

Πώς συνδέεται η σκίαση με τη βιώσιμη αρχιτεκτονική και τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης;

Είναι ξεκάθαρο πλέον ότι η εξωτερική σκίαση κτηρίων, βοηθάει στη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης, καθώς φιλτράρεται κατά ένα πολύ μεγάλο ποσοστό η θερμότητα πριν φτάσει στα κρύσταλλα του κτηρίου. Βλέπουμε συνεχώς όλο και περισσό-

ΟΙ ΕΦΕΛΚΥΟΜΕΝΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΞΕΧΩΡΙΣΤΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ, ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΑΣ ΤΗΝ ΕΧΟΥΜΕ ΔΙΑΧΩΡΙΣΕΙ ΠΛΗΡΩΣ ΑΠΟ ΤΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΚΙΑΣΗΣ, ΚΑΘΩΣ ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ ΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΥΤΕΣ ΔΕΝ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΣΚΙΑΣΗ ΑΛΛΑ, ΕΠΙΣΗΣ, ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΤΗΡΙΩΝ, ΓΙΑ ΣΤΕΓΑΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΧΩΡΩΝ Η ΑΠΛΑ ΓΙΑ ΜΙΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΕΝΑΝ ΧΩΡΟ.



ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΤΟ ΟΤΙ ΕΧΟΥΜΕ ΣΕ ΕΝΑ ΕΝΙΑΙΟ ΚΤΗΡΙΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ, ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΑΣ. ΑΥΤΟ ΒΟΗΘΑΕΙ ΣΤΟΝ ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ.

τερες επιστημονικές μελέτες, τόσο από κορυφαίους κατασκευαστές υφασμάτων, όσο και από κατασκευαστές μοτέρ κι αυτοματισμών κτηρίων, που το τεκμηριώνουν με τα ανάλογα νούμερα. Για τον δικό μας κλάδο, αυτή η εξέλιξη δεν μπορεί παρά να είναι πολύ θετική, καθώς πλέον στο μυαλό του αρχιτέκτονα υπάρχει το «σύστημα σκίασης» ως μια βασική προτεραιότητα στη σχεδίαση.

Θεωρείτε ότι τα συστήματα σκίασης έχουν πλέον ξεφύγει από το «λειτουργικό» κομμάτι και αποτελούν αναπόσπαστο στοιχείο του design;

Ναι. Αυτό το συναντάμε πλέον καθημερινά όταν λαμβάνουμε νέα σχέδια με προσόψεις κτηρίων, όπου τα σκίαστρα είναι πλέον μέρος της σχεδίασης. Σε αρκετές περιπτώσεις,

μάλιστα, βλέπουμε ότι μπορεί να «θυσιαστεί» ένα μέρος του λειτουργικού κομματιού, ώστε να είναι πιο ελκυστικό το design.

Ποιο είναι το «μέλλον» στη σκίαση: περισσότερη τεχνολογία ή περισσότερο design;

Κρίνοντας από τις εκθέσεις του εξωτερικού και από την καθημερινή επαφή μας με ευρωπαϊκούς οίκους, θα έλεγα περισσότερη τεχνολογία, καθώς είναι τόσο γρήγορη η εξέλιξη της, που χρειάζεται καθημερινή προσπάθεια για να προλάβεις και να αφομοιώσεις τις εξελίξεις. Το design στα συστήματα σκίασης έχει φτάσει σε ένα top επίπεδο, και πλέον όλοι επικεντρώνονται σε σχεδιαστικές μικρολεπτομέρειες που θα διαφοροποιήσουν το προϊόν τους από τον ανταγωνισμό.

Πώς φαντάζεστε την εξέλιξη του χώρου στην Ελλάδα τα επόμενα 10 χρόνια;

Όπως ανέφερα και παραπάνω, είναι τόσο γρήγορη η εξέλιξη της τεχνολογίας που είναι δύσκολο να φανταστούμε ακόμα και σε βάθος 5ετίας τι μπορεί να συμβεί. Το μόνο σίγουρο είναι ότι όσες εταιρείες ακολουθούν τις εξελίξεις και έχουν αυτό το «κάτι» που τους διαφοροποιεί από τον ανταγωνισμό, δεν έχουν να φοβηθούν τίποτα.

Ποιο είναι το επόμενο «στοίχημα» για εσάς και την Kamchis Shading Systems;

Μόλις ολοκληρώσαμε τη σχεδίαση ενός νέου προϊόντος, το οποίο θα βγει στην αγορά σύντομα και θα προσφέρει πολλαπλές λύσεις σε έναν αρχιτέκτονα σχετικά με την σκίαση

προσώπων. Επίσης, δουλεύουμε πάνω στο καινούργιο website μας, το οποίο θα είναι έτοιμο πολύ σύντομα και θα είναι σπλημένο με τέτοιο τρόπο, ώστε να βοηθάει τόσο τον αρχιτέκτονα, όσο κι έναν ιδιώτη, στην επιλογή της σωστής λύσης για το έργο τους.

Ποια είναι η καθημερινή «ρουτίνα» έμπνευσης ή δημιουργικότητας;

Για να μπορείς να είσαι δημιουργικός, θα πρέπει να βρίσκεις καθημερινά ένα διάστημα ηρεμίας και «μοναξιάς» μέσα στην ημέρα, ώστε να μη σε αποσπάει τίποτα. Στη δική μου περίπτωση, κάθε μέρα στις 6 το πρωί τρέχω δίπλα στη θάλασσα, στο Καβούρι, 5 με 6 χιλιόμετρα χωρίς κινητό και χωρίς τίποτα να ενοχλεί. Είναι αυτό το σημείο της ημέρας όπου μου έρχονται οι πιο δημιουργικές ιδέες για τη δουλειά μου.

ΚΡΙΝΟΝΤΑΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΕΠΑΦΗ ΜΑΣ ΜΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥΣ ΟΙΚΟΥΣ, ΘΑ ΕΛΕΓΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΚΑΘΩΣ ΕΙΝΑΙ ΤΟΣΟ ΓΡΗΓΟΡΗ Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ, ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΓΙΑ ΝΑ ΠΡΟΛΑΒΕΙΣ ΚΑΙ ΝΑ ΑΦΟΜΟΙΩΣΕΙΣ ΤΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ.



Βιοκλιματικές Πέργκολες

Η έξυπνη επιλογή για κατασκευαστές που θέλουν να προσφέρουν κάτι περισσότερο από ένα σκίαστρο.

Αναβαθμίστε τα έργα σας με τις **βιοκλιματικές πέργκολες της GLM**. Σχεδιασμένες για εύκολη προσαρμογή σε κάθε έργο και εγκατάσταση χωρίς εκπλήξεις, οι πέργκολες της GLM παραδίδονται έτοιμες σε kit, με όλα τα εξαρτήματα που χρειάζεστε.

Προσφέρουν **κορυφαία σκίαση** και **στεγανότητα**, διαθέτουν προηγμένα συστήματα απορροής υδάτων, ενώ μπορούν να ενσωματώσουν φωτισμό LED, γυάλινες συρόμενες πόρτες, ρολά σκίασης, παντζούρια, αισθητήρες και συσκευές θέρμανσης.

Και με τεχνική υποστήριξη από εξειδικευμένη ομάδα, έχετε τη σιγουριά ότι όλα θα λειτουργήσουν άψογα.

ΕΔΡΑ & ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ
Βιομηχανική Περιοχή Κιλκίς
Τ: +30 23410 71100
E: pergolas@glmhellas.com



Ανακαλύψτε
Περισσότερα



Pieris.Architects

Αρχιτεκτονική που "αναπνέει"

Όταν η βιωσιμότητα συναντά την ανθρώπινη εμπειρία

Η Στέλλα Πιερή και ο Πιέρος Πιερής έχουν οικοδομήσει μια αρχιτεκτονική φιλοσοφία που ενώνει το ορθολογικό με το συναισθηματικό, τη φύση με την τεχνολογία. Με τον όρο *eco-emotional intelligence*, οι Pieris Architects εισάγουν έναν νέο τρόπο σκέψης που βλέπει τη βιωσιμότητα όχι ως τεχνικό ζητούμενο αλλά ως εμπειρία ζωής. Στα έργα τους, το φως, η σκιά και τα φυσικά υλικά συνδιαλέγονται, ο χώρος γίνεται λειτουργικός, αισθητικά καθαρός και συναισθηματικά ισορροπημένος.

Τι σημαίνει ο όρος “eco-emotional intelligence” και πώς επηρεάζει τον τρόπο που σχεδιάζετε;

Για εμάς ο όρος “eco-emotional intelligence” δεν είναι θεωρία· είναι στάση ζωής. Πρόκειται για μια αρχιτεκτονική προσέγγιση που συνδυάζει τη βιωσιμότητα με το συναίσθημα. Θέλουμε τα κτίριά μας να «αναπνέουν», να σέβονται τη φύση και να δημιουργούν βαθιά αίσθηση σύνδεσης με τον τόπο. Δεν μας ενδιαφέρει να είναι πράσινα μόνο στις καταναλώσεις· επιδιώκουμε ο άνθρωπος να βιώνει τη βιωσιμότητα — μέσα από το φως, τη θερμοκρασία, την αφή, τη σκιά ενός δέντρου που αλλάζει μέσα στη μέρα. Η άνεση και η βιωσιμότητα είναι οι δύο όψεις του ίδιου νομίσματος: όταν ένας χώρος σε κάνει να νιώθεις καλά, σημαίνει πως λειτουργεί σωστά — για εσένα και για το περιβάλλον.

Πώς προσεγγίζετε τη σκίαση σε κατοικίες και δημόσιους χώρους;

Η σκίαση στο μεσογειακό περιβάλλον αποτελεί θεμελιώδες εργαλείο σχεδιασμού. Ως αρχιτέκτονες αξιοποιούμε

το μεσογειακό φως — να το χρησιμοποιούμε δημιουργικά, ώστε άλλοτε να διαμορφώνει ατμόσφαιρες ομοιογενείς και άλλοτε με έντονες αντιθέσεις ανάλογα με τη χρήση των χώρων επιλέγουμε και τον προσανατολισμό. Επιστρατεύουμε φυσικά υλικά όπως πέτρα και ξύλο και σχηματίζουμε τη γεωμετρία του ίδιου του κελύφους, ώστε φως και σκιά να συνδιαμορφώνουν τον χώρο. Μας ενδιαφέρει το φως να κινείται πάνω στα υλικά, να μεταβάλλει τον χαρακτήρα τους μέσα στη μέρα και να δημιουργεί ζωντανές, μεταβαλλόμενες ποιότητες.

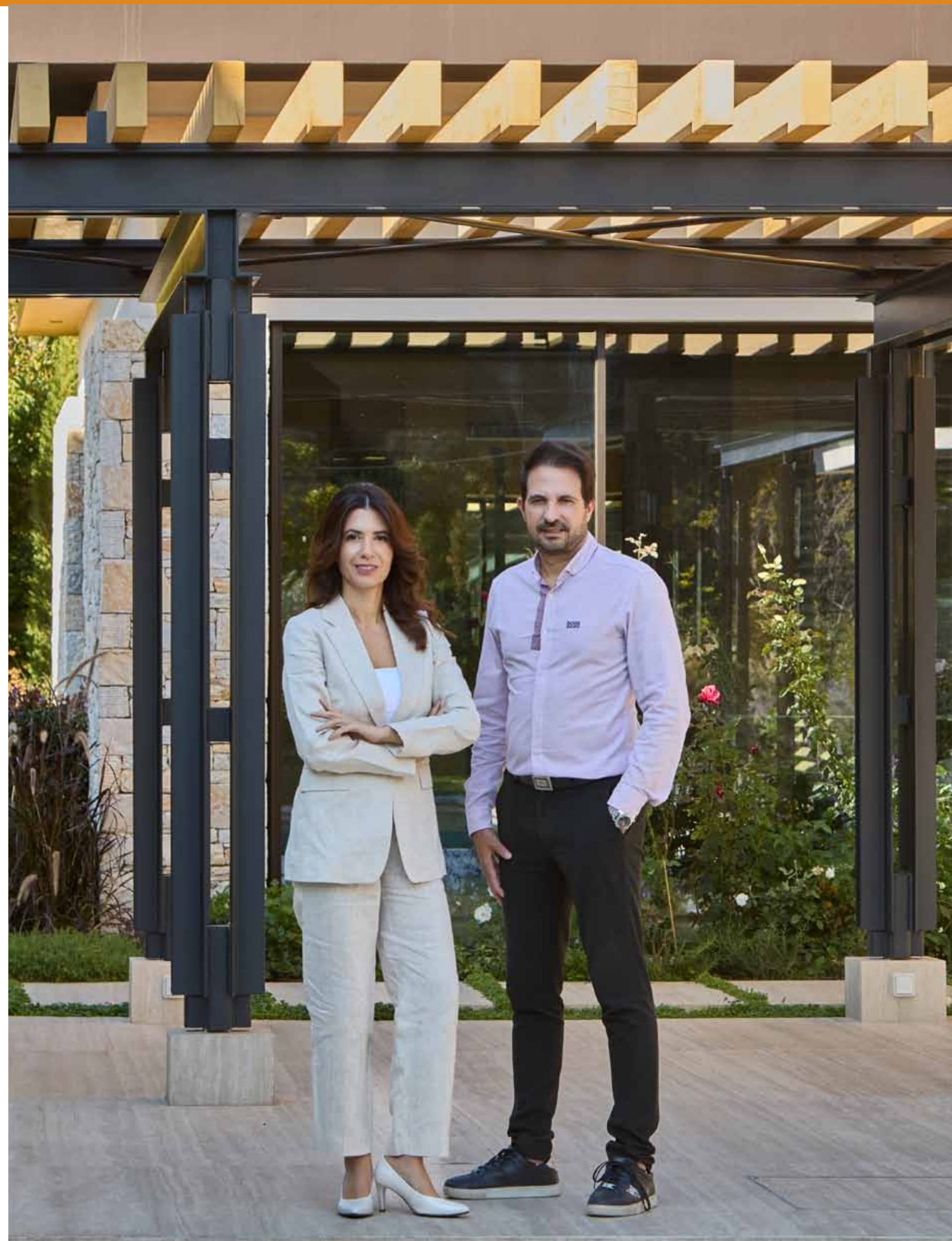
Υπάρχουν επαναλαμβανόμενα αρχιτεκτονικά στοιχεία που χρησιμοποιείτε συχνά;

Κάθε έργο είναι διαφορετικό, όμως υπάρχουν στοιχεία που αγαπάμε και στα οποία επανερχόμαστε. Οι εσωτερικές αυλές (patios), για παράδειγμα, λειτουργούν σαν φυσικά πνευμόνια του σπιτιού — φέρνουν φως, αέρα, δροσιά και ηρεμία. Επίσης, τα διάτρητα σκίαστρα με μοτίβα μάς επιτρέπουν να παίζουμε με το φως και τη σκιά, δημιουργώντας έναν ρυθμό που αλλάζει μέσα στη μέρα και στις εποχές του χρόνου.

Πώς το Zen Living στην Πεντέλη, αξιοποιεί γεωμετρία και υλικά για τη δημιουργία σκίασης;

Το έργο, στην αρχική του φάση και μελέτη σχεδιάστηκε από το γραφείο Zege Architects, με τους CUBUS Engineering ως μελετητές στατικών. Η ομάδα μας ανέλαβε τη μελέτη εφαρμογής, την ανακαίνιση των όψεων και του ισόγειου χώρου του υφιστάμενου κτιρίου, καθώς και interior design και την επανασχεδίαση του εξωτερικού χώρου, σε συνεργασία με το γραφείο GREENWAYS και τον κ. Κάρολο Χανικιάν. Στόχος της παρέμβασής μας ήταν η ενίσχυση της σχέσης του κτιρίου με το φως, τη φύση και την ανθρώπινη εμπειρία.

Το pool house “Zen Living» έχει δυτικό προσανατολισμό, οπότε δώσαμε ιδιαίτερη προσοχή στον έλεγχο της απογευματινής ακτινοβολίας. Χρησιμοποιήσαμε συρόμενα μεταλλικά πάνελ στις δυτικές όψεις, τα οποία λειτουργούν ως ρυθμιζόμενα φίλτρα φωτός — ο χρήστης μπορεί να ελέγχει τη σκίαση και τη διαφάνεια ανάλογα με την εποχή ή την ώρα. Επιπλέον, οι πέργκολες και οι προεξοχές της οροφής συμβάλλουν στην οριζόντια σκίαση και διαμορφώνουν ημιυπαί-





Φωτογραφίες: Γαβριήλ Παπαδιώτης



ΓΙΑ ΕΜΑΣ Ο ΟΡΟΣ "ECO-EMOTIONAL INTELLIGENCE" ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΘΕΩΡΙΑ· ΕΙΝΑΙ ΣΤΑΣΗ ΖΩΗΣ. ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΜΙΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΠΟΥ ΣΥΝΔΥΑΖΕΙ ΤΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ.

θριους χώρους που προστατεύουν από την έντονη ηλιακή ακτινοβολία. Ο συνδυασμός μετάλλου, ξύλου και πέτρας εξασφαλίζει θερμική ισορροπία και φυσική αισθητική συνέχεια με το περιβάλλον.

Ποια σημεία στο συγκεκριμένο project θεωρείτε πιο αντιπροσωπευτικά της eco-emotional intelligence;

Η έννοια της eco-emotional intelligence βρίσκεται στην καρδιά του «Zen Living». Για εμάς, η αρχιτεκτονική δεν εξυπηρετεί μόνο τη λειτουργία ή την αισθητική, αλλά και την

ψυχική ευεξία του ανθρώπου μέσα από την ισορροπημένη σχέση με το περιβάλλον του. Η εσωτερική αυλή που δημιουργείται ανάμεσα στα δύο σπίτια και η προσθήκη της πισίνας λειτουργούν ως φυσικά φίλτρα φωτός και θερμότητας, προσφέροντας ταυτόχρονα έναν χώρο ηρεμίας και εσωστρέφειας. Η φύτευση περιμετρικά και ανάμεσα στους χώρους δημιουργεί μικροκλιματικές ζώνες δροσιάς και οπτικής γαλήνης, ενώ το διάχυτο μεσογειακό φως φιλτράρεται μέσα από τις πέργκολες και τα μεταλλικά πάνελ, δημιουργώντας μια διαρκώς μεταβαλλόμενη ατμόσφαιρα. Το Zen Living δεν είναι απλώς ένας κα-

τοικήσιμος χώρος· είναι «ζωντανό περιβάλλον» που εξελίσσεται με το φως και τη φύση, προάγοντας την ηρεμία και τη σύνδεσή μας με το φυσικό περιβάλλον.

Στην Casa Incognita, ποιος είναι ο ρόλος του φωτός και της σκιάς;

Είναι οι κύριοι αφηγητές. Θέλαμε να δημιουργήσουμε ένα σπίτι που να «ζει» μαζί με τον ήλιο, να αλλάζει τη διάθεση των διαμενόντων σε αυτό καθώς προχωρά η μέρα. Το πρωί, το φως απλώνεται απαλά· το μεσημέρι, η σκιά το προστατεύει· το απόγευμα,

ο χώρος γεμίζει θερμότητα και γαλήνη. Η αυλή λειτουργεί ταυτόχρονα ως φυσικός φωταγωγός και σκίαστρο — εξισορροπεί το μικροκλίμα και φέρνει τη φύση μέσα.

Το OXYGEN είναι το πρώτο οικιστικό έργο στην Ελλάδα με πιστοποίηση BREEAM. Γιατί ξεχώρισε;

Το OXYGEN σχεδιάστηκε μέσα στην πανδημία, όταν όλοι επαναπροσδιόρισαν τι σημαίνει «κατοικώ». Θέλαμε να δημιουργήσουμε ένα κτίριο που να προσφέρει καθαρό αέρα, φυσικό φως και ισορροπία. Από τον προσα-

νατολισμό και τη σκίαση έως τη θερμομόνωση, τα φυτεμένα δώματα και τα φυσικά υλικά, όλα σχεδιάστηκαν με στόχο την ευεξία των κατοίκων. Η βιωσιμότητα εδώ δεν δηλώνεται· αισθάνεται. Ο σχεδιασμός υπηρετεί την άνεση του ανθρώπου, όχι την εικόνα του «πράσινου».

Θα γίνουν τέτοιες πιστοποιήσεις ο κανόνας στην Ελλάδα;

Ναι, αρκεί να αλλάξει ο τρόπος που αντιλαμβανόμαστε το «πράσινο». Δεν είναι πολυτέλεια ούτε εργαλείο marketing· είναι ποιότητα ζωής — καλύτερος αέρας, χαμηλότερη κατανά-

λωση, λιγότερο άγχος. Το OXYGEN απέδειξε ότι αυτό μπορεί να γίνει πράξη και στην Ελλάδα. Η αρχή έχει ήδη γίνει.

Πώς η φιλοσοφία του “2nd Nature” επηρεάζει τον σχεδιασμό δημόσιων χώρων;

Ενθαρρύνει την επανασύνδεση με τη φύση, ακόμη και μέσα στην πόλη. Όταν σχεδιάζουμε δημόσιους χώρους, επιδιώκουμε να φέρουμε τη δροσιά, το φως, το νερό και τα φυτά στο επίκεντρο της καθημερινότητας. Χρησιμοποιούμε οργανικές μορφές, φυσικά υλικά και δημιουργούμε σκι-



ερά σημεία συνάντησης. Θέλουμε οι χώροι αυτοί να αποτελούν μέρος της ζωής των ανθρώπων. Όταν βλέπεις πάρκα όπου παιδιά παίζουν, ηλικιωμένοι ξαποσταίνουν και συζητούν και περαστικοί σταματούν για λίγη σκιά, τότε ξέρεις ότι ο δημόσιος αυτός χώρος είναι λειτουργικός, ευχάριστος και εκπληρώνει το σκοπό του.

Ποιο έργο θεωρείτε πιο χαρακτηριστικό σας;

Μελετάμε έργα διαφορετικής κλίμακας και προγράμματος — κατοικίες, γραφεία, ξενοδοχεία — με στόχο να παντρεύουμε την παράδοση με την τεχνολογία. Από το The SPOT στην Πάτρα, το πρώτο κτίριο στην Ελλάδα που θα «εκτυπωθεί» σε 3D με σκυρόδεμα χαμηλών εκπομπών, έως μια λιτή κατοικία στην Κύθηνο, φτιαγμένη από πέτρα και ξύλο, με σκοπό να δοκιμάσουμε, να εξελισσόμαστε, να δημιουργούμε με ουσία. Για εμάς, η καινοτομία έχει νόημα μόνο όταν οδηγεί

σε κάτι πιο βιώσιμο, πιο ανθρώπινο, πιο εναρμονισμένο.

Αν έπρεπε να το συνοψίσετε σε μια φράση;

Η αρχιτεκτονική του μέλλοντος είναι αυτή που μας κάνει να νιώθουμε μέρος του κόσμου — όχι απομονωμένους από αυτόν. Αν ένας χώρος σε ηρεμεί, σε εμπνέει και σε συνδέει με τη φύση, τότε εκπληρώνει το σκοπό του.



Φωτογραφίες: Γαβριήλ Παπαδιώτης



Η ΣΚΙΑΣΗ ΣΤΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ. ΩΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ ΑΞΙΟΠΟΙΟΥΜΕ ΤΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΦΩΣ — ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΑ, ΩΣΤΕ ΑΛΛΟΤΕ ΝΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΕΙ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΕΣ ΟΜΟΙΟΓΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΑΛΛΟΤΕ ΜΕ ΕΝΤΟΝΕΣ ΑΝΤΙΘΕΣΕΙΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΕΠΙΛΕΓΟΜΕ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟ.



FLOROS

FINE SHADING



PREMIUM SHADING SOLUTIONS



MADE IN GREECE FOR THE WORLD



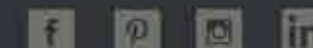
HEADQUARTERS - FACTORY

Nea Zoi, Aspropyrgos - IND. Area (BIPE), GREECE

T +30 210 559 6760-3, +30 210 341 0191-2, +30 210 347 0010

F +30 210 559 6764, +30 210 342 5132

info@kfloros.com
www.florosgroup.gr



ΟΙΚΟΔΟΜΗ 2025

Η έκθεση που χτίζει το μέλλον

Με πάνω από 220 εκθέτες και χιλιάδες επαγγελματίες επισκέπτες από όλο το φάσμα της δόμησης, η ΟΙΚΟΔΟΜΗ 2025 επιβεβαίωσε τη θέση της ως το κορυφαίο γεγονός του κλάδου στην Ελλάδα. Από τις 9 έως τις 12 Οκτωβρίου 2025, το Metropolitan Expo μετατράπηκε σε ένα ζωντανό πεδίο ανταλλαγής τεχνογνωσίας, καινοτομίας και εμπορικής δραστηριότητας, συγκεντρώνοντας αρχιτέκτονες, μηχανικούς, ενεργειακούς συμβούλους, κατασκευαστικές εταιρείες και προμηθευτές υλικών από ολόκληρη τη χώρα.



Η φετινή διοργάνωση, με την υπογραφή της Build Expo Greece, ξεχώρισε για την έντονη κινητικότητα στους εκθεσιακούς διαδρόμους και την ουσιαστική δικτύωση μεταξύ επαγγελματιών. Με κεντρικό άξονα την ενεργειακή απόδοση, τη βιώσιμη ανάπτυξη και την αναβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος, η ΟΙΚΟΔΟΜΗ 2025 ανέδειξε με σαφήνεια την πορεία του κλάδου προς μια πιο έξυπνη και βιώσιμη οικοδομή.

Η έκθεση δεν περιορίστηκε στην εμπορική διάσταση: ήταν μια ολοκληρωμένη εμπειρία γνώσης και συ-

νεργασίας. Μέσα στους τέσσερις εκθεσιακούς χώρους, παρουσιάστηκαν νέες τεχνολογίες μονώσεων, κουφωμάτων, HVAC, αυτοματισμών, σκίασης και ενεργειακών λύσεων για κτήρια υψηλής απόδοσης. Το Open Space λειτούργησε ως δυναμικό σημείο ανταλλαγής ιδεών, φιλοξενώντας παρουσιάσεις εταιρειών, αλλά και συζητήσεις γύρω από τάσεις όπως τα έξυπνα κτίρια, η τεχνητή νοημοσύνη στην ενεργειακή διαχείριση και τα πράσινα δομικά υλικά. Παράλληλα, στο συνεδριακό πρόγραμμα εντάχθηκαν θεματικές ενότητες όπως το

“Build the Future: Real Estate, AEE-ΑΠ & Ανάπτυξη”, επιβεβαιώνοντας ότι η οικοδομή σήμερα είναι στρατηγική, τεχνολογία και περιβάλλον.

Στο πλαίσιο της έκθεσης, η Shape B2B Media & Events, μέσω της πλατφόρμας Building Green, συνδιοργάνωσε δύο εξαιρετικά στοχευμένες τεχνικές ημερίδες με τους θεσμικούς φορείς του χώρου: τον ΠΣΥΠΕΝΕΠ (Πανελλήνιο Σύλλογο Πιστοποιημένων Ενεργειακών Επιθεωρητών) και τον ΠΣΕΜ (Πανελλήνιο Σύνδεσμο Εταιριών Μόνωσης).

Οι δύο αυτές εκδηλώσεις αποτέλεσαν ένα επιστημονικό και επαγγελματικό «όχημα», φέρνοντας στο προσκήνιο την τεχνογνωσία και τη σύγχρονη προβληματική γύρω από την εξοικονόμηση ενέργειας, τη θερμική άνεση και την ασφάλεια των κατασκευών.

Η πρώτη ημερίδα, με τίτλο «Σύγχρονες πρακτικές και έξυπνες λύσεις εξοικονόμησης στα ελληνικά κτήρια», πραγματοποιήθηκε το Σάββατο 11 Οκτωβρίου, με συνδιοργανωτές τον ΠΣΥΠΕΝΕΠ και το Building Green. Οι εισηγήσεις ανέδειξαν τον νέο ενεργειακό χάρτη των ελληνικών κτηρίων, παρουσιάζοντας παραδείγματα και εφαρμογές που μειώνουν το ενεργειακό αποτύπωμα μέσω έξυπνων συστημάτων HVAC, υλικών χαμηλής κατανάλωσης και ψηφιακής παρακολούθησης απόδοσης.

Μεταξύ των παρουσιάσεων ξεχώρισαν εισηγήσεις για την ενσωμάτωση αυτοματισμών, τη θερμομόνωση κελυφών με νέα σύνθετα υλικά EPS, καθώς και για τις καινοτομίες σε συστήματα θέρμανσης/παραγωγής ΖΝΧ. Η ημερίδα συγκέντρωσε σημαντικούς επαγγελματίες του χώρου, ενεργειακούς επιθεωρητές, μηχανικούς, τεχνικούς συμβούλους και εταιρείες, επιβεβαιώνοντας πως η ενεργειακή αναβάθμιση δεν αποτελεί πια προαιρετική επιλογή, αλλά αναγκαιότητα για τη βιωσιμότητα της ελληνικής οικοδομής.

Ουσιαστικά, το μήνυμα που πέρασε ήταν ξεκάθαρο: η μετάβαση σε «έξυπνα» κτήρια πρέπει να είναι και ενεργειακά αποδοτική και λειτουργικά άνετη. Ένα κτήριο εξοικονομεί ενέργεια μόνο όταν είναι σωστά σχεδιασμένο για τους ανθρώπους που το κατοικούν και το χρησιμοποιούν — μια φιλοσοφία που συνδέεται άμεσα και με τον πυρήνα θεματολογίας του Sun & Shadow.

Η δεύτερη ημερίδα, με θέμα «Παθολογία Κτηρίων: Θερμική Άνεση και Ασφάλεια», πραγματοποιήθηκε την Κυριακή 12 Οκτωβρίου και συνδιοργανώθηκε από τον ΠΣΕΜ και το Building Green. Η προσέγγιση της εκδήλωσης ήταν καθαρά τεχνική, επικεντρωμένη στην πρόληψη και αντιμετώπιση προβλημάτων στο κέλυφος των κτηρίων, με στόχο την προστασία, τη θερμική άνεση και τη μακροβιότητα.

Ομιλητές από τον χώρο της μόνωσης και των κατασκευαστικών υλικών ανέλυσαν θέματα όπως:

- θερμοπρόσοψη με πετροβάμβακα και προδιαγραφές πυροπροστασίας,
- νέες τεχνολογίες στεγάνωσης,
- έννοιες “wellness” και άνεσης σε ενεργειακά αποδοτικά κτήρια,
- διαχείριση παθολογιών με βάση πραγματικά έργα.

Η ημερίδα έδωσε τροφή για σκέψη σε όσους εργάζονται στον τομέα της μόνωσης, αλλά και στους σχεδιαστές συστημάτων σκίασης και διαχείρισης θερμότητας — περιοχές που συνδέονται άρρηκτα με τη θερμική άνεση των εσωτερικών χώρων.

Οι δύο ημερίδες ανέδειξαν πως η ενεργειακή απόδοση και η θερμική άνεση δεν είναι ανεξάρτητα κεφάλαια της δόμησης, αλλά συγκοινωνούντα δοχεία. Η σκίαση, για παράδειγμα, αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τη μείωση των θερμικών φορτίων και τη βελτίωση της άνεσης, ενώ τα συστήματα μόνωσης και εξωτερικής θερμοπρόσοψης εξασφαλίζουν τη σταθερότητα των συνθηκών στο εσωτερικό του κτηρίου.

Η ΟΙΚΟΔΟΜΗ απέδειξε πως ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός, που ενώνει τη θερμική προστασία, τη σκίαση, τον αερισμό και την ενεργειακή διαχείριση, είναι πλέον το κλειδί για την πράσινη μετάβαση της κατασκευής και πως ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ελλάδα κινείται προς μια πιο έξυπνη, βιώσιμη και ανθρωποκεντρική εποχή.

Το Sun & Shadow και το Building Green θα συνεχίσουν να παρακολουθούν και να στηρίζουν αυτή την πορεία — εκεί όπου η τεχνολογία της σκίασης, η ενεργειακή αναβάθμιση και η ποιότητα ζωής συναντούν τη νέα φιλοσοφία της ελληνικής οικοδομής.



Coolscreen Series

ZIP - CABLE - SOLAR



Ανακαλύψτε τη νέα σειρά Coolscreen!

Η επόμενη γενιά συστημάτων κάθετης σκίασης!



Coolscreen 7
by Nyfan

Επιτοίχιο σύστημα με οδηγούς συρματοσχοινών σχεδιασμένο τόσο για νέες κατασκευές όσο και για ανακαινίσεις.



Coolscreen 8
by Nyfan

Ενεργειακά αποδοτικό, ανθεκτικό και εκλεπτυσμένο κάθετο σύστημα σκίασης που ξεχωρίζει για τον υπέρκομψο σχεδιασμό του.

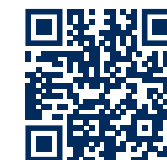


Coolscreen 8 Solar
by Nyfan

Η τελευταία μας καινοτομία στη σειρά κάθετων συστημάτων σκίασης, ένα συμπαγές σύστημα ηλιοπροστασίας που λειτουργεί με ηλιακή ενέργεια.

Το NYFAN Coolscreen είναι η επανάσταση στη σκίαση, με δυνατότητα λειτουργίας ακόμη και με 100% ηλιακή ενέργεια. Ανακαλύψτε την τελευταία μας καινοτομία στη σειρά κάθετων συστημάτων σκίασης.

- Μινιμαλιστικός, οικολογικός, βιώσιμος σχεδιασμός
- Αθόρυβη λειτουργία
- Ευέλικτη και γρήγορη εγκατάσταση
- Υφάσματα πλήρως τεντωμένα
- Διαχρονική κομψότητα



nyfan.gr/nyfan-coolscreen/

δείτε περισσότερα



R+T TURKEY 2025

Η διεθνής πλατφόρμα σκίασης και η συμμετοχή της LAMDA LEVENTIS S.A.

Η Κωνσταντινούπολη ετοιμάζεται να υποδεχθεί για μία ακόμη φορά τον παγκόσμιο κλάδο της σκίασης και των αυτοματισμών. Η R+T Turkey 2025 – International Trade Fair for Sun Shading and Automatic Door Systems θα ανοίξει τις πύλες της από 27 έως 29 Νοεμβρίου 2025 στο Istanbul Expo Center (Yesilköy), φέρνοντας στο ίδιο σημείο τις πιο δυναμικές δυνάμεις της αγοράς.



Βασίλης Λεβέντης
Chief Executive Officer
LAMDA LEVENTIS S.A.

Πρόκειται για μία από τις σημαντικότερες διεθνείς εκθέσεις του χώρου, όπου παρουσιάζονται οι τελευταίες εξελίξεις σε συστήματα σκίασης, ρολά, περσίδες, αυτοματισμούς θυρών και εξαρτήματα που καθορίζουν την αρχιτεκτονική λειτουργικότητα και την αισθητική των σύγχρονων κτιρίων. Με διετή περιοδικότητα, η R+T Turkey έχει εξελιχθεί σε σημείο αναφοράς για κατασκευαστές, αρχιτέκτονες, σχεδιαστές, διανομείς και εταιρείες τεχνολογίας από τη Μέση Ανατολή, την Ασία και την Ευρώπη, δημιουργώντας ένα μοναδικό δίκτυο ανταλλαγής τεχνογνωσίας και επιχειρηματικών συνεργασιών.

Η LAMDA LEVENTIS S.A. έχει πάνω από 50 χρόνια δραστηριότητας στον τομέα της σκίασης—κατασκευή πέργκολων, κασετίνων, κάθετων συστημάτων, καινοτόμων υφασμάτων/υλικών, εξαρτημάτων κλπ. Η εταιρεία εστιάζει συνεχώς στην έρευνα & ανάπτυξη (R&D), στη βελτίωση ποιότητας, αισθητικής και λειτουργικότητας των προϊόντων της.

Όπως επισημαίνει ο Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρείας, Βασίλης Λεβέντης:

«Η συμμετοχή μας στην R+T Turkey έχει ιδιαίτερη σημασία, καθώς πρόκειται για μια έκθεση που φέρνει κοντά τους πιο σημαντικούς επαγγελματίες του κλάδου διεθνώς. Για εμάς, τέτοιες διοργανώσεις αποτελούν πάντα μια αφορμή για γόνιμο διάλογο, ανταλλαγή τεχνογνωσίας και ανανέωση έμπνευσης. Παρουσιάζουμε τις νέες μας λύσεις στη σκίαση, ακούμε τις ανάγκες της αγοράς και χτίζουμε ουσιαστικές σχέσεις συνεργασίας. Ως κορυφαίος κατασκευαστής στην Ελλάδα με ισχυρή διεθνή παρουσία, βλέπουμε τη R+T Turkey ως μια ακόμη ευκαιρία να δείξουμε τι σημαίνει ελληνική τεχνογνωσία με παγκόσμιο αποτύπωμα.»

Αυτό δείχνει ότι για τη LAMDA LEVENTIS η έκθεση δεν είναι απλώς ένας χώρος προβολής, αλλά μια στρατηγική κίνηση που στοχεύει στο να αναδείξει τον ρόλο της ως ηγέτι

στην ελληνική αλλά και διεθνή αγορά, με έμφαση στην ποιότητα, στην καινοτομία και στην ανταπόκριση στις ανάγκες της αγοράς.

Από τις δηλώσεις του κ. Λεβέντη προκύπτουν με σαφήνεια οι βασικοί στόχοι:

- **Σύνδεση και ανταλλαγή ιδεών με επαγγελματίες του χώρου**
- **Παρουσίαση νέων λύσεων** που συνδυάζουν λειτουργικότητα, αισθητική και τεχνολογία.
- **Να εμπνεύσει** αλλά και να **εμπνευστεί** από τις διεθνείς εξελίξεις στον χώρο της σκίασης.

Με αυτές τις κινήσεις, η εταιρεία επιβεβαιώνει ότι εξελίσσεται διαρκώς, ειδικά σε έναν κλάδο που συνδέεται άμεσα με τις περιβαλλοντικές συνθήκες, την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων και την ποιότητα ζωής των χρηστών.

Σύμφωνα με τον ίδιο τον κ. Λεβέντη:

«Στην έκθεση θα παρουσιάσουμε αρκετές βελτιώσεις σε υπάρχοντα μοντέλα και εξαρτήματα, σε κατηγορίες όπως οι βιοκλιματικές πέργκολες, οι κασετίνες και τα κάθετα συστήματα σκίασης. Πρόκειται για εξελίξεις που ενισχύουν την αισθητική, την αντοχή και τη λειτουργικότητα των προϊόντων μας, αντανακλώντας τη δέσμευσή μας στη συνεχή αναβάθμιση και στην τεχνική αρτιότητα.»

Η συμμετοχή της LAMDA LEVENTIS στην R+T Turkey συμβάλλει στην ενίσχυση της εικόνας της με πολλούς τρόπους. Ο κ. Λεβέντης το αποτυπώνει έτσι:

«Η σταθερή μας παρουσία σε κορυφαίες διεθνείς εκθέσεις, όπως η R+T Turkey, μας δίνει τη δυνατότητα να επικοινωνούμε άμεσα με τον παγκόσμιο κλάδο και να δείχνουμε την τεχνογνωσία και την καινοτομία που χαρακτηρίζουν τη Lamda Leventis. Μέσα από αυτές τις διοργανώσεις, η εταιρεία ενισχύει το κύρος της ως κορυφαίος και αξιόπιστος παίκτης, ενώ παράλληλα εμπνέει και εμπνέεται από τις διεθνείς τάσεις και ανάγκες.»

Κάποιες γενικές τάσεις του χώρου που καθιστούν ιδιαίτερα σημαντική την παρουσία σε εκθέσεις όπως η R+T Turkey:



- Η αυξανόμενη ζήτηση για συστήματα σκίασης που συμβάλλουν στην **ενεργειακή εξοικονόμηση** των κτιρίων, μειώνοντας την ηλιακή θερμότητα το καλοκαίρι και βελτιώνοντας τις συνθήκες διαβίωσης.
- Η ανάπτυξη **βιοκλιματικών λύσεων**, πέργκολες, πτυσσόμενα, κάθετα συστήματα που προσαρμόζονται στη θέση του ήλιου, στην ανοιχτότητα του χώρου, με δυνατότητα αυτοματισμών ή/και συνδυασμό με αισθήσεις και έλεγχο.
- Η αισθητική πλέον δεν είναι πολυτέλεια αλλά αναγκαίο στοιχείο: οι πελάτες δεν θέλουν μόνο λειτουργικότητα αλλά και καλαίσθητο σχεδιασμό που να εντάσσεται στις αρχιτεκτονικές απαιτήσεις.
- Η αντοχή στα καιρικά φαινόμενα και στις εξωτερικές συνθήκες, καθώς και η μακροχρόνια σταθερότητα των υλικών και μηχανισμών, διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο.

Η έκθεση R+T Turkey 2025 αποτελεί για τη LAMDA Leventis μια σημαντική ευκαιρία να αναδείξει τη θέση της ως ηγετική ελληνική εταιρεία στον χώρο της σκίασης. Με ισχυρούς στόχους, όπως η παρουσίαση νέων βελτιώσεων στα προϊόντα, η συμμετοχή αυτή δεν είναι απλώς μια επιδεικτική κίνηση, αλλά στρατηγική ενίσχυση της τεχνογνωσίας, του κύρους και της ανταγωνιστικότητάς της στη διεθνή αγορά.

Ο κόσμος της αρχιτεκτονικής, της κατασκευής και της τεχνολογίας σκίασης βρίσκεται σε μια φάση που απαιτεί ποιότητα, αισθητική, βιωσιμότητα — και η LAMDA Leventis συμβάλλει ενεργά σε αυτές τις τάσεις, ανοίγοντας νέες προοπτικές μέσα από το περίπτερό της στην Κωνσταντινούπολη.

OPEN SKY



LAMDA

SHADING SYSTEMS MANUFACTURER

Διαμόρφωσε τον δικό σου ανοιχτό ουρανό!

- ✓ Η βιοκλιματική πέργκολα **Open Sky** από τη **LAMDA LEVENTIS** επαναπροσδιορίζει την εμπειρία της σκίασης. Με ανασυρόμενες περσίδες αλουμινίου, προσφέρει απόλυτο έλεγχο ανάμεσα σε πλήρη ηλιακή έκθεση και στεγανή κάλυψη με το πάτημα ενός κουμπιού.
- ✓ Η εμπειρία ολοκληρώνεται με dimmable περιμετρικό φωτισμό, σχεδιασμένο για να διαμορφώνει την ιδανική ατμόσφαιρα κάθε στιγμή της ημέρας.



EXPAND YOUR
OUTDOOR

Τοποθέτηση μόνο από:
Δίκτυο συνεργαζόμενων
Τεντοποιών - Τοποθετητών
σε όλη την Ελλάδα



Πληροφορίες:
 lamda.com.gr

Η Ευρωπαϊκή Αγορά Τεντών: Τάσεις, Προοπτικές και Καινοτομίες

Η αγορά τεντών στην Ευρώπη παρουσιάζει σταθερή ανάπτυξη, με εκτιμήσεις που δείχνουν ότι η αξία της θα ανέλθει σε 5,07 δισεκατομμύρια USD έως το 2030, με μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης (CAGR) 7,09%. Αυτή η αύξηση αντικατοπτρίζει τη σημαντική ζήτηση για υπαίθριους χώρους διαβίωσης που συνδυάζουν άνεση, αισθητική και ενεργειακή αποδοτικότητα.

Οι καταναλωτές επενδύουν όλο και περισσότερο σε βεράντες, ταρατσες και κήπους, με στόχο τη βελτίωση της χρηστικότητας και της αισθητικής. Τα τελευταία χρόνια πολλοί ιδιοκτήτες δίνουν προτεραιότητα σε αναβαθμίσεις εξωτερικών χώρων, συμπεριλαμβανομένων των τεντών. Στους επαγγελματικούς χώρους, όπως εστιατόρια, καφέ και ξενοδοχεία, οι τέντες χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία άνετων υπαίθριων καθιστικών, ενισχύοντας την εμπειρία των πελατών και αξιοποιώντας τον διαθέσιμο χώρο. Η ζήτηση είναι ιδιαίτερα έντονη στη Μεσόγειο και τη Νότια Ευρώπη, όπου το θερμό κλίμα ευνοεί τις υπαίθριες δραστηριότητες.

Η εμφάνιση είναι καθοριστικός παράγοντας επιλογής. Οι σύγχρονες τέντες διατίθενται σε ποικιλία χρωμάτων, σχεδίων και υλικών, με επιλογές εξαστομίκευσης όπως εκτυπωμένα λογότυπα και διακοσμητικά περιθώρια. Περισσότερο από το 60% των Ευρωπαίων καταναλωτών προτιμά τέντες που προσαρμόζονται στις ανάγκες και στο design του χώρου.

Το υψηλό κόστος εγκατάστασης και η ανάγκη για τακτική συντήρηση αποτελούν σημαντικά εμπόδια. Οι motorized και smart τέντες απαιτούν επένδυση σε ποιοτικά υλικά. Η συντήρηση περιλαμβάνει καθαρισμό, λίπανση κινητών μερών και αντικατάσταση υφασμάτων, ώστε να διατηρηθεί η ανθεκτικότητά.



Η αυτοματοποίηση κερδίζει συνεχώς έδαφος. Οι motorized τέντες με τηλεχειρισμό και αισθητήρες προσαρμόζουν τη σκίαση σύμφωνα με τις καιρικές συνθήκες, μειώνοντας την έκθεση σε ακραίες συνθήκες και αυξάνοντας τη διάρκεια ζωής. Η ενσωμάτωση IoT επιτρέπει απομακρυσμένο έλεγχο μέσω Google Home, Amazon Alexa και εφαρμογών smartphone, ενώ ορισμένα μοντέλα χρησιμοποιούν αλγορίθμους AI για βέλτιστη διαχείριση της ηλιακής ακτινοβολίας.

Η ζήτηση για ανθεκτικά και οικολογικά υλικά αυξάνεται, με έμφαση σε

ύφασμα υψηλής ποιότητας και ανακυκλώσιμα ή φιλικά προς το περιβάλλον υλικά. Οι καταναλωτές αναζητούν προϊόντα που συνδυάζουν αισθητική, αντοχή και περιβαλλοντική υπευθυνότητα.

Η αγορά τεντών στην Ευρώπη δείχνει μια δυναμική πορεία προς το μέλλον, όπου οι υπαίθριοι χώροι θα γίνονται όλο και πιο λειτουργικοί, άνετοι και αισθητικά ελκυστικοί. Η τεχνολογία, η βιωσιμότητα και η ευελιξία θα καθορίσουν τις τάσεις, προσφέροντας νέες δυνατότητες για το πώς ζούμε, κοινωνικοποιούμαστε και αξιοποιούμε τους εξωτερικούς μας χώρους.

Gzip

Η ΖΕΛΑΤΙΝΑ ΠΟΥ ΜΟΙΑΖΕΙ ΜΕ ΓΥΑΛΙ

ΓΕΡΑΚΗΣ
ΤΕΝΤΕΣ ΕΠΙΠΛΑ ΚΗΠΟΥ

Inspired by your needs!



Gzip
BIOCLIMATIC
VERTICAL SYSTEMS

CRISTAL+ GUT LOCKSY
MADE IN ITALY

Τα κάθετα συστήματα Gzip αποτελούν την πιο προηγμένη λύση προστασίας εξωτερικών χώρων, συνδυάζοντας τεχνολογική ακρίβεια, υψηλή αντοχή και αισθητική.

Η GHOST είναι η πρωτοποριακή τεχνολογία συγκόλλησης της ζελατίνας που αναπτύξαμε πρώτοι στην Ελλάδα, εξασφαλίζοντας αόρατη ένωση. Η ζελατίνη CRISTAL+ διακρίνεται για την υψηλή ποιότητα, με οπτικό αποτέλεσμα που προσεγγίζει το γυαλί, προσφέροντας εξαιρετική αντοχή στις καιρικές συνθήκες. Σε συνδυασμό με το αυτόματο σύστημα κλειδώματος Locksy, επιτυγχάνεται ασφαλής, σταθερή και αθόρυβη λειτουργία, ακόμα και σε συνθήκες έντονου ανέμου.

- Αντοχή ανέμου: Class 6 - έως 102 km/h
- Αντοχή κρούσης: έως 36 κιλά
- Αυτόματο κλείδωμα Locksy
- Μεγάλη γκάμα διαστάσεων για κάθε εφαρμογή
- Εξοικονόμηση ενέργειας



Θεσσαλονίκη: Τ 2310 820 085 / info@tentesgerakis.gr

Showroom:

- 1ο χλμ. Μουδανίων - Κασσάνδρας Τ.Θ. 73, Τ 23730 22 409, 23730 21 121
- 4ο χλμ Μουδανίων - Σιθωνίας, Τ 23730 91 444

tentesgerakis tentes_gerakis
www.tentesgerakis.gr



www.gzipsystems.com
info@gzipsystems.com

Αποκλειστική διάθεση και οργανωμένο δίκτυο σε όλη την Ελλάδα, την Κύπρο και τα Βαλκάνια.



edilsocialnetwork | Building
Construction
Architecture
Design
B-CAD

Στρατηγική παρουσία της ελληνικής εταιρείας ALPHA SA

Η B-CAD (Building–Construction–Architecture–Design), που διοργανώνεται από τον φορέα Edilsocialnetwork, ολοκληρώθηκε με επιτυχία στη Ρώμη, από τις 19 έως τις 21 Σεπτεμβρίου 2025, στο εντυπωσιακό Convention Center “La Nuvola”. Πρόκειται για έναν θεσμό που έχει πλέον καθιερωθεί διεθνώς ως σημείο αναφοράς για την αρχιτεκτονική, την κατασκευή και το design. Δεν πρόκειται απλώς για μια εμπορική έκθεση, αλλά για μια πλατφόρμα διαλόγου, συνεργασίας και ανταλλαγής γνώσεων μεταξύ επαγγελματιών και εταιρειών του κλάδου.



Γιώργος Αποστολόπουλος
Sales Director
Alpha Design & Shadow

Η φετινή διοργάνωση είχε εντυπωσιακά μεγέθη: 36.071 επισκέπτες, 507 εκθέτες και brands από όλο τον κόσμο και συνολική έκταση 26.000 τ.μ. Περίπου το 11% των επισκεπτών προήλθε από το εξωτερικό, γεγονός που αναδεικνύει τη διεθνή της εμβέλεια. Κεντρικό θέμα ήταν οι Green Infrastructures — οι πράσινες υποδομές που συνδυάζουν τεχνολογική καινοτομία με κοινωνική ευημερία.

Κατά τη διάρκεια των τριών ημερών, πραγματοποιήθηκαν workshops, διαλέξεις και στρογγυλές τράπεζες πάνω σε ζητήματα όπως η βιώσιμη αρχιτεκτονική, η ψηφιοποίηση και το Building Information Modeling (BIM), η τεχνητή νοημοσύνη στην κατασκευή, καθώς και οι νέες μεθοδολογίες σχεδιασμού. Επίσης, υπήρξε έντονη διεθνής παρουσία θεσμικών και επαγγελματικών φορέων, όπως η συνεργασία Italy–UAE Building Futures, που εστιάζει στην ανταλλαγή τεχνογνωσίας ανάμεσα σε Ιταλία και Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα.

Η παρουσία της εταιρείας ALPHA SA ήταν εξέχουσα, στο πλαίσιο της στρατηγικής της για ανάπτυξη στις διεθνείς αγορές. Όπως ανέφερε ο κος Γιώργος Αποστολόπουλος, Sales Director, στο περιοδικό Sun & Shadow: «Η ALPHA SA συμμετείχε με τους συνεργάτες της στην έκθεση B.CAD στη Ρώμη, μια αμιγώς αρχιτεκτονική διοργάνωση που δεν έχει αντίστοιχο στην Ελλάδα. Η συμμετοχή μας αποτέλεσε μια εξαιρετική ευκαιρία για ανταλλαγή ιδεών, παρουσίαση καινοτόμων λύσεων και δικτύωση με επαγγελματίες του χώρου της αρχιτεκτονικής και του design από όλη την Ευρώπη».

Βασικός τους στόχος ήταν η ανάδειξη των προϊόντων τους όχι απλώς ως στοιχεία σκίασης, αλλά ως **ολοκληρωμένες αρχιτεκτονικές λύσεις** που συμβάλλουν στην αισθητική, τη λειτουργικότητα και την ενεργειακή απόδοση των χώρων. Η προστασία από τα καιρικά φαινόμενα και η **εξοικονόμηση ενέργειας** αποτελούν,



άλλωστε, σταθερές αξίες στον σχεδιασμό και την εξέλιξη των συστημάτων της ALPHA SA.

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο κος Αποστολόπουλος: «Ανάμεσα στις τάσεις που ξεχώρισαν στην έκθεση, το **outdoor living** επιβεβαιώθηκε ως ένα από τα ταχύτερα αναπτυσσόμενα πεδία, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς. Οι **βιοκλιματικές πέργκολες**, ειδικότερα, αποτελούν πλέον μια μόνη τάση και σημείο αναφοράς σε πολλά σύγχρονα αρχιτεκτονικά έργα. Παράλληλα, όλα τα συστήματα σκίασης αποκτούν πλέον καθοριστικό ρόλο στον σχεδιασμό, όχι μόνο για την πρακτική τους αξία αλλά και ως στοιχεία που συμβάλλουν στη συνολική αισθητική ταυτότητα των κτιρίων».

Η συμμετοχή σε διεθνείς διοργανώσεις όπως η B-CAD ενισχύει, όπως τονίζει, την **εξωστρέφεια** και συμβάλλει στη διαρκή **εξέλιξη των προϊόντων** μέσα από τη γνωριμία με νέες τεχνολογίες, συνεργασίες και τάσεις. Παράλληλα, προβάλλει την ελληνική

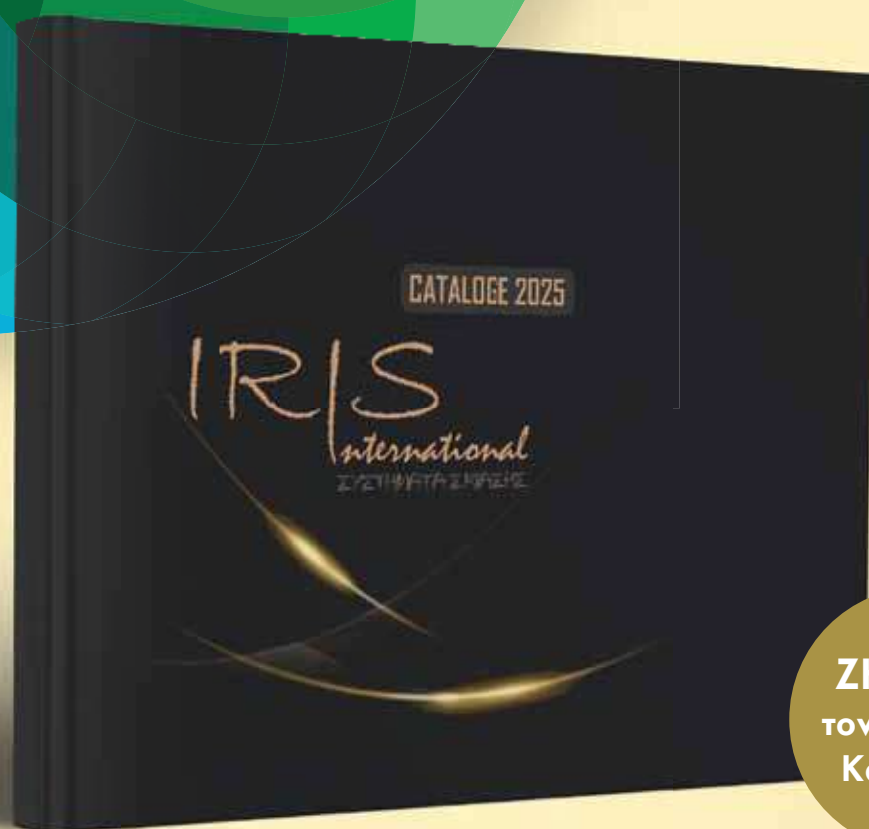
δημιουργικότητα και τεχνογνωσία σε μια αγορά με υψηλές απαιτήσεις.

Όπως υπογραμμίζει καταληκτικά: «Με τη συμμετοχή μας στη B-CAD θέλουμε να μεταφέρουμε το μήνυμα ότι το μέλλον της αρχιτεκτονικής και του design, και της αγοράς ευρύτερα, είναι λαμπρό», επιβεβαιώνοντας ότι η καινοτομία, η ποιότητα και ο σχεδιασμός παραμένουν σταθερές αξίες της πορείας της.

Η B-CAD συνεχίζει να εξελίσσεται σε κομβικό γεγονός για την αρχιτεκτονική και την κατασκευή στην Ευρώπη, ενώ η Ρώμη και το “La Nuvola” παραμένουν ο φυσικός χώρος φιλοξενίας ενός θεσμού που συνδυάζει την τέχνη, την τεχνολογία και την επιχειρηματικότητα.

Η φετινή διοργάνωση, με την παρουσία της ALPHA SA, απέδειξε ότι η Ελλάδα έχει να προσφέρει ουσιαστικά και καινοτόμα δείγματα αρχιτεκτονικού πολιτισμού, ικανά να σταθούν επάξια στο διεθνές προσκήνιο.

Η ΦΕΤΙΝΗ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ, ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΗΣ ALPHA SA, ΑΠΕΔΕΙΞΕ ΟΤΙ Η ΕΛΛΑΔΑ ΕΧΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΙΚΑΝΑ ΝΑ ΣΤΑΘΟΥΝ ΕΠΑΞΙΑ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΡΟΣΚΗΝΙΟ.



ΖΗΤΗΣΤΕ
τον Νέο μας
Κατάλογο

Μεγάλες Εκπτώσεις! Οι Καλύτερες Τιμές!

Επικοινωνήστε μαζί μας (τηλ. 2310 48 76 76) για να γνωριστούμε, να σας ενημερώσουμε και να εξετάσουμε δυνατότητες συνεργασίας. Διασφαλίζουμε άμεση παράδοση και μέσω της συχνής συνεργασίας σας μαζί μας, παρέχουμε ειδικά πακέτα εκπτώσεων. Είμαστε υπερήφανοι για την άριστη ποιότητα που προσφέρουμε στους πελάτες μας με τα καλύτερα και πιστοποιημένα υλικά.

Άριστη ποιότητα
με τα καλύτερα και πιστοποιημένα υλικά

GIVOVA

**PVC
TARPAULIN FABRIC**

680 gr / 2,50 m
Τόπι 30 m

**SUPER
BLOCKOUT
&
3D BLOCKOUT**

850 gr / 3,00 m
Τόπι 30 m

ALPHA
center group

ANTWERPEN
=BELGIUM=

650 gr / 2,50 m - Τόπι 30 m

512 Λευκό
2000 Εκρού
3000 Εκρού Εκρού
Καφέ
Μαύρο
634 Γκρι ανοιχτό
635 Γκρι σκούρο
656 Κίτρινο
567 Πράσινο
545 Μπλε
578 Σιέλ
2005 Μπορντώ
289 Πορτοκαλί

601 Κόκκινο
4000 Μπεζ
Παναμά ασημί
Παναμά λευκό
Block out λευκό
Block out εκρού
Ζελατίνα 080
Λινάτσα λευκή
Λινάτσα μπλα
Λινάτσα πορτοκαλί
1000 Λευκό ελαφρύ
3000 Εκρού Εκρού ελαφρύ

PVC Μουσαμάδες
με τις καλύτερες τιμές της αγοράς.

Μεγάλη ποικιλία χρωμάτων.
Ζητήστε το δειγματολόγιό μας. Αυθημερόν παράδοση.



Retrofit σκίασης σε κτίρια παλιάς κατασκευής

Από την πρόκληση στην ευκαιρία

Η ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων παλιάς κατασκευής στην Ελλάδα είναι όχι μόνο αναγκαία, αλλά και στρατηγική ευκαιρία για εξοικονόμηση ενέργειας και βελτίωση της ποιότητας ζωής. Η σκίαση, ως βασικό στοιχείο, παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο σε αυτή τη διαδικασία επανασχεδιασμού των κτιρίων. Σε αυτόν τον οδηγό, αναλύουμε πώς το retrofit σκίασης μπορεί να εφαρμοστεί σε κτίρια παλιάς κατασκευής, γιατί το φθινόπωρο είναι η κατάλληλη περίοδος για την υλοποίησή του και ποιες λύσεις προσφέρονται ανά τύπο κτιρίου.



Η ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΣΚΙΑΣΗ ΜΕΤΑΤΡΕΠΕΙ ΤΙΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΑΛΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΓΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ.



Το πρόβλημα των κτιρίων παλιάς κατασκευής

Στην Ελλάδα, πάνω από το 55% των κτιρίων έχει κατασκευαστεί πριν από το 1980, χωρίς θερμομόνωση ή συστήματα ενεργειακής αποδοτικότητας. Τα κτίρια αυτά αντιμετωπίζουν προβλήματα όπως:

- Απώλεια θερμότητας τον χειμώνα
- Υπερθέρμανση το καλοκαίρι
- Έλλειψη σταθερών ή ευέλικτων συστημάτων σκίασης

Η εγκατάσταση νέων λύσεων σκίασης αποτελεί ουσιαστική παρέμβαση επανασχεδιασμού, που μπορεί να μειώσει την κατανάλωση ενέργειας για θέρμανση και ψύξη έως 30%, σύμφωνα με μελέτες του Buildings Performance Institute Europe (2023).

Γιατί το φθινόπωρο είναι ιδανικό

Ο Οκτώβριος και ο Νοέμβριος προσφέρουν ήπιες θερμοκρασίες, ιδανικές για εργασίες χωρίς πίεση από ακραίο καιρό. Επιπλέον, οι ιδιοκτήτες προετοιμάζονται για τον χειμώνα, ενώ υπάρχει διαθέσιμο προσωπικό πριν την κορύφωση των οικοδομικών έργων.

Επιλογές retrofit σκίασης

Οι βασικές λύσεις σκίασης μπορούν να συνοψιστούν σε τρεις κατηγορίες:

- **Εξωτερικές λύσεις:** περσίδες, τέντες ή brise-soleil. Οι περσίδες προσφέρουν ευελιξία και μπορούν να συνδυαστούν με αυτοματισμούς, οι τέντες είναι οικονομικές και προσταρμόσιμες, ενώ τα brise-soleil μειώνουν σημαντικά τα θερμικά φορτία, ειδικά σε όψεις με ανατολικό ή δυτικό προσανατολισμό.
- **Εσωτερικές λύσεις:** κουρτίνες ή roller blinds με θερμοαντακλαστικά υφάσματα. Ιδανικές για διατηρητέα κτίρια, προσφέρουν σταθεροποίηση θερμοκρασίας χωρίς σημαντική αλλοίωση της αισθητικής.

Η επιλογή εξαρτάται από τον τύπο του κτιρίου, τον προσανατολισμό και τους αρχιτεκτονικούς περιορισμούς.

Παραδείγματα εφαρμογών

Σε μια πολυκατοικία του '70 στην Κυψέλη, η τοποθέτηση εξωτερικών περσίδων και τεντών στις νότιες όψεις οδήγησε σε 25% μείωση της κατανάλωσης κλιματισμού και 15% χαμηλότερους λογαριασμούς θέρμανσης. Σε ένα νεοκλασικό της Θεσσαλονίκης, η χρήση εσωτερικών roller με θερμο-

αντακλαστικά υφάσματα βοήθησε στη σταθεροποίηση της θερμοκρασίας χωρίς να αλλοιωθεί η αισθητική.

Χρηματοδοτικά εργαλεία

Η αναβάθμιση σκίασης μπορεί να ενταχθεί σε προγράμματα όπως το «Εξοικονομώ»:

- Τα έξοδα σκίασης υπολογίζονται ως ενεργειακή αναβάθμιση
- Σε πολλές περιπτώσεις, η επιδότηση φτάνει έως 65% του κόστους

Συμπέρασμα

Η σκίαση σε κτίρια παλιάς κατασκευής αποτελεί στρατηγικό εργαλείο επανασχεδιασμού και ενεργειακής αναβάθμισης. Με τη σωστή επιλογή λύσεων, μειώνει σημαντικά την κατανάλωση ενέργειας, βελτιώνει την άνεση και τη θερμική σταθερότητα των χώρων και αυξάνει την αξία του ακινήτου. Σχεδιασμένη με γνώμονα τον προσανατολισμό, την αρχιτεκτονική και τις ανάγκες των ενοίκων ή ιδιοκτητών, η επένδυση σε σκίαση μετατρέπει τις προκλήσεις των κτιρίων παλιάς κατασκευής σε πραγματικές ευκαιρίες για οικονομία, βιωσιμότητα και βελτίωση της ποιότητας ζωής.

SOLSKIN:

Η προσαρμοστική όψη που παντρεύει φωτοβολταϊκά και σκίαση



Ηλιακή ενέργεια και δυναμική σκίαση σε ένα ενιαίο, ζωντανό σύστημα όψης – αυτή είναι η υπόσχεση του Solskin, της καινοτόμου τεχνολογίας που ανέπτυξε η ελβετική startup Zurich Soft Robotics, spin-off του ETH Zurich.



Το Solskin έχει ήδη εγκατασταθεί σε ερευνητικά κτίρια, σε μια κατοικία στις Άλπεις και ετοιμάζεται για εφαρμογή σε μεγάλα κτιριακά έργα. Με το βλέμμα στραμμένο στο μέλλον των βιώσιμων όψεων, το σύστημα φιλοδοξεί να μετασχηματίσει τον τρόπο που αντιλαμβανόμαστε την ηλιακή προστασία και την παραγωγή ενέργειας.

Από το πανεπιστήμιο στην αγορά

Η Zurich Soft Robotics ιδρύθηκε το 2022 από τους Bratislav Svetozarevic, Gabriel Kreuzer, Alexander Züst, Lukas Lichtensteiger και Anil Sethi, στηριγμένη σε πολυετή έρευνα του καθηγητή Arno Schüster στο ETH Zurich. Η ομάδα ανέπτυξε ένα σύστημα προσαρμοστικής ηλιακής όψης, το οποίο δεν περιορίζεται απλώς στην ενσωμάτωση φωτοβολταϊκών σε μια κατασκευή, αλλά τα καθιστά ενεργά, κινούμενα στοιχεία που λειτουργούν και ως σκίαστρα.

Η ιδέα είναι απλή αλλά ταυτόχρονα επαναστατική: κάθε φωτοβολταϊκό πάνελ του Solskin μπορεί να περιστρέφεται, να προσανατολίζεται και να προσαρμόζεται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες φωτισμού. Έτσι, η όψη ενός κτιρίου δεν είναι πλέον στατική,

αλλά «ζωντανή» – ένα ενεργό περίβλημα που παράγει ενέργεια και βελτώνει τις συνθήκες στο εσωτερικό.

Τεχνολογία με ρίζες στη ρομποτική

Τα λεπτά φωτοβολταϊκά πάνελ στερεώνονται σε ενεργοποιητές (actuators), μηχανισμούς που λειτουργούν με συμπιεσμένο αέρα και παραπέμπουν σε «τεχνητούς μύες». Κάθε πάνελ έχει δύο άξονες κίνησης, ώστε να ακολουθεί την πορεία του ήλιου από την ανατολή έως τη δύση. Το αποτέλεσμα είναι εντυπωσιακό: έως και 40% υψηλότερη απόδοση σε σχέση με στατικά συστήματα.

Οι ενεργοποιητές είναι ελαφριοί, αθόρυβοι και ανθεκτικοί σε ανέμους και μηχανικές φορτίσεις. Έχουν διάρκεια ζωής περίπου 25 χρόνια, αντίστοιχη με αυτήν των ίδιων των φωτοβολταϊκών πάνελ, διασφαλίζοντας ότι το σύστημα μπορεί να παραμείνει λειτουργικό όσο και η υπόλοιπη κατασκευή.

Σκίαση και άνεση: η διπλή λειτουργία

Η μεγάλη καινοτομία του Solskin δεν βρίσκεται μόνο στην παραγωγή ενέρ-

γειας, αλλά στη διπλή του λειτουργία: φωτοβολταϊκή όψη και δυναμικό σκίαστρο μαζί. Τα πάνελ καλύπτουν περίπου 55% της συνολικής επιφάνειας της πρόσοψης. Το ποσοστό αυτό προέκυψε από προσεκτικούς υπολογισμούς: εξασφαλίζει αρκετή σκίαση, περιορίζει την αλληλοσκίαση των πάνελ και αφήνει επαρκή διαφάνεια στο εσωτερικό.

Ανάλογα με τις συνθήκες, τα πάνελ μπορούν να προσανατολίζονται ώστε:

- να μειώνουν τα θερμικά κέρδη και να συγκρατούν την υπερθέρμανση,
- να αφήνουν το φυσικό φως να εισχωρήσει,
- ή να ανοίγουν πλήρως σε οριζόντια θέση, εξασφαλίζοντας ανεμπόδιστη θέα.

Με αυτόν τον τρόπο, η όψη λειτουργεί ταυτόχρονα ως φίλτρο φωτός και ως ελεγκτής θερμικής άνεσης. Σύμφωνα με μελέτες της εταιρείας, το Solskin μπορεί να μειώσει τις ανάγκες για ψύξη και θέρμανση ενός κτιρίου έως και 80%, εξοικονομώντας ενέργεια πέρα από αυτήν που παράγει.



Έξυπνος έλεγχος με Τεχνητή Νοημοσύνη

Το λογισμικό που συνοδεύει την τεχνολογία αξιοποιεί αλγόριθμους τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης για να βρει κάθε στιγμή την ιδανική ισορροπία ανάμεσα σε παραγωγή ενέργειας, σκίαση, οπτική άνεση και θερμική απόδοση. Ο χρήστης δεν χρειάζεται να παρέμβει το σύστημα προσαρμόζεται αυτόματα, μετατρέποντας την πρόσοψη σε «έξυπνο δέρμα» του κτιρίου.

Από την πιλοτική εφαρμογή στα μεγάλα έργα

Το πρώτο πλήρως λειτουργικό πρωτότυπο εγκαταστάθηκε το 2021 στο HiLo, μια ερευνητική μονάδα του κτιρίου Nest στο Dübendorf. Από τότε, η τεχνολογία δοκιμάστηκε σε ερευνητικά εργαστήρια και το 2024 εφαρμόστηκε για πρώτη φορά σε ιδιωτική κατοικία στις ελβετικές Άλπεις.

Σημαντική κλίμακα έχει αποκτήσει το Solskin το 2025, με την εφαρμογή του στη νέα έδρα της εταιρείας KELLER Druckmesstechnik AG στη Winterthur. Το κτίριο θα διαθέτει

πρόσοψη μήκους 88 μέτρων, καλυμμένη με 3.488 πάνελ Solskin, συναρμολογημένα σε προκατασκευασμένα στοιχεία μεγέθους 3,5 x 8 μέτρα. Παράλληλα, το σύστημα ενσωματώνεται σε έργο κατοικιών και γραφείων στο Oberwinterthur, σε συνεργασία με αρχιτεκτονικά γραφεία.

Ελευθερία σχεδιασμού για αρχιτέκτονες

Ένα από τα πλεονεκτήματα του Solskin είναι η αρχιτεκτονική ευελιξία. Τα πάνελ μπορούν να τοποθετηθούν σε διαφορετικές γεωμετρίες, σε κιγκλιδώματα, στέγαστρα, φεγγίτες ή ακόμα και σε πέργκολες. Η ανεξάρτητη κίνηση κάθε πάνελ ανοίγει δυνατότητες όχι μόνο για λειτουργικό σχεδιασμό, αλλά και για οπτικά μοτίβα και media façades, όπου η όψη μπορεί να σχηματίζει γράμματα ή σχέδια, συνδυάζοντας αισθητική και λειτουργία.

Υποστήριξη και βραβεία

Η Zurich Soft Robotics αριθμεί σήμερα περίπου δέκα άτομα προσωπικό και συνεργάζεται με εξωτερικούς ειδικούς και τοπικούς εγκαταστάτες.

ΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ SOLSKIN ΕΙΝΑΙ Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΥΕΛΙΞΙΑ. ΤΑ ΠΑΝΕΛ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΓΕΩΜΕΤΡΙΕΣ, ΣΕ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ, ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ, ΦΕΓΓΙΤΕΣ Ή ΑΚΟΜΑ ΚΑΙ ΣΕ ΠΕΡΓΚΟΛΕΣ.

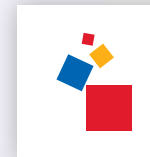
Στο πλαίσιο της ανάπτυξης, βρίσκεται σε διαδικασία ολοκλήρωσης νέου γύρου χρηματοδότησης ύψους 3 εκατ. φράγκων. Ήδη έχει λάβει υποστήριξη από επενδυτές business angel, το Swiss Climate Foundation και την Innosuisse.

Η τεχνολογία έχει αποσπάσει σημαντικές διακρίσεις: το Watt d'Or 2023 από το Ομοσπονδιακό Γραφείο Ενέργειας της Ελβετίας και το Red Dot Design Award 2024. Τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας διασφαλίζουν τη διεθνή προστασία της και το εμπορικό σήμα Solskin έχει κατοχυρωθεί σε παγκόσμιο επίπεδο.

Πηγή: arch.ethz.ch

part of

TEXPERTISE



techtexsil

21–24. 4. 2026
FRANKFURT / MAIN

**From chance
to idea.**

**From idea
to tangible
results.**

texprocess

21–24. 4. 2026
FRANKFURT / MAIN



info@messefrankfurt.gr

Τηλ. 210 64 10 405

messe frankfurt



Ο Έλληνας Jim Hamakiotis στη θέση του COO

Η Solmax, παγκόσμιος ηγέτης στον τομέα των γεωσυνθετικών υλικών και της περιβαλλοντικής μηχανικής, ανακοίνωσε πρόσφατα τον διορισμό του Jim Hamakiotis ως Chief Operating Officer (COO). Η κίνηση αυτή σηματοδοτεί ένα νέο κεφάλαιο στη στρατηγική της εταιρείας, με στόχο την ενίσχυση της παγκόσμιας παρουσίας της, την αναβάθμιση της επιχειρησιακής αποδοτικότητας και τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και υπηρεσιών της.



Jim Hamakiotis
Chief Operating Officer
SOLMAX

Από την ανάληψη της θέσης του CEO τον Νοέμβριο του 2024, ο Bob Gilligan έχει δείξει ξεκάθαρη πρόθεση να επενδύσει σε ηγεσία υψηλού επιπέδου, ώστε η Solmax να συνεχίσει να πρωτοπορεί. Η προσθήκη ενός COO σε αυτό το σχήμα αποτελεί ένδειξη ότι η εταιρεία θέλει να δώσει έμφαση στην αποτελεσματικότητα και την ταχύτητα εκτέλεσης, κάτι που συχνά κάνει τη διαφορά ανάμεσα σε μια καλή και μια κορυφαία εταιρεία στον κλάδο.

Το προφίλ του Hamakiotis

Με περισσότερα από 20 χρόνια εμπειρίας στη βιομηχανία, ο Hamakiotis έχει αναπτύξει ισχυρή φήμη στην καθοδήγηση διεθνών ομάδων και στη δημιουργία ανθεκτικών μοντέλων παραγωγής και εφοδιασμού. Ο συνδυασμός εμπειρίας σε μεγάλης κλίμακας παραγωγή, βελτίωση ποιότητας και

εξυπηρέτηση πελατών τον καθιστά ιδανικό για να καλύψει το κενό μεταξύ στρατηγικής και καθημερινής λειτουργίας.

Όπως ο ίδιος δήλωσε:

«Οι παγκόσμιες λειτουργίες είναι η ραχοκοκαλιά της επιχείρησης. Στόχος μου είναι να ενισχύσουμε τις δυνατότητές μας, να αυξήσουμε την αποδοτικότητα και να ανταποκριθούμε ακόμη καλύτερα στις ανάγκες των πελατών μας.»

Ποια είναι η Solmax και γιατί μας αφορά

Για την ελληνική κοινότητα του κλάδου, η είδηση έχει ξεχωριστό ενδιαφέρον: ένας Έλληνας αναλαμβάνει κάρριο ρόλο σε μια εταιρεία που διαμορφώνει το μέλλον των υλικών μεγάλης αντοχής και περιβαλλοντι-



κής βιωσιμότητας. Η Solmax δραστηριοποιείται σε έργα που αφορούν την προστασία του εδάφους και των υδάτων, υποδομές και ενεργειακή αναβάθμιση, αλλά η τεχνογνωσία της στα πολυμερή προηγμένης αντοχής και στη μακροχρόνια προστασία από ακραίες συνθήκες έχει άμεση συνάφεια με τον κόσμο των υλικών σκίασης: τα υφάσματα και οι σύνθετες μεμβράνες που χρησιμοποιούνται σε σκίαστρα πρέπει να αντέχουν στον ήλιο, στην υγρασία και στον χρόνο.

Η ηγεσία του Hamakiotis σηματοδοτεί την κατεύθυνση που παίρνει η βιομηχανία: προς την καινοτομία, την ανθεκτικότητα και τη βιωσιμότητα — έννοιες που βρίσκονται πλέον στο επίκεντρο και για τον κλάδο της σκίασης. Η Solmax, υπό τη νέα διοικητική δομή, δίνει έμφαση στην αποτελεσματικότητα, την ταχύτητα εκτέλεσης και τη συνέπεια, στοιχεία που κάνουν

τη διαφορά σε οποιαδήποτε αγορά απαιτεί αξιοπιστία και ποιότητα.

Η ενίσχυση της ηγετικής ομάδας της Solmax δεν αποτελεί απλώς εσωτερική αναδιάρθρωση, αλλά αντανakλά μακροπρόθεσμη στρατηγική ανάπτυξης, που συνδέεται με τις μεγάλες προκλήσεις του μέλλοντος: την κλιματική αλλαγή, την ενεργειακή μετάβαση και την ανάγκη για βιώσιμες, αποδοτικές λύσεις σε κτίρια και υποδομές.

Η παρουσία του Jim Hamakiotis σε έναν διεθνή κολοσσό υπενθυμίζει ότι οι Έλληνες επαγγελματίες ξεχωρίζουν σε τομείς που, έστω και έμμεσα, επηρεάζουν και τη δική μας αγορά. Και δείχνει ότι η δύναμη της ηγεσίας και της καινοτομίας στα υλικά μπορεί να εμπνεύσει ακόμη και τον κόσμο της σκίασης, οδηγώντας τον σε ένα μέλλον πιο ανθεκτικό και βιώσιμο.

Η ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΗΓΕΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΤΗΣ SOLMAX ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΑΠΛΩΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ, ΑΛΛΑ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΜΕΓΑΛΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ: ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ, ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΒΙΩΣΙΜΕΣ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ.



Η υπερθέρμανση των κτιρίων — από την πρόκληση στη λύση

Η υπερθέρμανση των κτιρίων δεν είναι μια μελλοντική απειλή· είναι μια παρούσα πραγματικότητα που επηρεάζει τη ζωή μας, την υγεία μας και την ενεργειακή μας κατανάλωση. Σύμφωνα με το πρόσφατο Expert Panel on Overheating (Βέλγιο, 2025), οι αυξανόμενες θερμοκρασίες και οι συχνότεροι καύσωνες αποτελούν μια από τις πιο ορατές συνέπειες της «κλιματικής διαταραχής» — ενός όρου που αντικαθιστά τον πιο ήπιο «κλιματική αλλαγή», υπογραμμίζοντας τον ανθρώπινο παράγοντα.

Η άνοδος της θερμοκρασίας δεν είναι απλώς στατιστικό φαινόμενο. Μέχρι το 2050, οι θερμές ημέρες στη Βόρεια Ευρώπη αναμένεται να διπλασιαστούν, ενώ οι καύσωνες θα διαρκούν περισσότερο και θα είναι εντονότεροι. Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι το πρόβλημα της θερμικής δυσφορίας δεν περιορίζεται πια στους θερινούς μήνες: εμφανίζεται πλέον και την άνοιξη ή το φθινόπωρο, ακόμη και σε ηλιόλουστες χειμωνιάτικες μέρες.

Η καλή μόνωση δεν είναι ο ένοχος — αντιθέτως, αποτελεί μέρος της λύσης. Όπως επισημαίνει η Hilde Breesch (Καθηγήτρια Φυσικής Κτιρίων στο KU Leuven), οι πραγματικοί «αδύναμοι κρίκοι» είναι τα ανοίγματα: τα παράθυρα, τα υαλοστάσια, οι προσόψεις χωρίς εξωτερική σκίαση. Η ηλιακή ακτινοβολία, αλλά και οι εσωτερικές πηγές θερμότητας (μαγείρεμα, φωτισμός, ηλεκτρικές συσκευές) εγκλωβίζουν τη θερμότητα, δημιουργώντας έναν εσωτερικό «θερμοκήπιο».

Πόλη ή ύπαιθρος; Η ανισότητα της θερμότητας

Οι πόλεις θερμαίνονται ταχύτερα από την ύπαιθρο λόγω του λεγόμενου “urban heat island effect”. Το τσιμέντο και η ασφαλτος απορροφούν τη θερμότητα και τη διαχέουν τη νύχτα, εμποδίζοντας τη φυσική ψύξη των χώρων. Η διαφορά θερμοκρασίας μπορεί να φτάσει και τους 4°C, σύμφωνα με τον Niels Souverijns του ερευνητικού κέντρου VITO.

Η απάντηση δεν είναι μόνο τεχνική, αλλά και πολεοδομική. Η αύξηση του πρασίνου και η ενίσχυση των υδάτινων στοιχείων δημιουργούν συνθήκες φυσικής εξάτμισης, μειώνοντας τη θερμοκρασία και αυξάνοντας τη βιωσιμότητα των αστικών περιοχών. Το “de-paving”, δηλαδή η απομάκρυνση τσιμέντου για να επανέλθει το χώμα και το νερό, γίνεται ήδη πρακτική σε πόλεις όπως η Λουβέν, που συνδυάζουν την πράσινη υποδομή με δίκτυα βιώσιμης θέρμανσης και ψύξης.

Η σκίαση ως πρώτη γραμμή άμυνας

Η **εξωτερική σκίαση** είναι ίσως η πιο υποτιμημένη, αλλά αποτελεσματική επένδυση στη σύγχρονη δόμηση. Οι εξωτερικές περσίδες, οι τέντες, τα κινητά σκίαστρα ή ακόμη και η σωστή δενδροφύτευση μειώνουν τη θερμική φόρτιση πριν η ακτινοβολία περάσει το γυαλί. Όπως υπογραμμίζει ο Joost Declercq (αρχιτέκτονας, KU Leuven), «ο έξυπνος σχεδιασμός μπορεί να εξαλείψει έως και 80% της ανάγκης για ψύξη».

Η «**Κλίμακα Ψύξης**» του Ολλανδικού Οργανισμού OSKA θέτει ξεκάθαρες προτεραιότητες:

1. Φυσική ψύξη στο περιβάλλον του κτιρίου (πράσινο και νερό).
2. Πρόληψη εισόδου θερμότητας (σκίαση, προσανατολισμός).
3. Παθητική αποβολή θερμότητας (νυχτερινός αερισμός, καμινάδα θερμότητας).
4. Ενεργητική ψύξη μόνο ως έσχατη λύση, χωρίς ρυπογόνα ψυκτικά υγρά.



**Η ΣΚΙΑΣΗ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ
ΠΟΛΥΤΕΛΕΙΑ, ΕΙΝΑΙ
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ
ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ
ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ. ΤΟ ΦΩΣ
ΜΑΣ ΔΙΝΕΙ ΖΩΗ·
Η ΣΚΙΑ ΜΑΣ ΚΡΑΤΑ
ΖΩΝΤΑΝΟΥΣ.**

Η προσέγγιση αυτή συνδυάζει **άνεση, ενεργειακή αποδοτικότητα** και **υγειονομική προστασία**, περιορίζοντας την ανάγκη για ενεργοβόρα κλιματιστικά που επιβαρύνουν το κλίμα με εκπομπές CO₂ και ψυκτικά αέρια υψηλής επικινδυνότητας.

Από την αρχιτεκτονική πρόληψη στην ενεργειακή νομοθεσία

Παρά την αναγνώριση του προβλήματος, η ευρωπαϊκή και ειδικά η βελγική νομοθεσία εξακολουθεί να εστιάζει κυρίως στη **θερμική απόδοση των χειμώνα**. Η ανάγκη για ψύξη αντιμετωπίζεται ως δευτερεύουσα, ενώ τα πρότυπα (EPB/EPC) υποεκτιμούν τη θερμική συμπεριφορά το καλοκαίρι. Ο Καθηγητής Shady Attia (ULiège) προτείνει υποχρεωτικές μελέτες υπερθέρμανσης για όλα τα νέα ή ανακαινισμένα κτίρια, με δυναμικές προσομοιώσεις που λαμβάνουν υπόψη την αστική θερμική νησίδα, τη συμπεριφορά των χρηστών και τα μελλοντικά κλιματικά σενάρια.

Παράλληλα, ο οργανισμός VEROZO εισηγείται να γίνει υποχρεωτική η δυ-

ναμική σκίαση (π.χ. κινητά σκίαστρα που προσαρμόζονται εποχικά), έτσι ώστε να αξιοποιείται η ηλιακή ενέργεια τον χειμώνα και να αποτρέπεται η υπερθέρμανση το καλοκαίρι.

Υγεία και άνεση: το δικαίωμα στη δροσιά

Η υπερβολική ζέστη δεν είναι μόνο ζήτημα δυσφορίας· είναι και ζήτημα δημόσιας υγείας. Σύμφωνα με τον Hein Daanen, ειδικό στη θερμοφυσιολογία, η συνεχής θερμική καταπόνηση — ιδιαίτερα όταν οι νυχτερινές θερμοκρασίες δεν πέφτουν κάτω από τους 20°C — εμποδίζει την ανάκαμψη του οργανισμού και αυξάνει τον κίνδυνο θνησιμότητας σε ευάλωτες ομάδες. Η σκίαση, ο φυσικός αερισμός και η θερμική μάζα του κτιρίου μπορούν να μειώσουν σημαντικά αυτούς τους κινδύνους χωρίς ενεργοβόρες παρεμβάσεις.

Από την επίγνωση στη δράση

Η υπερθέρμανση των κτιρίων είναι **διατομεακό πρόβλημα** — συνδέει το κλίμα, την αρχιτεκτονική, την

υγεία και την ενέργεια. Οι ειδικοί του πάνελ συνοψίζουν:

- **Ενσωμάτωση της πρόληψης στις κανονιστικές απαιτήσεις** (υποχρεωτική σκίαση, δυναμικές μελέτες).
- **Επένδυση στην εκπαίδευση** των μηχανικών και αρχιτεκτόνων με έμφαση στις παθητικές λύσεις.
- **Πρωώθηση πράσινων και «υδάτινων» πόλεων**.
- **Ευαισθητοποίηση των κατοίκων** σε απλές, καθημερινές πρακτικές ψύξης (νυχτερινός αερισμός, αποφυγή συσκευών, σκίαση παραθύρων).

Όπως καταλήγει ο Attia:

«*Η εποχή της απλής ευαισθητοποίησης έχει τελειώσει. Χρειαζόμαστε πράξεις — κτίρια και πόλεις που αντέχουν στη ζέστη χωρίς να εξαρτώνται από την ψύξη.*»

Η σκίαση δεν είναι πολυτέλεια, είναι προϋπόθεση υγιούς και βιώσιμης διαβίωσης. Το φως μάς δίνει ζωή· η σκιά μάς κρατά ζωντανούς.

Πηγή: es-so.com

Φωτισμός, Σκίαση & Ενεργειακή Αποδοτικότητα

Ολοκληρωμένη Προσέγγιση στη Σχεδίαση μιας Σύγχρονης Βιβλιοθήκης

Στη σύγχρονη αρχιτεκτονική, η δημιουργία χώρων που συνδυάζουν ενεργειακή απόδοση, άνεση και οπτική ποιότητα είναι ιδιαίτερα σημαντική, ειδικά για δημόσιες και πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες. Οι βιβλιοθήκες αποτελούν κέντρα μάθησης και συγκέντρωσης, όπου η ποιότητα του φωτισμού, η θερμική άνεση και η ευκολία πρόσβασης στο φυσικό φως επηρεάζουν την εμπειρία και την απόδοση των επισκεπτών.

Μια πρόσφατη μελέτη για νέο τμήμα βιβλιοθήκης στη Μπούρσα της Τουρκίας παρουσιάζει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που συνδυάζει φυσικό φως, τεχνητό φωτισμό, συστήματα σκίασης και ανανεώσιμη ενέργεια, παρέχοντας έναν πρότυπο σχεδιασμό για ενεργειακά αποδοτικούς και φιλικούς προς τον χρήστη χώρους.

Η βιβλιοθήκη σχεδιάζεται με μεγάλα παράθυρα υψηλού συντελεστή διαφάνειας (77% προς νοτιοδυτικά και 81% προς βορειοανατολικά) και ανοιχτό πλάνο, αξιοποιώντας πλήρως την ανεμπόδιστη θέα στον περιβάλλοντα χώρο. Αυτό επιτρέπει την εκτεταμένη είσοδο φυσικού φωτός, αλλά ταυτόχρονα ενέχει κινδύνους υπερθέρμανσης και θάμβους. Για να αντιμετωπιστούν αυτά τα ζητήματα, η μελέτη αξιολόγησε 15 διαφορετικές στρατηγικές σκίασης: περσίδες, οριζόντια σκίαστρα, πλευρικά φινιάκια, δισαυρωτά πλέγματα σκίασης και λουβράκια, σε συνδυασμό με ένα σύστημα LED φωτισμού που προσαρμόζεται στο φως της ημέρας και πληροί τις απαιτήσεις του BS EN 12464-1:2021.

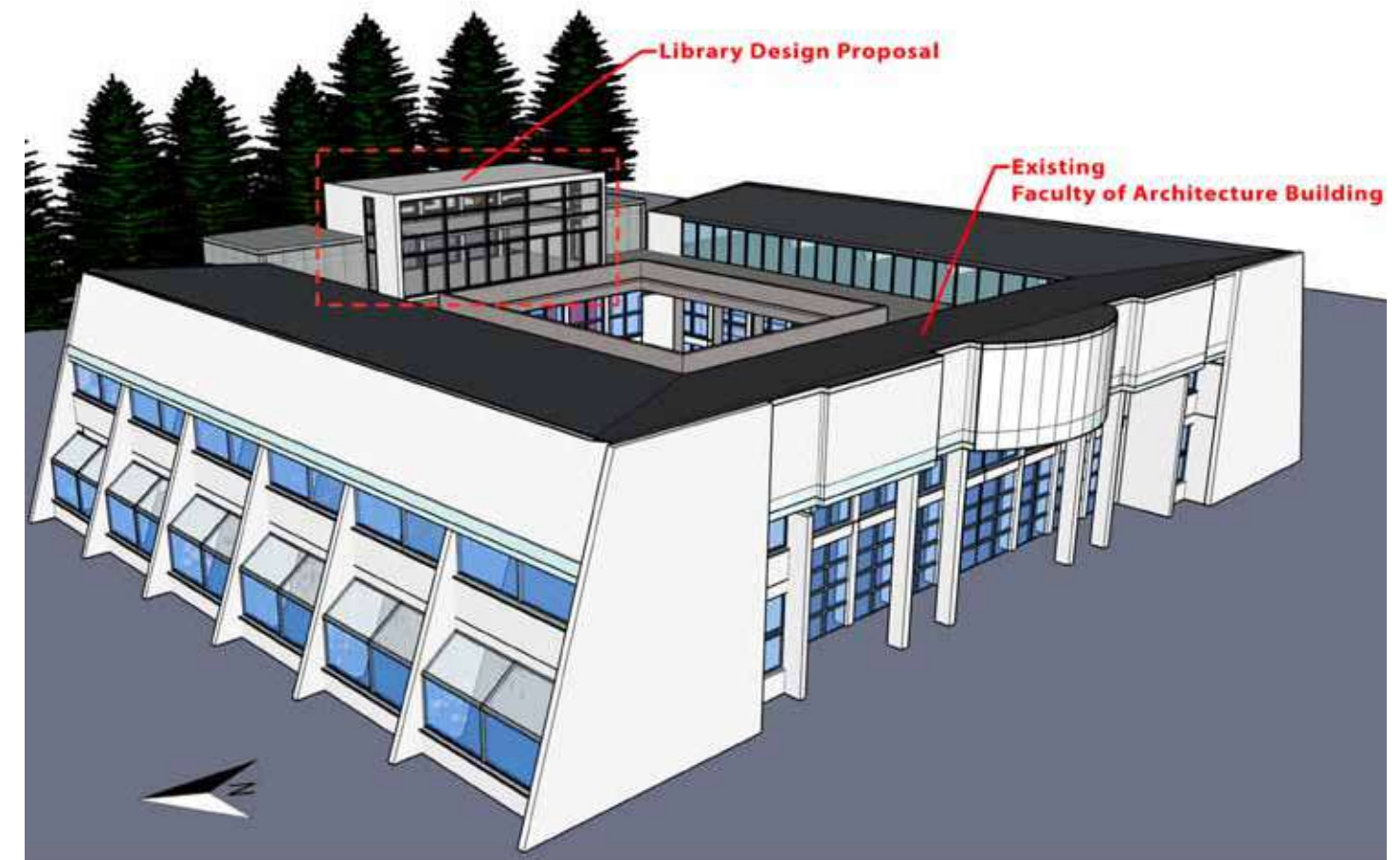
Η εσωτερική σχεδίαση φωτισμού δίνει έμφαση σε τρεις βασικές ζώνες: περιοχές ανάγνωσης, ράφια βιβλίων και σταθμούς υπολογιστών. Κάθε ζώνη χρησιμοποιεί κατάλληλα φωτιστικά και σύστημα αυτοματισμού για τον έλεγχο των επιπέδων φωτισμού, επιτυγχάνοντας σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας χωρίς να θυσιάζεται η οπτική άνεση. Ο φωτισμός επιτρέπει την εστίαση στις δραστηριότητες των χρηστών, μειώνει τη θάμβωση και δημιουργεί μια ευχάριστη ατμόσφαιρα για μάθηση και συγκέντρωση.

Τα συστήματα σκίασης έχουν κρίσιμο ρόλο στη διαχείριση της ηλιακής ακτινοβολίας και στην εξοικονόμηση ενέργειας. Οι μετρήσεις έδειξαν ότι οι περσίδες είναι οι πλέον αποτελεσματικές λύσεις για την νοτιοδυτική όψη, εξασφαλίζοντας ισορροπία μεταξύ ενεργειακής κατανάλωσης, θερμικής άνεσης και διαθεσιμότητας φυσικού φωτός. Η βέλτιστη επιλογή (S2) περιλαμβάνει λωρίδες 0,4 μ. με γωνία 30°, μειώνοντας την ετήσια κατανάλωση ενέργειας κατά 28,3% και τις εκπομπές CO₂ κατά 29,1%

σε σύγκριση με την περίπτωση χωρίς σκίαση, ενώ διατηρεί θερμική άνεση σύμφωνα με τα πρότυπα ASHRAE 55 και EN 16798-1.

Η βιβλιοθήκη αξιοποιεί επίσης φωτοβολταϊκά πάνελ που καλύπτουν τις ανάγκες σε ηλεκτρική ενέργεια για φωτισμό και ψύξη, ενισχύοντας την ενεργειακή απόδοση και μειώνοντας το αποτύπωμα άνθρακα. Ο συνδυασμός φωτισμού, σκίασης και ανανεώσιμης ενέργειας δημιουργεί ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο που μπορεί να επαναληφθεί σε άλλες εγκαταστάσεις, ακόμα και σε ανεκμετάλλευστους χώρους, μετατρέποντάς τους σε λειτουργικές, άνετες και βιώσιμες βιβλιοθήκες.

Η προσέγγιση αυτή διαφοροποιείται από προηγούμενες μελέτες, οι οποίες συχνά εστίαζαν σε μεμονωμένα στοιχεία όπως η οπτική άνεση, ο φωτισμός ή η ενεργειακή απόδοση. Αντίθετα, η συγκεκριμένη μελέτη συνδέει πολλαπλές στρατηγικές—διαχείριση φωτισμού και αυτοματισμούς, εξωτερικά συστήματα σκίασης και ενσωμάτωση PV πάνελ—μέσα σε ένα ενιαίο



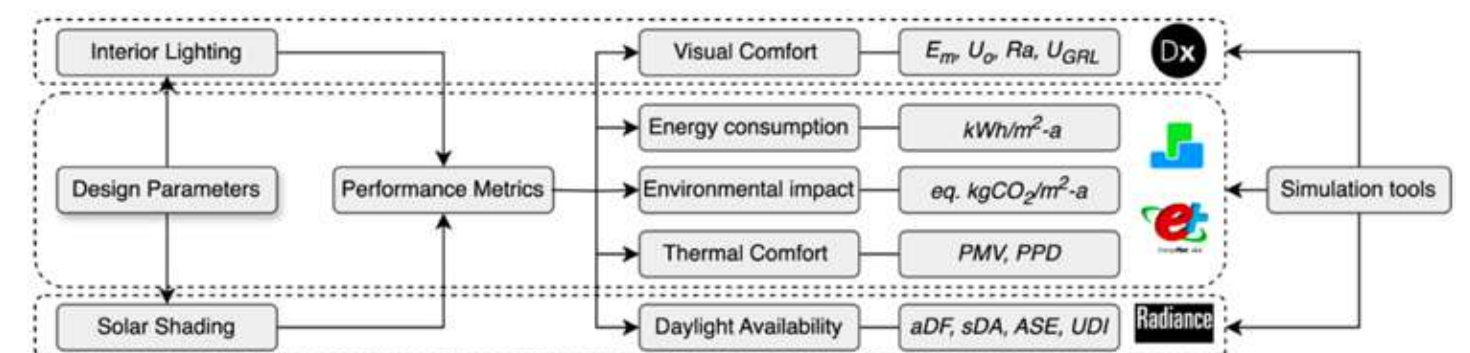
πλαίσιο, εξετάζοντας παράλληλα τη διαθεσιμότητα φυσικού φωτός, την οπτική και θερμική άνεση και την κατανάλωση ενέργειας σε πραγματικές κλιματικές συνθήκες.

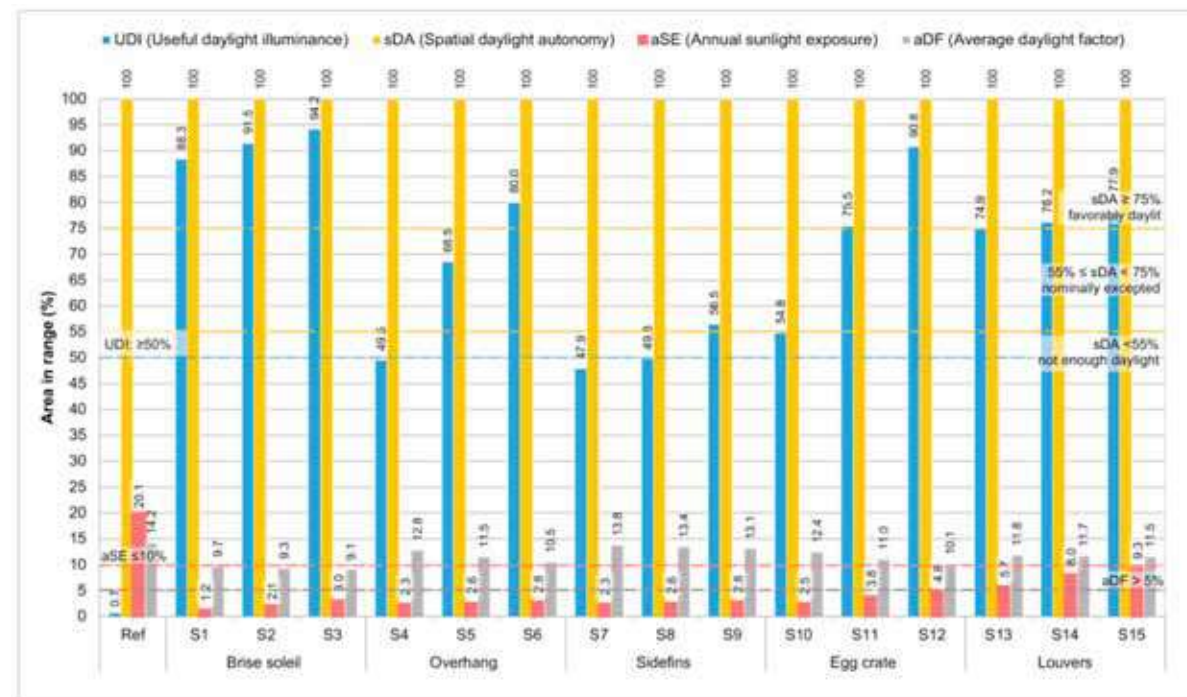
Η χρήση δυναμικών μετρήσεων φωτισμού (CBDM metrics) επέτρεψε την αξιολόγηση τόσο της διαθεσιμότητας φυσικού φωτός όσο και της ηλιακής ακτινοβολίας. Οι υψηλές τιμές UDI και sDA επιβεβαίωσαν ότι το φως είναι επαρκές για τις δραστηριότητες, ενώ οι χαμηλές τιμές aSE έδειξαν αποτελεσματικό έλεγχο του άμεσου ήλιου. Τα δισαυρωτά πλέγματα σκίασης και τα πλευρικά φινιάκια πα-

ρέχουν στοχευμένη σκίαση για ανατολικές και δυτικές όψεις, ενώ οι περσίδες αποτελούν την πιο αποδοτική λύση για τη νοτιοδυτική πρόσοψη, συνδυάζοντας θερμική άνεση, εξοικονόμηση ενέργειας και ομοιόμορφη κατανομή φωτός.

Η μελέτη επισημαίνει, επίσης, τις προκλήσεις που σχετίζονται με τη γενίκευση των ευρημάτων. Οι στρατηγικές αυτές σχεδιάστηκαν για πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες σε θερμομεσογειακό κλίμα και μπορεί να μην είναι απευθείας εφαρμόσιμες σε άλλους τύπους εργασιακών χώρων ή σε διαφορετικά κλιματικά περιβάλ-

ΟΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΔΕΙΞΑΝ ΟΤΙ ΟΙ ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΠΛΕΟΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ, ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΟΝΤΑΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ, ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΕΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΦΩΤΟΣ.





**Η ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ
ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΔΕΕΙ
ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ –
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥΣ,
ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΚΙΑΣΗΣ
ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ PV
ΠΑΝΕΛ – ΜΕΣΑ ΣΕ ΕΝΑ
ΕΝΙΑΙΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

λοντα. Επιπλέον, οι προσομοιώσεις βασίζονται σε υποθέσεις σχετικά με τη συμπεριφορά των χρηστών και την πληρότητα του χώρου, γεγονός που εισάγει ορισμένη αβεβαιότητα.

Η προσέγγιση που προτείνεται έχει καινοτόμο χαρακτήρα, καθώς προσφέρει ένα ολοκληρωμένο μοντέλο που μπορεί να εφαρμοστεί και σε μη αξιοποιημένους χώρους, όπως ταράτσες ή αδόμητα τμήματα κτιρίων, μετατρέποντάς τα σε λειτουργικές βιβλιοθήκες με έμφαση στην ενεργειακή απόδοση και την οπτική άνεση. Η μελέτη συνδυάζει παθητικά στοιχεία (σκίαση, διάταξη παραθύρων, διαφανή υλικά) και ενεργά συστήματα (LED φωτισμό, φωτοβολταϊκά, αυτοματισμούς) για να επιτύχει βέλτιστη ισορροπία μεταξύ άνεσης, βιωσιμότητας και αισθητικής.

Επιπλέον, η μελέτη δίνει έμφαση στην εμπειρία του χρήστη. Ο κατάλληλος φωτισμός, η σωστή σκίαση και η χρήση φυσικού φωτός ενισχύουν τη συγκέντρωση, την παραγωγικότητα και τη διάθεση των επισκεπτών, δημιουργώντας έναν χώρο που προάγει

τη μάθηση και την κοινωνικοποίηση. Η ενσωμάτωση αυτοματισμών και αισθητήρων καθιστά τη βιβλιοθήκη πιο ευέλικτη και προσαρμόσιμη στις ανάγκες των χρηστών, ενώ ταυτόχρονα μειώνει τη σπατάλη ενέργειας.

Συνολικά, η βιβλιοθήκη της Μπούρσα αποτελεί παράδειγμα σύγχρονου σχεδιασμού που συνδυάζει άνεση, φυσικό φως και ενεργειακή αποδοτικότητα. Η ολοκληρωμένη προσέγγιση φωτισμού, σκίασης και ανανεώσιμης ενέργειας προσφέρει σημαντικά οφέλη σε θερμική και οπτική άνεση, μείωση κατανάλωσης ενέργειας και εκπομπών CO₂, και ταυτόχρονα δημιουργεί ένα ευχάριστο και λειτουργικό περιβάλλον μάθησης. Η εφαρμογή παρόμοιων στρατηγικών μπορεί να αποτελέσει οδηγό για μελλοντικές βιβλιοθήκες και άλλες δημόσιες εγκαταστάσεις, προάγοντας τη βιωσιμότητα και την ποιότητα ζωής των χρηστών σε διάφορα κλίματα και περιβάλλοντα.

Πηγή: Journal Buildings



7th International trade fair for sun shading and automatic door systems

Inspiring solutions for the indoor and outdoor areas!

27-29.11.2025

Istanbul Expo Center

www.rt-turkey.com

Supporting Organizations



Venue



THIS FAIR IS ORGANIZED WITH THE AUDIT OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY) IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO.5174

ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ Α.Β.Ε.Ε.



protection®

Πιστοποιημένα Τεχνικά Υφάσματα Σκίασης

Με διαδρομή 65 ετών στον χώρο της κλωστοϋφαντουργίας, η εταιρεία ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ Α.Β.Ε.Ε. αποτελεί σταθερό σημείο αναφοράς στον τομέα των τεχνικών υφασμάτων σκίασης.

Η προσηλωσή μας στην ποιότητα, την καινοτομία και τη συνέπεια, μας καθιέρωσε στην ελληνική αγορά. Η παραγωγή μας υποστηρίζεται από πιστοποιήσεις υψηλών προδιαγραφών διασφαλίζοντας προϊόντα με απόδοση και διάρκεια στον χρόνο.

65 χρόνια μετά, παραμένουμε προσηλωμένοι στο ίδιο όραμα: **Να προσφέρουμε υφάσματα που αντέχουν, προστατεύουν και ξεχωρίζουν.**

ANNIVERSARY

ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΜΑΣ



www.protection.gr