

Η εταιρεία εφαρμόζει πιστοποιημένο
Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας από
την TCert, s.r.o ISO 9001:2015



3D PANEL

ΟΠΛΙΣΜΕΝΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ

Ιστορική αναδρομή Πάνελ 3D

Τη δεκαετία του 1960, η ιδέα χρήσης τρισδιάστατου μονωτικού υλικού ανάμεσα σε δύο στρώματα οικοδομικού πλέγματος εισήχθη στην Αμερική.

Χωρίς να υπάρχουν τα μέσα τεχνολογίας για μαζική παραγωγή, άρχισε να χρησιμοποιείται σε συγκεκριμένες εφαρμογές.

Με την πάροδο των ετών έγιναν προσπάθειες για να σχεδιαστεί μια διαδικασία αυτοματοποίησης της κατασκευής του πάνελ 3D.

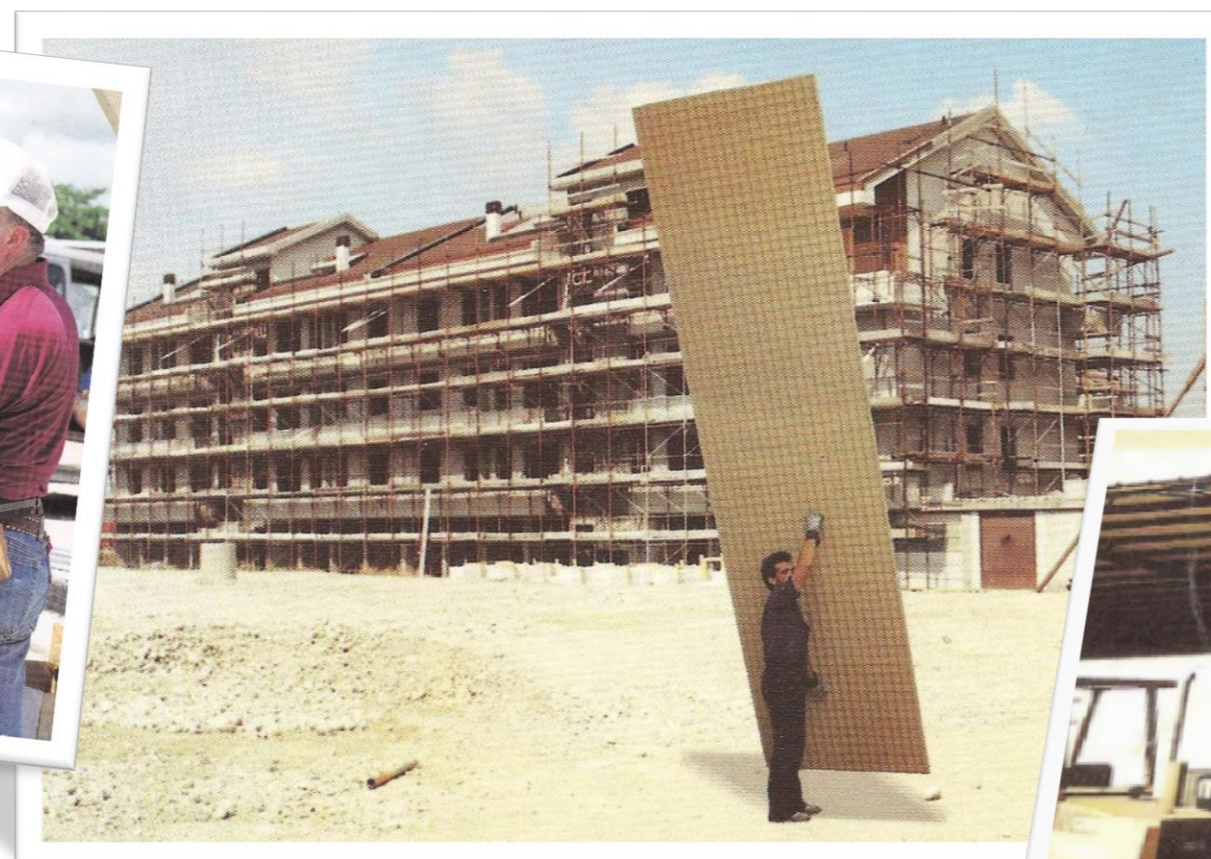
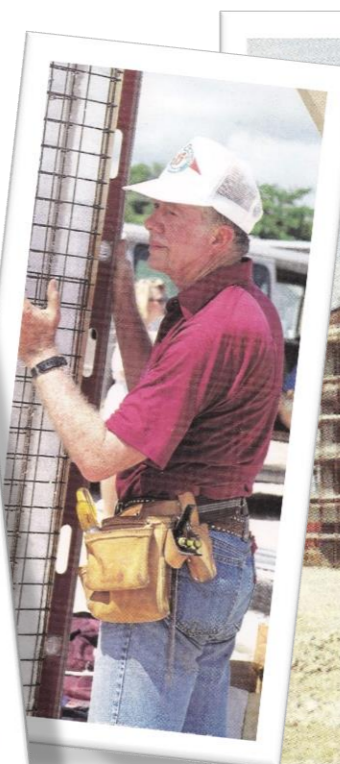
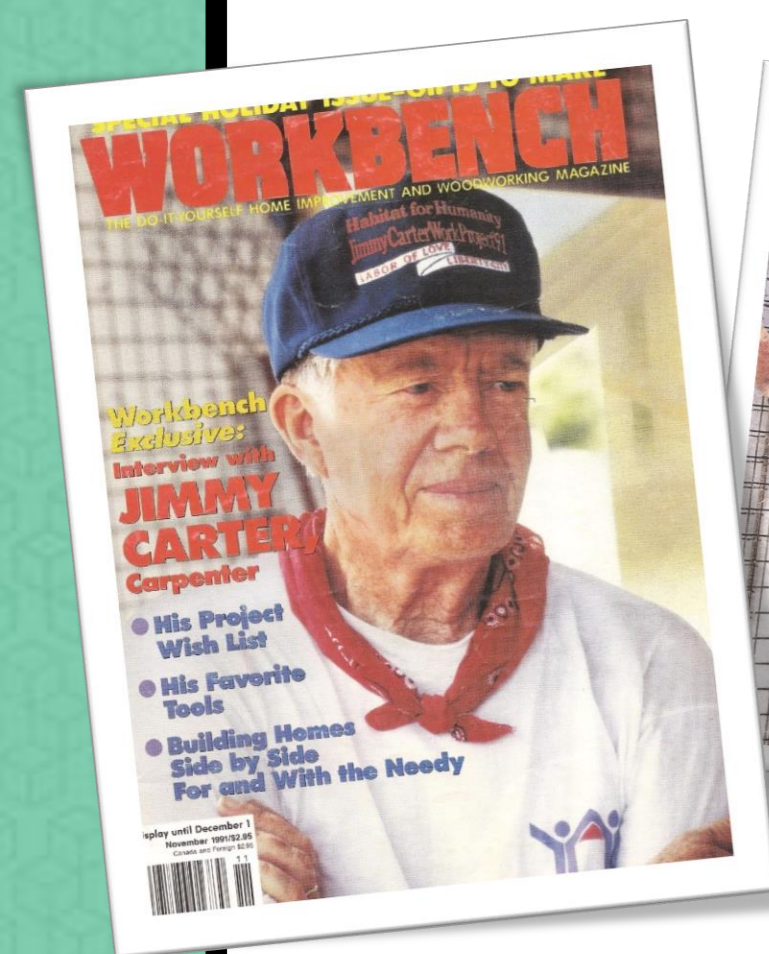
Στις αρχές της δεκαετίας του 1970 γνωστές εταιρείες παγκοσμίως για κατασκευές ειδικών μηχανών, βραβευμένες με διπλώματα ευρεσιτεχνίας, κατάφεραν να κατασκευάσουν ειδικές μηχανές για μαζική παραγωγή των πάνελ 3D.

Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την υιοθέτηση και εξάπλωση του συστήματος δόμησης με οπλισμένη τοιχοποιία πάνελ 3D, τη δεκαετία του 1970 σε όλη την Ευρώπη, και αργότερα το 1990, την εισαγωγή του συστήματος δόμησης με οπλισμένη τοιχοποιία και στην Ελλάδα.



3D PANEL

ΟΠΛΙΣΜΕΝΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ



Η εταιρεία



ΟΠΛΙΣΜΕΝΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ

Η 3D Panel A.E.,

Είναι τεχνική - εμπορική εταιρεία που προσφέρει στον κατασκευαστικό κλάδο ένα εναλλακτικό σύστημα οπλισμένης τοιχοποιίας.

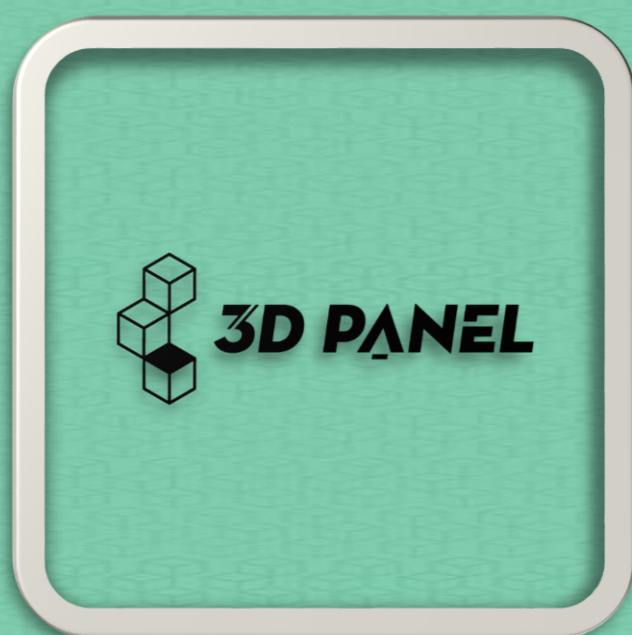
Βασιζόμενη στην αρχική ιδέα χρήσης τοιχοποιίας με τρισδιάστατο μονωτικό υλικό ανάμεσα σε οικοδομικά πλέγματα η οποία ξεκίνησε στην Αμερική το 1960, εξαπλώθηκε στην Ευρώπη στα μέσα τις δεκαετίας του 1970 και εισήχθη στη Ελλάδα το 1990 έρχεται σήμερα να αντικαταστήσει τον συμβατικό τρόπο δόμησης.

Μέσα από συνεχή έρευνα εξελίσσει το αρχικό προϊόν και καταργεί τη χρησιμοποίηση των τούβλων στις τοιχοποιίες, χρησιμοποιώντας έτοιμα βιομηχανικά πάνελ διογκωμένης πολυστερίνης και πετροβάμβακα φιλικά προς το περιβάλλον. Έχοντας ως αποτέλεσμα την σημαντική μείωση του χρόνου και του κόστους κατασκευής.

Η 3D Panel A.E. έχει ως επίκεντρο την αντισεισμική θωράκιση, την ταχύτητα, το χαμηλό κόστος και στην υψηλή ενεργειακή απόδοση των κατασκευών.

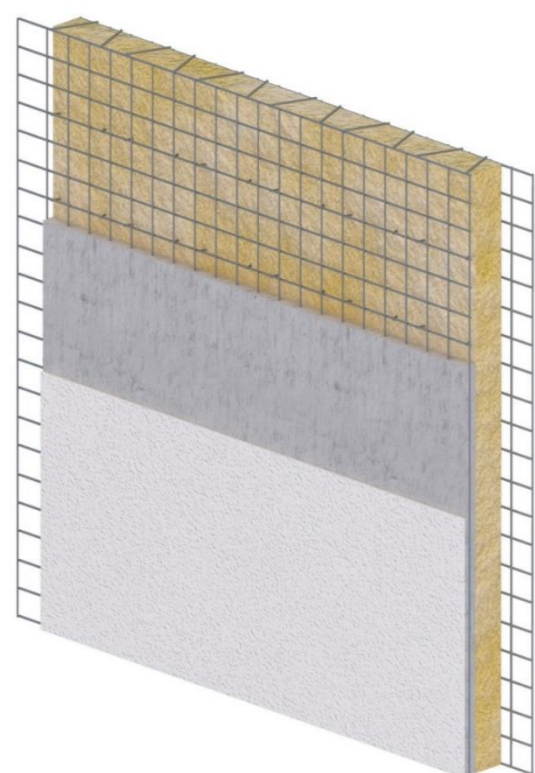


Προϊόντα



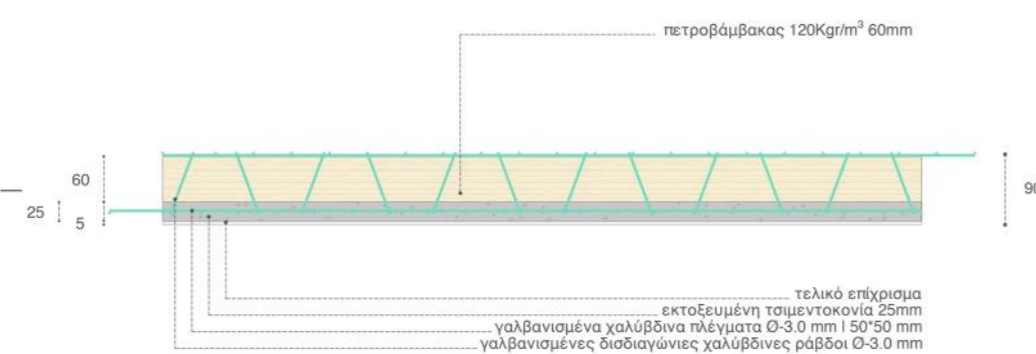
Το 3D Panel στηρίζεται στη χρήση μονωμένων πάνελ τοιχοποιίας / θερμοπρόσοψης από αυτοσβηνώμενη διογκωμένη πολυστερίνη EPS100/80, από πετροβάμβακα 120kg/m³ και 100kg/m³, και γαλβανισμένα χαλύβδινα πλέγματα τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με γαλβανισμένες δισδιαγώνιες χαλύβδινες ράβδους. Το σύστημα αυτό χρησιμοποιείται ως στοιχείο πλήρωσης για εσωτερικές και εξωτερικές τοιχοποιίες, διαχωριστικά πετάσματα και καλύψεις ανοιγμάτων σε νέα ή υπό ανακατασκευή κτίρια, καθώς και σε βιομηχανικά και εμπορικά κτίρια μεγάλων διαστάσεων.

3D PANEL_T_SW



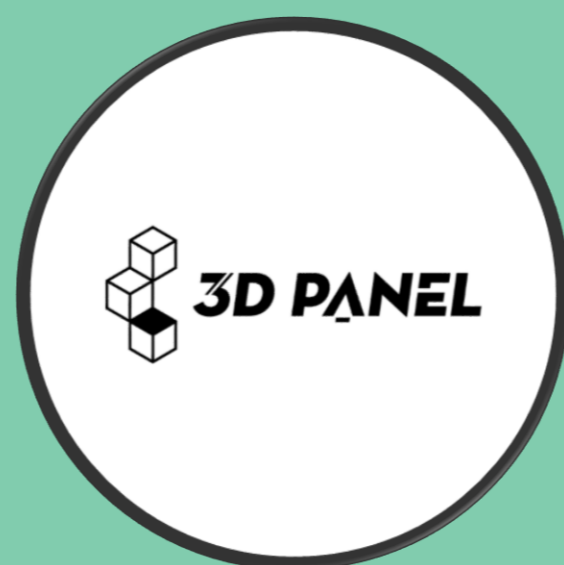
Θερμοπρόσοψη 90mm με ΠΑΝΕΛ T-SW 60

PT-SW 60

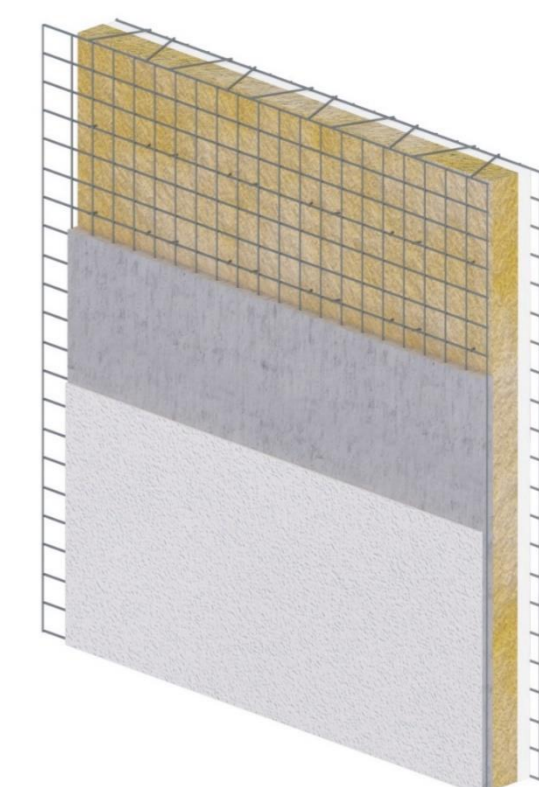


Οριζόντια τομή
[Κλ. 1-10]

Οπλισμένη Θερμοπρόσοψη

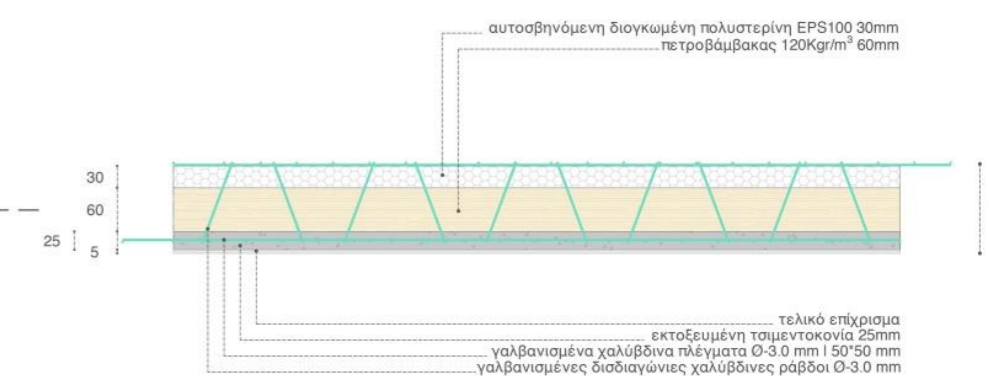


3D PANEL_T_SW/EPS

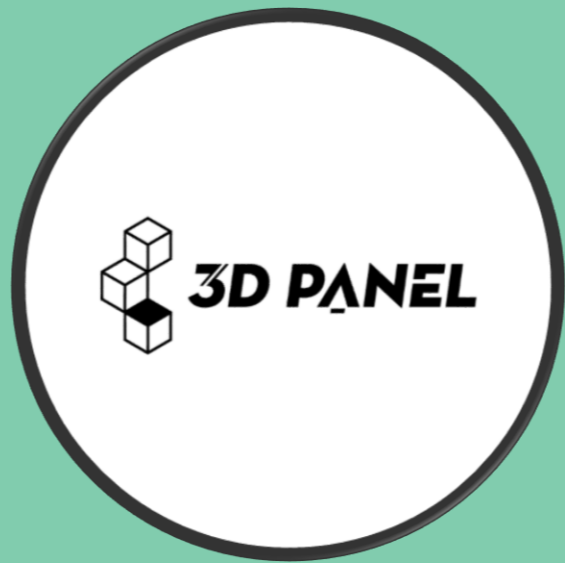


Θερμοπρόσοψη 120mm με ΠΑΝΕΛ T-SW/EPS 60/30

PT-SW/EPS 60/30

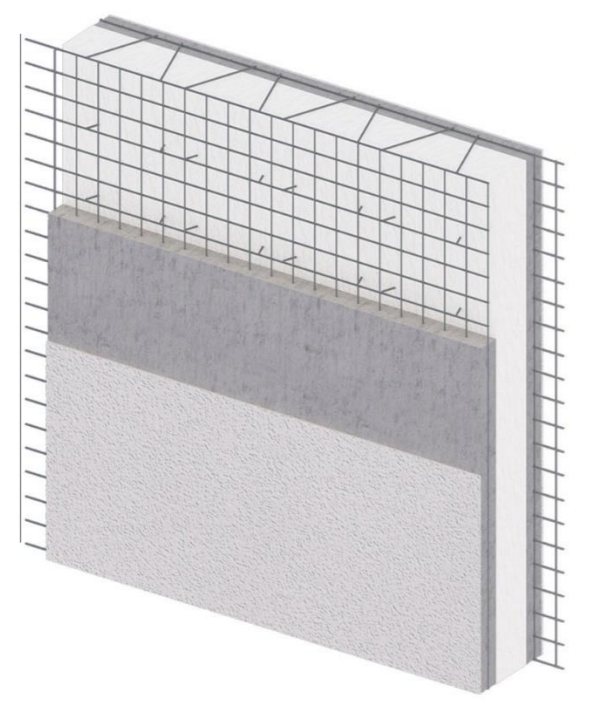


Οριζόντια τομή
[Κλ. 1-10]



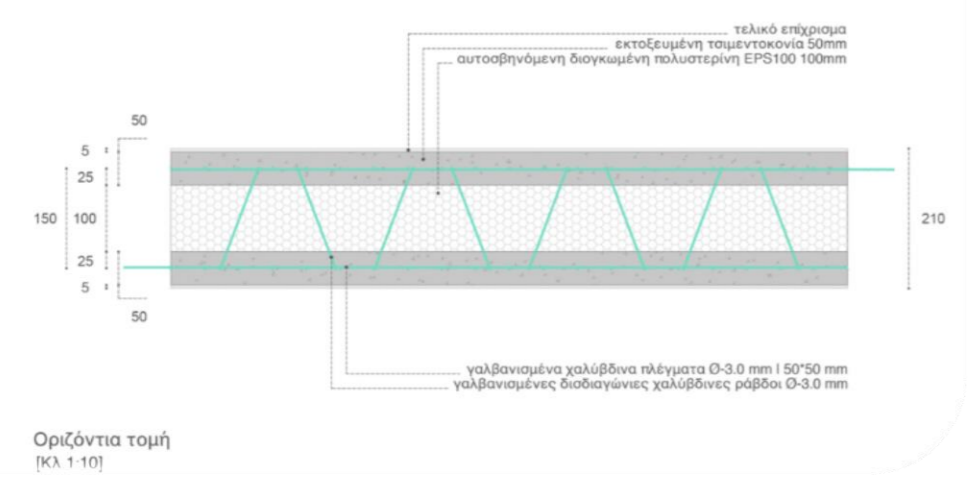
Οπλισμένη Τοιχοποιία

3D PANEL_3Δ

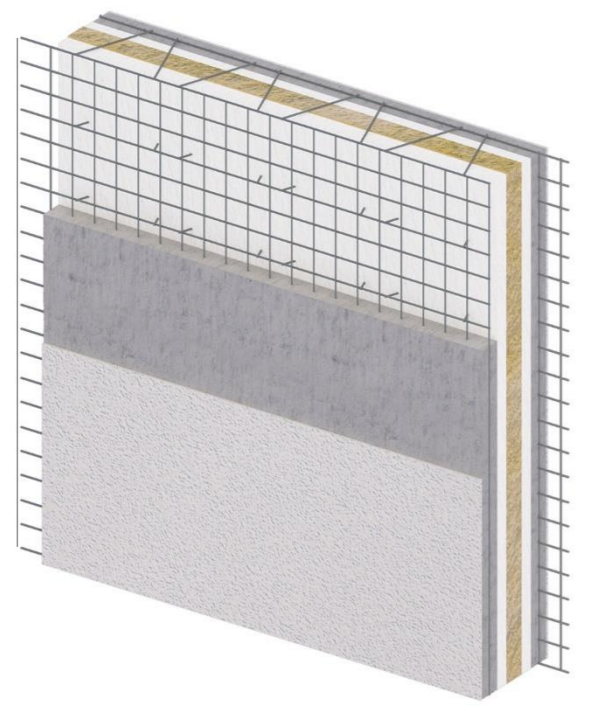


Τοιχοποιία 210 mm με ΠΑΝΕΛ P-3Δ 150/100
[με δυνατότητα συνυπολογισμού στη στατική μελέτη]

P-3Δ 150/100

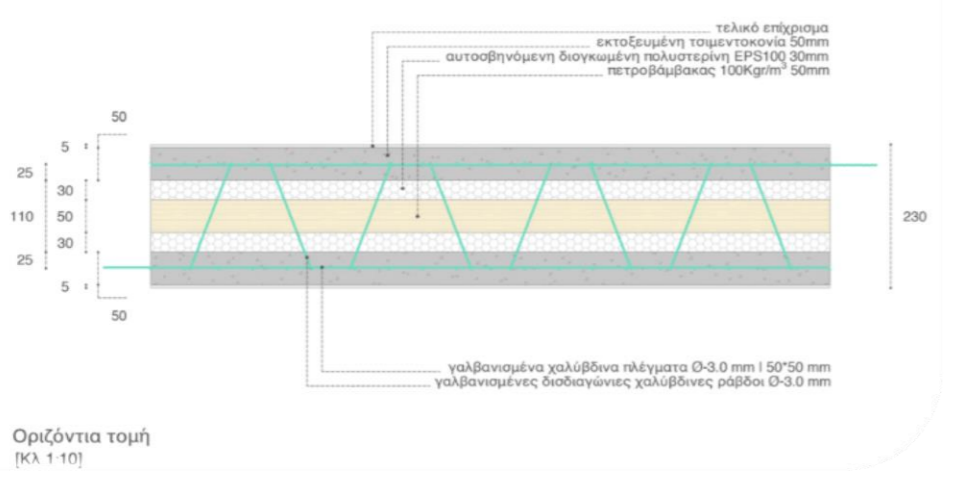


3D PANEL_3Δ_SW

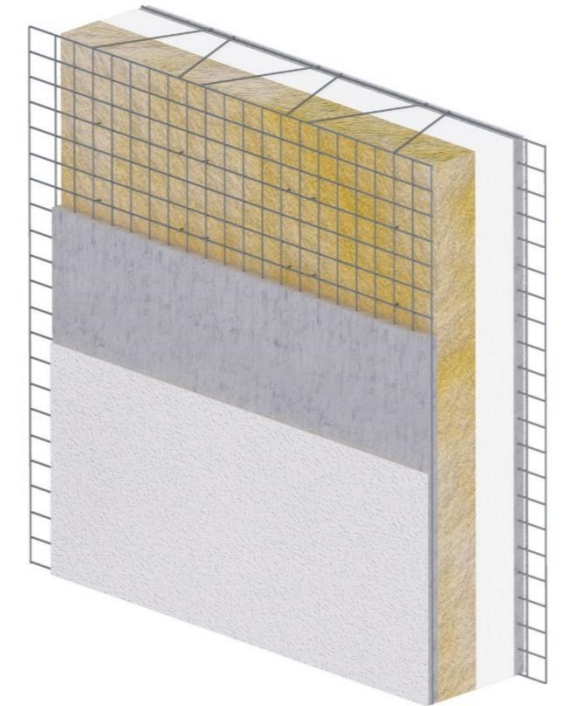


Τοιχοποιία 230 mm με ΠΑΝΕΛ P-3ΔP 160/110
[με δυνατότητα συνυπολογισμού στη στατική μελέτη]

P-3Δ P 160/110

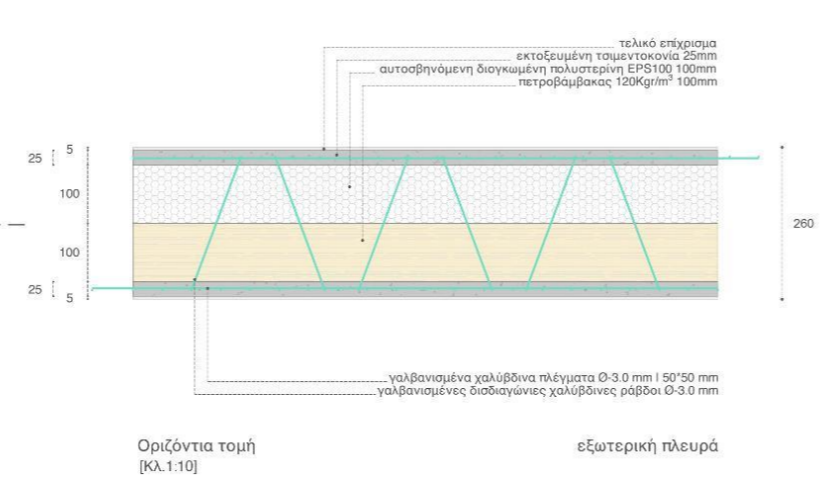


3D PANEL_SW

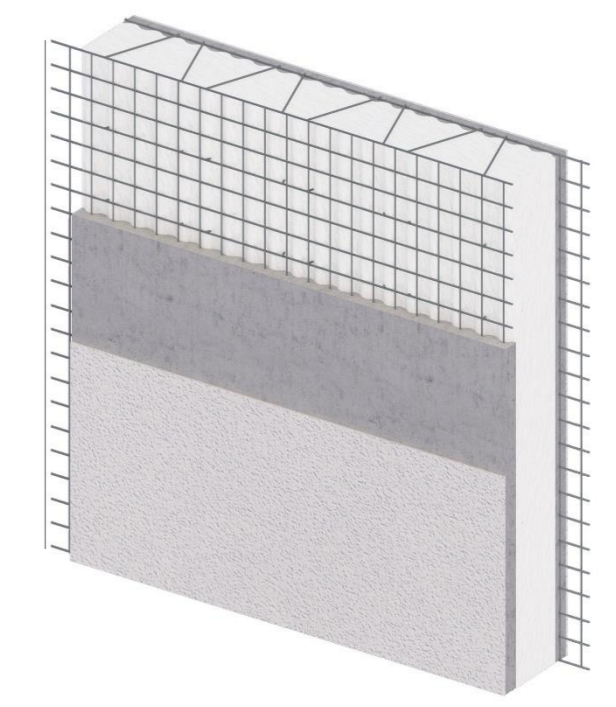


Τοιχοποιία 260 mm με ΠΑΝΕΛ SW/EPS 100/100

P-SW/EPS 100/100

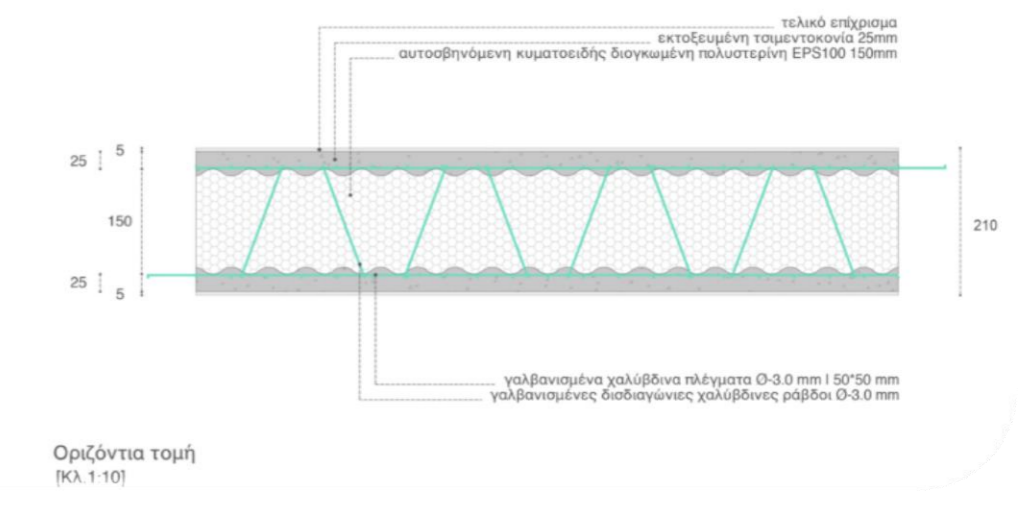


3D PANEL_W

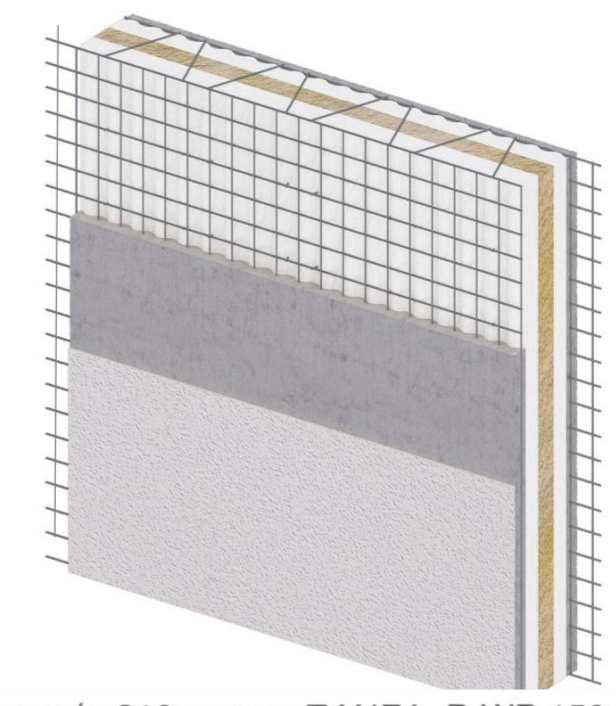


Τοιχοποιία 210 mm με ΠΑΝΕΛ P-W 150

P-W 150

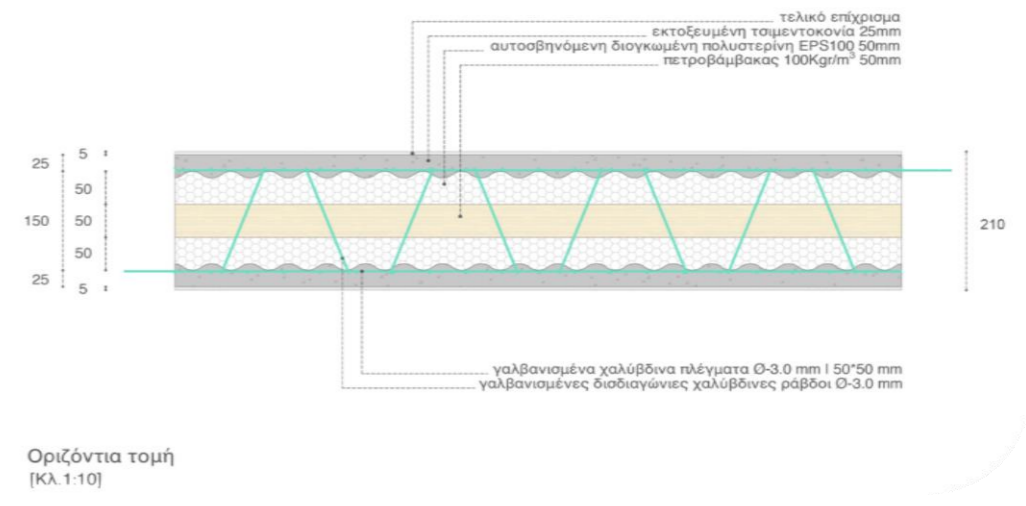


3D PANEL_W_SW



Τοιχοποιία 210 mm με ΠΑΝΕΛ P-WP 150

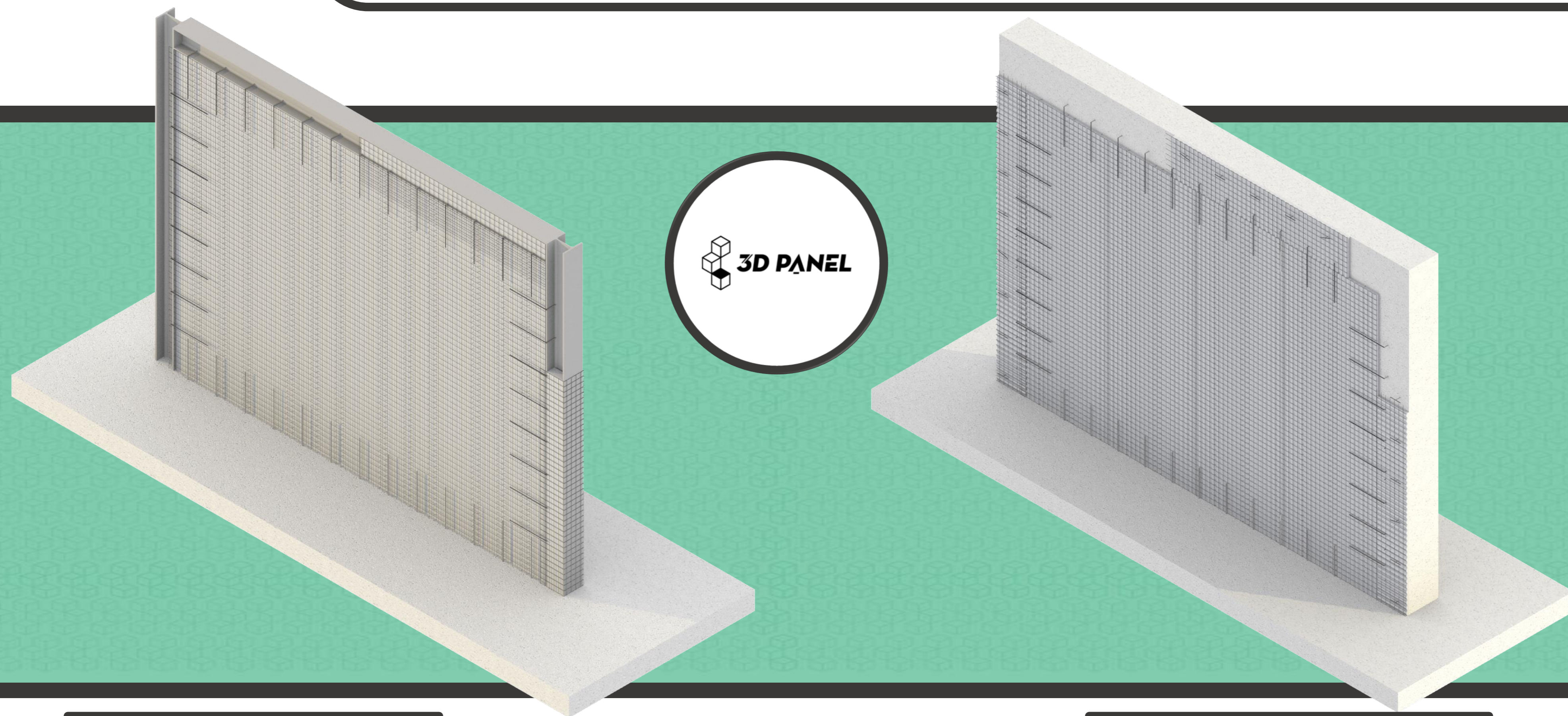
P-WP 150



Εφαρμογές Οπλισμένης Τοιχοποιίας

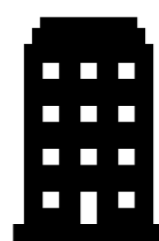
Η εφαρμογή της οπλισμένης τοιχοποιίας 3D Panel, πραγματοποιείται είτε σε μεταλλική κατασκευή (Σύμμικτη κατασκευή), είτε σε φέροντα οργανισμό οπλισμένου σκυροδέματος (Συμβατική κατασκευή)

Η τοποθέτηση και η σύνδεση του συστήματος οπλισμένης τοιχοποιίας 3D Panel αναλαμβάνεται από τα εξειδικευμένα συνεργεία, τα οποία κατέχουν την απαιτούμενη τεχνογνωσία για την υλοποίηση της κατασκευής.



Σύμμικτη κατασκευή

Συμβατική κατασκευή



ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑ

Σε πειραματική διερεύνηση που έγινε σε σεισμικό προσομοιωτή του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και αφορούσε την στατική και σεισμική δοκιμή σύμμικτων πλαισίων με τοιχοποιία 3D Panel_3Δ προσδιορίστηκε ότι σε υποβαλλόμενες δονήσεις για επιταχύνσεις από 5% - 160% δεν παρουσιάστηκαν ρωγμές επιβεβαιώνοντας την απόλυτη αντισεισμική ασφάλεια.



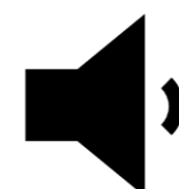
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ

Η βελτιστοποίηση της παραγωγικότητας μειώνει σημαντικά το χρόνο ολοκλήρωσης ενός έργου αποδίδοντας ταχύρρυθμη και υψηλότερη απόδοση της επένδυσης. Επιπροσθέτως το 3D κέλυφος προστατεύει τα δομικά στοιχεία του κτηρίου και ιδιαίτερα τα φέροντα από ρηγματώδεις θερμικές καταπονήσεις και υγρασία χαρακτηριστικό το οποίο ευνοεί το χρόνο ζωής ενός κτηρίου. Αυτό συμβαίνει ακόμη λόγω της πολλαπλάσιας κρουστικής αντοχής σε εξωτερικές δράσεις.



ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Το 3D Panel συναποτελείται από δύο στρώματα οπλισμένης τσιμεντοκονίας 25mm ή 50mm εκατέρωθεν με ενδιάμεση μόνωση τα οποία προσφέρουν δείκτες πυραντίστασης που καλύπτουν τις απαιτήσεις των κανονισμών. Η δυνατότητα χρησιμοποίησης πετροβάμβακα ως μέρος του ενδιάμεσου μονωτικού αυξάνει επιπρόσθετα την πυραντίσταση.



ΗΧΟΜΕΙΩΣΗ

Η διογκωμένη πολυστερίνη με την οπλισμένη τσιμεντοκονία εκατέρωθεν διαθέτουν ηχο-απορροφητικά χαρακτηριστικά. Η δυνατότητα χρησιμοποίησης πετροβάμβακα ως μέρος του ενδιάμεσου μονωτικού αυξάνει επιπρόσθετα την ηχομονωτική ικανότητα.



ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ

Η τεχνολογία 3D Panel προσφέρει εσωτερικό κέλυφος μόνωσης που ξεκινάει από τα 30mm και μπορεί να φθάσει και τα 400mm. Αυτό συντελεί σε πολύ υψηλά ποσοστά θερμομόνωσης η οποία είναι ομοιόμορφα κατανεμημένη σε όλο το κέλυφος του κτηρίου.



ΕΣΩΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΝΕΣΗ

Με την αξιοποίηση της θερμοχωρητικής μάζας ικανοποιούνται τα κριτήρια άνεσης εσωτερικών χώρων και παρέχεται εσώκλιμα απαθές σε απότομες αλλαγές του καιρού για σημαντικά μεγάλο χρονικό διάστημα και σημαντική μείωση της υγρασίας.



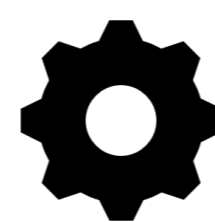
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Όπως προαναφέρθηκε, η τεχνολογία 3D PANEL έχει μεγάλη ταχύτητα (και επομένως μικρούς χρόνους κατασκευής). Η μείωση αυτή προέρχεται από την μείωση του χρόνου κατασκευής της τοιχοποιίας καθώς οι τοιχοποιίες κατασκευάζονται βιομηχανικά και στο εργοτάξιο γίνεται η τοποθέτηση τους από εξειδικευμένο προσωπικό.



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΕ ΔΥΣΒΑΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Προσφέρει δυνατότητα κατασκευής και στις πλέον δύσβατες περιοχές και σε περιοχές χαμηλής τοπικής τεχνολογικής εμπειρίας. Η τυποποίηση και ελαφρότητα της κατασκευής δίνει τη δυνατότητα οικονομικής μεταφοράς των υλικών και την κατάργηση των βαρέων μηχανημάτων τόσο για την μεταφορά όσο και για την εγκατάσταση του υλικού.



ΕΥΚΟΛΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

Η εγκατάσταση των δικτύων ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, φυσικού αερίου κτλ. πραγματοποιείται εύκολα καθώς καταργούνται τα πατροπαράδοτα σκαψίματα στους τοίχους. Η διαδικασία απαιτεί ελάχιστο χρόνο, είναι απλή, και το πιο σημαντικό είναι ότι διατηρεί το εργοτάξιο καθαρό αφού δεν δημιουργεί μπάζα. Τα απαραίτητα αυλάκια για να περάσουν οι αγωγοί δημιουργούνται πάνω στην μόνωση (πολυστερίνη) με μία γεννήτρια θερμού αέρα ή με μία άλλη οποιαδήποτε πηγή θερμότητας.



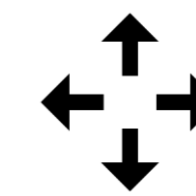
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΕ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΚΤΗΡΙΑ

Λόγω του χαμηλότερου βάρους των δομικών υλικών και συμβατότητας του υλικού ο φέρων οργανισμός του υπάρχοντος κτηρίου επιβαρύνεται λιγότερο σε σχέση με συμβατικούς τρόπους κατασκευής. Σύμφωνα με τα παραπάνω, η προσθήκη σε υπάρχον κτήριο γίνεται γρήγορα και χωρίς ιδιαίτερη ενόχληση των γύρω κατοίκων.



ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ

Με την χρησιμοποίηση του συστήματος 3D PANEL μπορεί να υλοποιηθεί με ευκολία οποιοσδήποτε τύπος επίπεδου ή κυρτού γεωμετρικού σχήματος, εκτελώντας στο εργοτάξιο απλές κοπές των στοιχείων ή με ήδη τυποποίησή τους από το εργοστάσιο με τη χρήση CNC cutter σε οποιοδήποτε μέγεθος και μορφή.



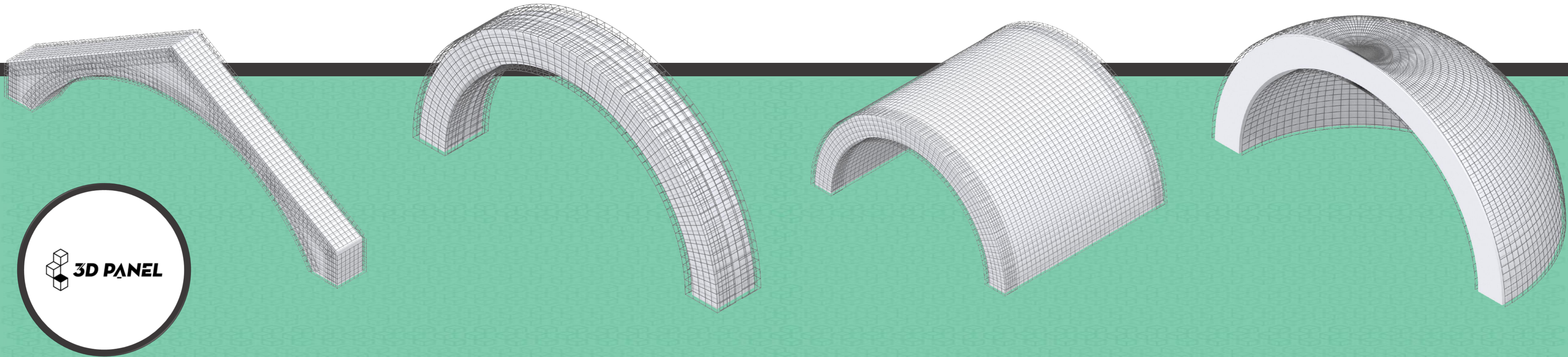
ΑΜΕΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η τεχνολογία 3D Panel ακολουθεί τον ΕΑΚ, ΕΚΩΣ και EUROCODES, ενώ τα συνεργεία της εταιρείας υιοθέτησαν γρήγορα την συγκεκριμένη κατασκευαστική μέθοδο.

Αρχιτεκτονική Ευελιξία

Σχεδιασμός του μέλλοντος,
όπου όλα είναι πλέον δυνατά

Το κατασκευαστικό σύστημα οπλισμένης τοιχοποιίας 3D Panel μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση αρχιτεκτονικών ογκοπλασιών όπως έρκερ, καμπύλα γεωμετρικά σχήματα και διακοσμητικά στοιχεία της όψης. Δύναται να κατασκευαστούν σε επιθυμητές διαστάσεις, για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε μαζί μας.



Arch_T

Arch_R

Vault

Dome

Ενδεικτικά Έργα

Τουριστικά συγκροτήματα



Royal Garden στο Μπαλί, Νομός Ρεθύμνου

Τουριστικές κατοικίες 100 τ.μ. έκαστη, κατασκευή έτους 2016.
Συμβατική κατασκευή από σπλισμένο σκυρόδεμα & σπλισμένη
τοιχοποιία 3d Panel.

Χρησιμοποιήθηκε τσιμεντοκονία με υποκατάστατο ασβέστη,
ανθεκτικότερο στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας ώστε να μην
προκαλούνται ρηγματώσεις.

Δημόσια έργα



Σχολικό συγκρότημα ΤΕΕ, Κορυδαλλός

Σύμμικτη κατασκευή από πρότυπες μεταλλικές διατομές , πλάκες από
λαμαρίνα και σπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με τους Ευρωκώδικες
EC3 & EC4 & σπλισμένη τοιχοποιία 3d Panel.

Χρησιμοποιήθηκε τσιμεντοκονία με υποκατάστατο ασβέστη,
ανθεκτικότερο στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας ώστε να μην
προκαλούνται ρηγματώσεις.

Ξενοδοχεία

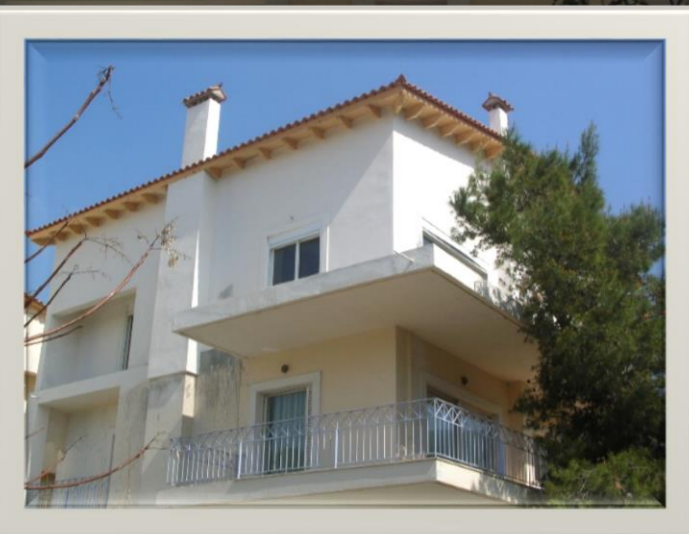


Ξενοδοχείο Elysium, Χερσόνησος Κρήτη

Η εταιρεία μας ανέλαβε την μερική ανακαίνιση και επέκταση της
ξενοδοχειακής μονάδας Elysium στην Χερσόνησο της Κρήτης, έτος
ανακαίνισης 2014.

Αναλυτικότερα, δημιουργήθηκαν αρχιτεκτονικοί όγκοι , τα στηθαία του
δώματος όλων των κτιρίων αλλά και σκέπαστρο στην είσοδο του
εστιατορίου όπου οι τεγίδες υλοποιήθηκαν με σπλισμένη τοιχοποιία 3D
Panel.

Προσθήκη ορόφου



Προσθήκη Ορόφου στου Παπάγου, Νομός Αττική

Σύμμικτη κατασκευή από πρότυπες μεταλλικές διατομές , πλάκες από οπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με τους Ευρωκώδικες EC3 & EC4, ξύλινη στέγη & οπλισμένη τοιχοποιία 3d Panel.

Χρησιμοποιήθηκε τσιμεντοκονία με υποκατάστατο ασβέστη, ανθεκτικότερο στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας ώστε να μην προκαλούνται ρηγματώσεις.

Πολυώροφα κτίρια



Τριώροφη διπλοκατοικία στο Πικέρμι Αττικής

Σύμμικτη κατασκευή από πρότυπες μεταλλικές διατομές , πλάκες από οπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με τους Ευρωκώδικες EC3 & EC4 & οπλισμένη τοιχοποιία 3d Panel.

Χρησιμοποιήθηκε τσιμεντοκονία με υποκατάστατο ασβέστη, ανθεκτικότερο στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας ώστε να μην προκαλούνται ρηγματώσεις.

Με επένδυση πέτρας



Διώροφες Κατοικίες στους Θρακομακεδόνες Αττικής

Σύμμικτη κατασκευή από πρότυπες μεταλλικές διατομές , πλάκες από οπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με τους Ευρωκώδικες EC3 & EC4, οπλισμένη τοιχοποιία 3d Panel & επένδυση πέτρας.

Χρησιμοποιήθηκε τσιμεντοκονία με υποκατάστατο ασβέστη, ανθεκτικότερο στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας ώστε να μην προκαλούνται ρηγματώσεις.

Κατοικίες



Διώροφη Κατοικία στην Αρχαία Κόρινθο

Σύμμικτη κατασκευή από πρότυπες μεταλλικές διατομές , πλάκες από σπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με τους Ευρωκώδικες EC3 & EC4 & σπλισμένη τοιχοποιία 3d Panel.

Χρησιμοποιήθηκε τσιμεντοκονία με υποκατάστατο ασβέστη, ανθεκτικότερο στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας ώστε να μην προκαλούνται ρηγματώσεις.

Ειδικά κτίρια



Κτίριο ΑΜΕΑ στην Παλλήνη Αττικής

Σύμμικτη κατασκευή στην περιοχή της Παλλήνης, στην Αττική.
Κτίριο ΑΜΕΑ κατασκευασμένο με τοιχοποιία 3d Panel..

Βιομηχανικά κτίρια

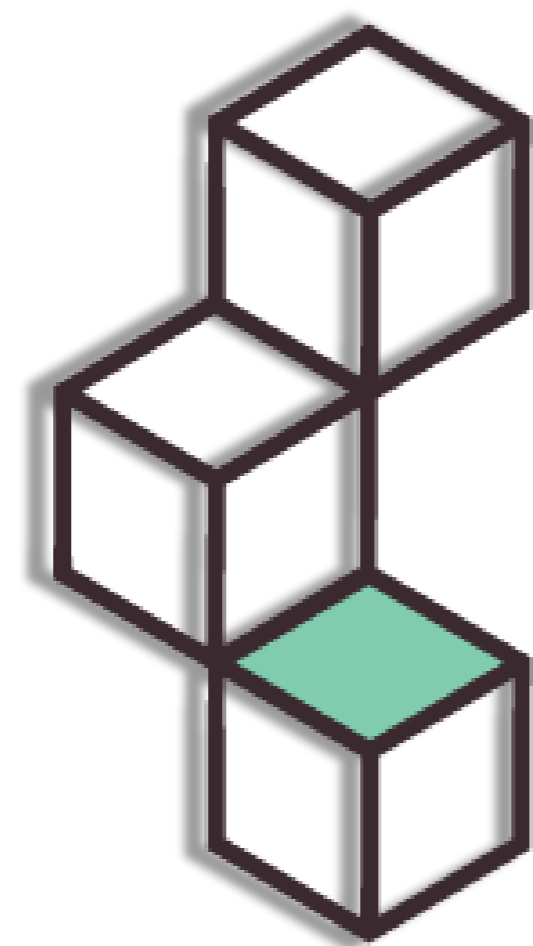


Οινοποιείο Αρκαλοχώρι, Νομός Ηρακλείου

Σύμμικτη κατασκευή από πρότυπες μεταλλικές διατομές, μεταλλική στέγη & σπλισμένη τοιχοποιία 3d Panel.

Χρησιμοποιήθηκε τσιμεντοκονία με υποκατάστατο ασβέστη, ανθεκτικότερο στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας ώστε να μην προκαλούνται ρηγματώσεις.

Ενδεικτικά Έργα



3D PANEL

τμήμα διαχείρισης πωλήσεων

διανομή ανά την Ελλάδα

τεχνικό- μελετητικό τμήμα



GREEK VENTURE
the key to your threshold

www.3dpanel.gr

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ-ΓΡΑΦΕΙΑ

Κρήτη

Λεωφόρος Κνωσσού 20, Ηράκλειο
Τ.Κ. 71306
Τ: 2811180194

ΑΤΤΙΚή

Γραβίας 32, Πειραιάς
Τ.Κ. 18545
Τ: 2111990215

Καρδίτσα

Χατζημήτρου 16, Καρδίτσα
Τ.Κ. 43100
Τ: 2441401707, 6977781420



e-mail: info@3dpanel.gr