

TEKTON – ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	€
Tekton Pro (2D & 3D Αρχιτεκτονικό πρόγραμμα) Synthesis for Tekton - Ενεργό 3D περιβάλλον (OpenGL) - BIM – Δυνατότητα σχεδίασης & τροποποίησης (modeling & editing) απευθείας στο χώρο. Σχεδιάζετε χρησιμοποιώντας 3D εντολές & εξελιγμένα σχεδιαστικά 3D εργαλεία. Οι 3D εντολές αποτελούν επέκταση των αντίστοιχων εντολών που υπάρχουν στην κάτοψη (π.χ. στο Tekton «2 σημείων» του «Τοίχου», της «Γραμμής», «Πάρε/Δώσε παραμέτρους», «Κίνηση επιπέδου», κλπ). Αλλαγές που γίνονται στο περιβάλλον της OpenGL μεταφέρονται αυτόματα στο περιβάλλον της κάτοψης και αντίστροφα. Εξελιγμένες δυνατότητες πλοήγησης & πολλαπλές επιλογές στον τρόπο απεικόνισης. • Δισδιάστατη και τρισδιάστατη σχεδίαση • Αυτόματη παραγωγή όψεων και τομών • Παραμετρικές βιβλιοθήκες από έπιπλα, αντικείμενα, κουφώματα και κάγκελα. • Εικόνα - εισαγωγή & επεξεργασία αρχείων bmp & jpeg μέσα στο σχέδιο. • Παράγραφος - εισαγωγή & επεξεργασία σύνθετων κειμένων μέσω ενός πλήρως εξοπλισμένου κειμενογράφου - δυνατότητα εισαγωγής κειμένου & πινάκων με Copy – Paste από το Word, Excel, PDF • CAD Organizer - οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD μέσω αρχείου DXF – αυτόματη ταξινόμηση οντοτήτων στα κατάλληλα layers • Tags - Ομαδοποίηση & οργάνωση στην Επεξεργασία. • Wavefront Obj - Εξαγωγή στερεού 3D μοντέλου (αρχείο *.obj) από το αρχείο tek. – Το format wavefront obj υποστηρίζεται από πολλά προγράμματα τρισδιάστατης επεξεργασίας ή/και φωτορεαλισμού, όπως 3D StudioMAX, SketchUpPro, Rhino, Blender κλπ. • Αντικείμενα 3DS - Αρχεία τύπου *3ds μπορούν να εισαχθούν μέσα σε οποιοδήποτε αρχιτεκτονική μελέτη του Tekton και να υποστούν επεξεργασία.- εμφανίζονται στην OpenGL & το φωτορεαλισμό RayTrace - Μέσω των αντικειμένων 3DS μπορείτε να εμπλουτίσετε τις ενσωματωμένες βιβλιοθήκες αντικειμένων με τις προσωπικές σας συλλογές από διάσημα έπιπλα design ή και με free-to-download libraries που μπορείτε να βρείτε κάνοντας αναζήτηση στο διαδίκτυο.	2.200,00 €
Tekton Pro & Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις • 2D & 3D αρχιτεκτονικό πρόγραμμα • Synthesis for Tekton • Φωτορεαλισμός Ray Trace & Cinema - Απόδοση υλικών με 2 μεθόδους: Fractal Imaging & Texture Mapping • Πολυπύρηνη επεξεργασία multicore raytracing. • Παραγωγή ταινίας (αρχείο AVI) από φωτορεαλιστικές εικόνες της οικοδομής με τις λήψεις της επιλογής σας. • Προσομοίωση βαδίσματος. • Μουσική επένδυση από αρχεία wav ή mp3.	2.500,00 €
Τοπογραφικά διαγράμματα & Ανάγλυφο εδάφους (Add-on) • Τοπογραφικό - Σύνταξη τοπογραφικού διαγράμματος σε μεγάλες συντεταγμένες (ΕΓΣΑ 87) Εισαγωγή και επεξεργασία σημείων χειροκίνητα ή από αρχείο μετρήσεων τοπογραφικού οργάνου • Εύκολη χάραξη πολυγραμμών και πολύγωνων • 3D ανάγλυφο μέσω τριγωνισμού • Αυτόματη εμβαδομέτρηση • Αυτόματη παραγωγή πινάκων σημείων και εμβαδών. • Κτηματολόγιο - Παραγωγή των απαιτούμενων αρχείων για την ηλεκτρονική υποβολή διαγραμμάτων στο Ελληνικό Κτηματολόγιο • Σχεδίαση του Τοπογραφικού με εύκολη απόδοση των layers στα γεωμετρικά στοιχεία • Αυτόματη αναγνώριση των πολυγραμμών - πολύγωνων του Τοπογραφικού ως polylines • Αυτόματη μετατροπή του αρχείου tek σε διανυσματικό αρχείο τύπου dxf με την απαιτούμενη οργάνωση πληροφορίας • Ενσωματωμένη διαδικασία ελέγχου του παραγόμενου αρχείου dxf προκειμένου να πληροί τους απαραίτητους κανόνες (γενικούς, τοπολογικούς, συστημικούς, πληρότητας) • Αυτόματη παραγωγή του αρχείου εικόνας pdf με την αναγραφή του hashcode • Παραγωγή του αρχείου εικόνας pdf που αποτελεί την εικόνα του αναλογικού διαγράμματος. • Ισοϋφείς - ανεξάρτητο πρόγραμμα κατασκευής ισοϋψών καμπύλων & 3D ανάγλυφου. Εισαγωγή σημείων από αρχείο csv ή txt. Δημιουργία αρχείου tek για περαιτέρω επεξεργασία των καμπύλων με το πρόγραμμα Fespa - Tekton.	750,00 €

FESPA – ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ		€
FespaC – Υπολογισμός κατασκευών από σκυρόδεμα • Ισοδύναμη και Φασματική ανάλυση - Subspace Iteration, Gupta • Πέδιλα, πεδιλοδοκοί, εσχάρες, κοιτοστρώσεις. • Αναλυτικές προμετρήσεις • Γραμμικό 3D • Διαγράμματα στο χώρο • Έλεγχοι αντοχής • Έλεγχος κοντού υποστυλώματος • Συντελεστής σεισμικής συμπεριφοράς ανά διεύθυνση qx και qz • Ανάλυση του φορέα και με το ελαστικό φάσμα Re(T) • Κανονισμοί: EC2, EC8, EAK 2003, EAK 2000 - ΕΚΩΣ 2000, NEAK, 1985. • Context sensitive help σε όλες τις παραμέτρους & εντολές • CAD Organizer - οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD μέσω αρχείου DXF – αυτόματη ταξινόμηση οντοτήτων στα κατάλληλα layers.		1.750,00 €
NEO! Bdesign interactive (Add-on) Αυτόματη και διαδραστική όπλιση δοκών, με έλεγχο μέχρι το εργοτάξιο • Εξελιγμένη αυτόματη όπλιση δοκών - Αυτόματη όπλιση, με επιλογές και στόχο Βελτιστοποιεί τη διάταξη οπλισμών βάσει κριτηρίων του μελετητή (οικονομία, κατασκευασσιμότητα, ομοιομορφία, μήκη ράβδων). Τέσσερις τρόποι όπλισης ανά δοκοσειρά, για λιγότερο οπλισμό στις στηρίξεις και ευκολότερη σκυροδέτηση. • Διαδραστική όπλιση δοκών - Ο μηχανικός αποφασίζει. Το Fespa επιβεβαιώνει. Ο μηχανικός κατανοεί γιατί μια δοκός παρουσιάζει αστοχίες και παρεμβαίνει άμεσα στη διάταξη. Μέσω διαδραστικού περιβάλλοντος, δοκιμάζει εναλλακτικές λύσεις εισάγοντας διαμέτρους, πλήθος και θέσεις ράβδων. Η τελικά επιλεγμένη διάταξη ενσωματώνεται αυτόματα στον φορέα και ελέγχεται μέσω της επίλυσης από το Fespa. • Εξαγωγή αρχείου όπλισης δοκών - Από τη μελέτη, απευθείας στο εργοτάξιο Για να μοιράζεστε τα αποτελέσματα όπλισης δοκών με συνεργάτες στο εργοτάξιο, ανεξάρτητα με το αν διαθέτουν Fespa, μέσω της δωρεάν εφαρμογής «B-Design Viewer» για Android.		550,00 €
Σχεδίαση αναπτυγμάτων δοκών (Add-on) • Επεξεργασία των σχεδίων των αναπτυγμάτων • Αλλαγές & προσθήκες στους οπλισμούς με ειδική εργαλειοθήκη.		300,00 €
Υπολογισμός ξύλινης κατασκευής (Add-on) • Έλεγχος διατομών από δομική ξυλεία σύμφωνα με τον EN 1995-1-1.		300,00 €
Φέρουσα τοιχοποιία (Add-on) • Σχεδιασμός, έλεγχος επάρκειας & υπολογισμός ενισχύσεων φορέων από τοιχοποιία Διαστασιολόγηση κατά EC6, EC8 -EAK • Έλεγχος επάρκειας υφιστάμενου κτιρίου φέρουσας τοιχοποιίας κατά EC8-3 με τη δυναμική ελαστική μέθοδο (q) • Άοπλη, διαζωματική τοιχοποιία, ενισχυμένη με αμφίπλευρο ή μονόπλευρο μανδύα ή με κεντρικό πυρήνα οπλισμένου σκυροδέματος • Αυτόματος υπολογισμός αντοχών σύμφωνα με τύπο λιθοσώματος & κονιάματος.		700,00 €
Synthesis for Fespa (προσθήκη στο Fespa C, M, R, T) Δυνατότητα δημιουργίας, επεξεργασίας & επέκτασης του στατικού φορέα στο 3D περιβάλλον(OpenGL), μέσω 3D εντολών . Οι 3D εντολές αποτελούν επέκταση των αντίστοιχων εντολών που υπάρχουν στο περιβάλλον της κάτοψης (π.χ. «Έξυπνη εισαγωγή δοκού», «Πάρε/Δώσε παραμέτρους», «Κίνηση άκρου», κλπ). • Αλλαγές που γίνονται στο περιβάλλον της OpenGL μεταφέρονται αυτόματα στο περιβάλλον της κάτοψης και αντίστροφα.		900,00 €
Tags – Οργάνωση σε ομάδες & μαζικές αλλαγές (Add-on) • Οργάνωση στοιχείων στατικού μοντέλου και σχεδίου σε ομάδες (δοκοί, πλάκες, οπλισμοί, γραμμές, κείμενα, κ.λπ.) • Δημιουργία tags από τον χρήστη ή αυτόματη απόδοση από το Fespa • Επισήμανση στοιχείων με κοινές ιδιότητες σε 3D και κάτοψη • Μαζική αλλαγή παραμέτρων σε επιλεγμένες ομάδες στοιχείων • Ομαδοποίηση στοιχείων από μετατροπή του στατικού μοντέλου «Σε γραμμές» • Διαχωρισμός Model & Layout στο ίδιο αρχείο για καλύτερη οργάνωση • Αυτόματη επαναρίθμηση σημείων τοπογραφικού. • Εξαγωγή Παραγράφου σε DXF με οργανωμένη δομή. • Ομαδοποίηση κατά το DXF-in για πιο καθαρή και ελεγχόμενη εισαγωγή σχεδίων.		190,00 €

FESPA – ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ		€
Ferla - Υπολογισμός πλακών με πεπερασμένα στοιχεία & Drill – Έλεγχος Διάτρησης • Υπολογισμός πλακών με Πεπερασμένα Στοιχεία , σε συνδυασμό με γραμμικά στοιχεία εσχάρας • Υπολογίζει μετατοπίσεις, εντατικά μεγέθη και οπλισμούς • Η εισαγωγή των στοιχείων γίνεται γραφικά ή και μέσω πινάκων • Έλεγχος πλακών οπλισμένου σκυροδέματος έναντι διάτρησης, σύμφωνα με τον EC2 • Ανεξάρτητο πρόγραμμα • Λειτουργεί σε συνεργασία με το στατικό πρόγραμμα FespaC.		1.200,00 €
FePool – Υπολογισμός κολυμβητικής δεξαμενής με πεπερασμένα στοιχεία • Υποστηρίζεται οποιαδήποτε γεωμετρία (π.χ. καμπύλες επιφάνειες σε συνδυασμό με κεκλιμένο πυθμένα) • Παράγονται οπλισμοί, εντατικά μεγέθη & πλήρες αναλυτικό τεύχος υπολογισμών • Ενσωματώνει όλους τους απαραίτητους συνδυασμούς δράσεων για την Οριακή Κατάσταση Αστοχίας (ΟΚΑ ή ULS) & την Οριακή Κατάσταση Λειτουργικότητας (ΟΚΛ ή SLS) τις οποίες προβλέπει ο EC0 & τους Σεισμικούς συνδυασμούς που προβλέπονται από τον EC8 • Για την ΟΚΛ (SLS) λαμβάνει υπόψιν του το φαινόμενο του ερπυσμού , κάνει έλεγχο ρηγμάτωσης καθώς και έλεγχο τάσεων σκυροδέματος/ χάλυβα • Συμπεριλαμβάνονται τα κριτήρια αστοχίας Von misses, Rankine, Tresca και Bach • Ανεξάρτητο πρόγραμμα. • Λειτουργεί σε συνεργασία με το στατικό πρόγραμμα FespaC.		890,00 €
Τοίχος Αντιστήριξης • Πλήρης γραφική εισαγωγή δεδομένων • Τροποποίηση παραμέτρων υλικών, εδάφους, διαστάσεων • Ωθήσεις και γεωτεχνικοί έλεγχοι βάσει EC0, EC2, EC7, EC8 • Πρόσθετα σεισμικά φορτία, συνδυασμοί δράσεων, συντελεστές ασφαλείας, αντοχή σε ολίσθηση και φέρουσα ικανότητα εδάφους, έλεγχος ανατροπής • Καθορισμός ύψους επίχωσης εμπρός από τον τοίχο για παθητική ώθηση • Υποστηρίζονται τοίχοι με χαλινό ή κεκλιμένο πέλμα • Όπλιση κορμού πέλματος • Εκτύπωση σχεδίου και τεύχους • Ανεξάρτητο πρόγραμμα		550,00 €
FespaM – Υπολογισμός κατασκευών από δομικό χάλυβα • Επίλυση μεταλλικού κτιρίου • Κατάλληλο για βιομηχανικούς φορείς και πολυώροφα μεταλλικά κτίρια • Θεμελίωση με πέδιλα ή πεδιλοδοκούς • Αυτόματος υπολογισμός φορτίων ανέμου & χιονιού κατά EC1 για επίπεδες, μονοκλινείς, δικλινείς & στεγές πολλαπλών ανοιγμάτων .- Επεξεργασία αυτόματων φορτίων ανέμου – χιονιού από τον χρήστη • Βιβλιοθήκη μεταλλικών μελών [διατομές I, H, L, U, T, λεπτότοιχες διατομές ψυχρής έλασης για τεγίδες και μηκίδες (C, Z), κλπ] • Κάνναβος για τη χάραξη της οικοδομής • Αυτόματη απόδοση σε όλες τις οντότητες της θέσης τους (υποστυλώματα, δοκούς, κλπ), στα σχέδια κατόψεων και στα σχέδια τομών. Υπολογισμός προσαρτώμενων φορέων χαμηλής μάζας. Tags - Οργάνωση σε ομάδες & μαζικές αλλαγές • Synthesis for Fespa: Δυνατότητα δημιουργίας, επεξεργασίας & επέκτασης του στατικού φορέα, μέσω 3D εντολών . Οι 3D εντολές αποτελούν επέκταση των αντίστοιχων εντολών που υπάρχουν στο περιβάλλον της κάτοψης (π.χ.«Έξυπνη εισαγωγή δοκού», «Πάρε/Δώσε παραμέτρους», «Κίνηση άκρου», κλπ). - Αλλαγές που γίνονται στο περιβάλλον της OpenGL μεταφέρονται αυτόματα στο περιβάλλον της κάτοψης και αντίστροφα.		2.750,00 €
Συνδέσεις μεταλλικών μελών • Έλεγχος και σχεδίαση μεγάλου αριθμού διαφορετικών μεταλλικών συνδέσεων βάσει του EC3-1-8 • Δυνατότητα απεικόνισης στο χώρο • Εξαγωγή του σχεδίου σε πολλαπλές όψεις και τομές • Σύνδεση ροπής • Σύνδεση θεμελίου [έδραση υποστυλώματος διατομής I, H ή κοίλης τετραγωνικής (SHS), ορθογωνικής (RHS) και κυκλικής (CHS) διατομής] • Υπολογισμός αγκυρίων – Χημικά αγκύρια • Σύνδεση τέμνουσας • Σύνδεση διαγωνίου • Σύνδεση αποκατάστασης συνέχειας • Ομάδα συνδέσεων κοιλοδοκών, τύποι συνδέσεων K, KT, N, T, Y.		
Σύμμικτες δοκοί Υπολογισμος σύμμικτης δοκού χάλυβα με πλάκα σκυροδέματος. Επιλογή μεταξύ συμπαγούς πλάκας σκυροδέματος και πλάκας σκυροδέματος με αυλακωτό χαλυβδόφυλλο-αυτόματη επιλογή χαλυβδόφυλλου.		

FESPA – ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ		€
FespaR-Th Αποτίμηση & ενισχύσεις (KAN. ΕΠΕ & EC 8-3) με Ελαστική Ανάλυση Χρονοϊστορίας		1.300,00 €
• Ελαστική ανάλυση χρονοϊστορίας - μέθοδος των συντελεστών τοπικής πλαστιμότητας m & μέθοδος συντελεστή q • Αυτόματη τροφοδότηση μετά από επίλυση με παλαιούς κανονισμούς (αντισεισμικός 85 – σκυροδέματος 54 & ΝΕΑΚ95 – ΝΚΩΣ95) • Εισαγωγή & τροποποίηση οπλισμών δοκών και υποστυλωμάτων • Ράβδοι ή cm ² • Τυχνηματική εκκεντρότητα • Κατευθύνσεις φόρτισης σύμφωνα με τον κανόνα 100/30 • Έλεγχος επιτελεστικότητας για πολλαπλά φάσματα • 32 σεισμικοί συνδυασμοί • Δευτερεύοντα σεισμικά μέλη • Διαγράμματα M – γωνιών στροφής ανά 30 μοίρες • 7 αξονικές φορτίσεις • Λόγοι επάρκειας μελών (λ) ξεχωριστά για κάθε στάθμη επιτελεστικότητας, σε αναλυτικούς και συγκεντρωτικούς πίνακες. • Συγκεντρωτικά αποτελέσματα αποτίμησης για κάθε στάθμη επιτελεστικότητας • Παρακολούθηση συμπεριφοράς κτιρίου κατά τη διάρκεια σεισμού στο 3D • Ενισχύσεις με μανδύα σκυροδέματος, με μεταλλικό κλωβό και ινοπλισμένα πολυμερή (FRP) • Υπολογισμός βλήτρων, σχέδια λεπτομερειών και αναλυτικά αποτελέσματα. • 3^η Αναθεώρηση ΚΑΝ.ΕΠΕ (ΦΕΚ 3197/Β/22-6-2022).		
FespaR-Po Αποτίμηση & ενισχύσεις (KAN. ΕΠΕ & EC 8-3) με Ανελαστική Ανάλυση Pushover		1.400,00 €
• Ανελαστική ανάλυση Pushover • Αυτόματη τροφοδότηση μετά από επίλυση με παλαιούς κανονισμούς (αντισεισμικός 85 – σκυροδέματος 54 & ΝΕΑΚ95 – ΝΚΩΣ95) • Εισαγωγή & τροποποίηση οπλισμών δοκών και υποστυλωμάτων • Ράβδοι ή cm ² • Τυχνηματική εκκεντρότητα • Κατευθύνσεις φόρτισης σύμφωνα με τον κανόνα 100/30 • Έλεγχος επιτελεστικότητας για πολλαπλά φάσματα • 32 σεισμικοί συνδυασμοί • Δευτερεύοντα σεισμικά μέλη • Διαγράμματα M – γωνιών στροφής ανά 30 μοίρες • 7 αξονικές φορτίσεις • Λόγοι επάρκειας μελών (λ) ξεχωριστά για κάθε στάθμη επιτελεστικότητας, σε αναλυτικούς και συγκεντρωτικούς πίνακες. • Συγκεντρωτικά αποτελέσματα αποτίμησης για κάθε στάθμη επιτελεστικότητας • Παρακολούθηση συμπεριφοράς κτιρίου κατά τη διάρκεια σεισμού στο 3D • Μέθοδος N2 • Ομοιόμορφη, τριγωνική ή ιδιομορφική κατανομή δυνάμεων • Φαινόμενα P-Δ • Διαγράμματα απαίτησης-ικανότητας (ADRS) μέχρι και για 64 φορτίσεις, με ανελαστικά φάσματα απαίτησης, με τετραγωνική καμπύλη ικανότητας. • Αυτόματη παραγωγή δυσμενέστερων αποτελεσμάτων για ελαστική & ανελαστική ανάλυση με & χωρίς τοιχοπληρώσεις• Ενισχύσεις με μανδύα σκυροδέματος, με μεταλλικό κλωβό και ινοπλισμένα πολυμερή (FRP) • Υπολογισμός βλήτρων, σχέδια λεπτομερειών και αναλυτικά αποτελέσματα. • 3^η Αναθεώρηση ΚΑΝ.ΕΠΕ (ΦΕΚ 3197/Β/22-6-2022).		
Τοιχοπληρώσεις (Add-on)		500,00 €
• Επιρροή των τοιχοπληρώσεων στην μελέτη επάρκειας • Με το συνυπολογισμό τους αυξάνονται σημαντικά οι πιθανότητες να μην απαιτείται η ενίσχυση μελών από οπλισμένο σκυρόδεμα.		
Προσφορά! FespaR Extended Αποτίμηση & ενισχύσεις (KAN.ΕΠΕ & EC 8-3) με Ελαστική Ανάλυση Χρονοϊστορίας + Ανελαστική Ανάλυση Pushover + Τοιχοπληρώσεις		2.200,00 €
• FespaR Αποτίμηση & ενισχύσεις • Ελαστική ανάλυση χρονοϊστορίας • Ανελαστική ανάλυση Pushover • Τοιχοπληρώσεις • 3^η Αναθεώρηση ΚΑΝ.ΕΠΕ (2022)		
Κανονισμοί `59 και `54 (Add-on)		300,00 €
• Αντισεισμικός 59 & Σκυροδέματος 54 , χρήσιμοι για έλεγχο παλαιότερων κτιριακών κατασκευών (π.χ. σε περίπτωση προσθήκης).		
Δευτεροβάθμιος προσεισμικός έλεγχος (Add-on στο Fespa R)		500,00 €
• Ο Δευτεροβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος (ΔΠΕ) αφορά την καταγραφή και τη βαθμονόμηση της παθολογίας ενός συνόλου κτιρίων, έτσι ώστε να αποφασιστεί η προτεραιότητα αποτίμησης και ενίσχυσης τους έναντι σεισμικών δράσεων. • Εκτελείται σύμφωνα με το σχέδιο του ΟΑΣΠ μέσω νέας παραμέτρου στην «Επίλυση» • Τα αποτελέσματα τυπώνονται στο «Τεύχος > Αποτίμηση μελών > Δευτεροβάθμιος προσεισμικός έλεγχος». • Πραγματοποιείται αυτόματα είτε μέσω της μη γραμμικής ανάλυσης Pushover, είτε μέσω της ελαστικής ανάλυσης χρονοϊστορίας. • Έπεται του πρωτοβαθμίου ελέγχου (ταχέως οπτικού), αλλά είναι ταυτόχρονα ταχύτερος από τον τριτοβάθμιο έλεγχο, ο οποίος απαιτεί πλήρη μελέτη αποτίμησης της σεισμικής ικανότητας του κτιρίου σύμφωνα με τον ΚΑΝΕΠΕ και τον ΚΑΔΕΤ.		

FESPA – ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	€
---------------------------	---

FespaT-Th Αποτίμηση κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία με ελαστική ανάλυση Χρονοϊστορίας κατά ΚΑΔΕΤ • Αποτίμηση στατικής επάρκειας υφιστάμενων κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία σύμφωνα με τον ΚΑΔΕΤ (Κανονισμός για Αποτίμηση και Δομητικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας) & τον EC8-3, Αποτίμηση στατικής επάρκειας υφιστάμενων κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία σύμφωνα με τον ΚΑΔΕΤ (Κανονισμός για Αποτίμηση και Δομητικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας) και τον EC8-3, με ελαστική ανάλυση χρονοϊστορίας. με τοπικούς δείκτες πλαστιμότητας m ή καθολικό δείκτη q. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων τεκμηριώνονται τόσο γραφικά όσο και αναλυτικά στο Τεύχος μελέτης, παραθέτοντας το αντίστοιχο τυπολόγιο του ΚΑΔΕΤ και του EC8-3. • Υποστηρίζονται όλοι οι τρόποι δόμησης, όπως κτίρια από λιθοδομή, οπτοπλινθοδομή, αργολιθοδομή, καθώς και διαζωματική τοιχοποιία. • Αντιμετωπίζει την αποτίμηση φέρουσας ικανότητας μικτών κτιρίων (Σκυρόδεμα – Τοιχοποιία – Χάλυβας) σε ενιαίο προσομοίωμα - όλος ο φορέας επιλύεται ενιαία και κάθε υλικό ελέγχεται χωριστά με τον κανονισμό του (EC8-3 + ΚΑΝΕΠΕ + ΚΑΔΕΤ) (* Προϋποθέτει το FespaR) • Δυνατότητα εισαγωγής νέων τοίχων μαζί με υφιστάμενους, χρήσιμο σε αναστηλώσεις και προσθήκες. • Αυτόματη παραγωγή υπολογιστικού προσομοιώματος σε πεσσούς, υπέρθυρα και δύσκαμπτες ζώνες (περιγράφει την επιρροή των ανοιγμάτων εκατέρωθεν των πεσών) • Περιγραφή υπερθύρων (άοπλων & ενισχυμένων με ή χωρίς ανώφλι) • Δυνατότητα εισαγωγής δύσκαμπτων και εύκαμπτων διαφραγμάτων (Ο/Σ, ξύλινα δάπεδα) (** Προϋποθέτει το FespaC) Ενισχύσεις – Αποκαταστάσεις – Αναστυλώσεις Φέρουσας Τοιχοποιίας: Οπλισμένα επιχρίσματα - μανδύες, Ενίσχυση πεσών & υπέρθυρων με ινοπλέγματα ανόργανης μήτρας (IAM) - Ενσωμάτωση των πιστοποιημένων συστημάτων IAM της εταιρίας Sika. Διαζωματική τοιχοποιία, Αρμολογήματα, Ομογενοποίηση μάζας με ενέματα. Ενισχύσεις μέσω τροποποίησης του στατικού συστήματος: Κατασκευή - ενίσχυση διαφραγμάτων, Κατασκευή οριζόντιων σενάζ από Ο/Σ, Εισαγωγή νέων τοίχων, Προσθήκη μελών σκυροδέματος (* Προϋποθέτει το FespaR), Προσθήκη μελών χάλυβα (π.χ. ελκυστήρων) (* Προϋποθέτει το FespaM).	1.300,00 €
--	------------

FespaT Extended Αποτίμηση κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία με ελαστική ανάλυση Χρονοϊστορίας & Ανελαστική Ανάλυση Pushover κατά ΚΑΔΕΤ • Αποτίμηση στατικής επάρκειας υφιστάμενων κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία σύμφωνα με τον ΚΑΔΕΤ (Κανονισμός για Αποτίμηση και Δομητικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας) & τον EC8-3, Αποτίμηση στατικής επάρκειας υφιστάμενων κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία σύμφωνα με τον ΚΑΔΕΤ (Κανονισμός για Αποτίμηση και Δομητικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας) και τον EC8-3, με ανελαστική ανάλυση Pushover & ελαστική ανάλυση χρονοϊστορίας. με τοπικούς δείκτες πλαστιμότητας m ή καθολικό δείκτη q. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων τεκμηριώνονται τόσο γραφικά όσο και αναλυτικά στο Τεύχος μελέτης, παραθέτοντας το αντίστοιχο τυπολόγιο του ΚΑΔΕΤ και του EC8-3. • Αντιμετώπιση κάθε κτιρίου και μελέτης, συμπεριλαμβανομένων και των ιστορικά σημαντικών, προστατευόμενων από το ΥΠ.ΠΟ. κτιρίων (νεοκλασικά, κηρυγμένα διατηρητέα μνημεία). • Υποστηρίζονται όλοι οι τρόποι δόμησης, όπως κτίρια από λιθοδομή, οπτοπλινθοδομή, αργολιθοδομή, καθώς και διαζωματική τοιχοποιία. • Αντιμετωπίζει την αποτίμηση φέρουσας ικανότητας μικτών κτιρίων (Σκυρόδεμα – Τοιχοποιία – Χάλυβας) σε ενιαίο προσομοίωμα - όλος ο φορέας επιλύεται ενιαία και κάθε υλικό ελέγχεται χωριστά με τον κανονισμό του (EC8-3 + ΚΑΝΕΠΕ + ΚΑΔΕΤ) (* Προϋποθέτει το FespaR) • Δυνατότητα εισαγωγής νέων τοίχων μαζί με υφιστάμενους, χρήσιμο σε αναστηλώσεις και προσθήκες. • Αυτόματη παραγωγή υπολογιστικού προσομοιώματος σε πεσσούς, υπέρθυρα και δύσκαμπτες ζώνες (περιγράφει την επιρροή των ανοιγμάτων εκατέρωθεν των πεσών) • Περιγραφή & έλεγχος υπερθύρων (άοπλων & ενισχυμένων με ή χωρίς ανώφλι) • Δυνατότητα εισαγωγής δύσκαμπτων και εύκαμπτων διαφραγμάτων (Ο/Σ, ξύλινα δάπεδα) (** Προϋποθέτει το FespaC). Ενισχύσεις – Αποκαταστάσεις – Αναστυλώσεις Φέρουσας Τοιχοποιίας: Οπλισμένα επιχρίσματα - μανδύες, Ενίσχυση πεσών & υπέρθυρων με ινοπλέγματα ανόργανης μήτρας (IAM) - Ενσωμάτωση των πιστοποιημένων συστημάτων IAM της εταιρίας Sika, Διαζωματική τοιχοποιία, Αρμολογήματα, Ομογενοποίηση μάζας με ενέματα. Ενισχύσεις μέσω τροποποίησης του στατικού συστήματος: Κατασκευή - ενίσχυση διαφραγμάτων, Κατασκευή οριζόντιων σενάζ από Ο/Σ, Εισαγωγή νέων τοίχων, Προσθήκη μελών σκυροδέματος (* Προϋποθέτει το FespaR), Προσθήκη μελών χάλυβα (π.χ. ελκυστήρων) (* Προϋποθέτει το FespaM).	1.700,00 €
--	------------

- ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 2026 -

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- Οι τιμές **δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ (24%)**. Ο παρών τιμοκατάλογος ακυρώνει κάθε προηγούμενο.
- Με την αγορά κάθε προγράμματος παρέχεται ένας (1) χρόνος δωρεάν υποστήριξη λογισμικού** από την ημερομηνία έκδοσης του σχετικού τιμολογίου. Με το πέρας του παραπάνω χρονικού διαστήματος το κόστος υποστήριξης του λογισμικού καθορίζεται από τον παρακάτω πίνακα. **Η ετήσια ανανέωση της υποστήριξης είναι προαιρετική, δεν** χρεώνεται αναδρομικά και το πρόγραμμα και το πρόγραμμα **δεν** αδρανοποιείται σε περίπτωση μη ανανέωσης.

ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ		
Προγράμματα	Πρώτη άδεια χρήσης	Επόμενη άδεια χρήσης ⁽¹⁾
	€	€
FespaC + add on modules ^{(2) (3)}	350,00	150,00
FespaM + add on modules ^{(2) (3)}	350,00	150,00
FespaR + add on modules ^{(2) (3)}	350,00	150,00
FespaT + add on modules ^{(2) (3)}	350,00	150,00
Tekton Pro + add on modules ⁽²⁾	300,00	150,00
FespaC & FespaM + add on modules ^{(2) (3)}	350,00	150,00
FespaC & FespaR + add on modules ^{(2) (3)}	350,00	150,00
FespaC & FespaT + add on modules ^{(2) (3)}	350,00	150,00
FespaR & FespaT + add on modules ^{(2) (3)}	350,00	150,00
FespaC & Tekton Pro + add on modules ^{(2) (3)}	400,00	150,00
Fespa <u>Combo 3</u> ή περισσότερα + add on modules ^{(2) (3) (4)}	400,00	150,00
Fespa <u>Combo 2</u> ή περισσότερα & Tekton + add on modules ^{(2) (3) (5)}	650,00	150,00

Περιλαμβάνονται:

- Τεχνική υποστήριξη μέσω τηλεφώνου/e-mail/video κλήσης.
 - Το τμήμα τεχνικής υποστήριξης λειτουργεί τις εργάσιμες ημέρες και ώρες. Η τεχνική υποστήριξη αναφέρεται σε συμβουλές για τη χρήση των λογισμικών της LH Λογισμική, δεν παρέχεται για τη χρήση άλλων προγραμμάτων και απευθύνεται αποκλειστικά στο χρήστη και όχι σε τρίτα πρόσωπα.
 - Παροχή των νέων, βελτιωμένων εκδόσεων του λογισμικού που θα κυκλοφορήσουν εντός της διάρκειας ενεργούς υποστήριξης. Στις βελτιώσεις των εκδόσεων περιλαμβάνονται διορθώσεις bugs, μικρές βελτιώσεις στα προγράμματα.
 - Ειδικές τιμές για προσθήκη επιπλέον δυνατοτήτων (add on modules) που κυκλοφορούν με κάθε νέα έκδοση.
- (1) Ως επόμενη άδεια χρήσης ορίζεται η δεύτερη θέση εργασίας για το ίδιο βασικό πρόγραμμα.
- (2) Η υποστήριξη καλύπτει τα βασικά προγράμματα και το σύνολο των add on modules τους. Τα add on modules κάθε βασικού προγράμματος ορίζονται στον παρόντα τιμοκατάλογο προϊόντων.
- (3) Η υποστήριξη καλύπτει και τα προγράμματα «Τοίχος αντιστήριξης» και «fepla – drill» για κατόχους αυτών των προγραμμάτων.
- (4) Η ετήσια συντήρηση λογισμικού «**Fespa Combo 3 ή περισσότερα + add on modules**» αφορά κλειδί (usb – hasp) με **οποιοδήποτε συνδυασμό 3 ή περισσότερων** προγραμμάτων από τα **FespaC, FespaM, FespaR, FespaT**.
- (5) Η ετήσια συντήρηση λογισμικού «**Fespa Combo 2 ή περισσότερα & Tekton + add on modules**» αφορά κλειδί (usb – hasp) με **Tekton** και **οποιοδήποτε συνδυασμό 2 ή περισσότερων προγραμμάτων** από τα **FespaC, FespaM, FespaR, FespaT**.

TEKTON – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ (ADD-ON) ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	€
Synthesis for Tekton • Νέο 3D περιβάλλον (OpenGL). Στο νέο 3D περιβάλλον: Δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας, επεξεργασίας & επέκτασης του αρχιτεκτονικού μοντέλου μέσω 3D εντολών. Οι 3D εντολές αποτελούν επέκταση των αντίστοιχων εντολών που υπάρχουν στο περιβάλλον της κάτοψης (π.χ, κλπ). • Αλλαγές που γίνονται στο περιβάλλον της OpenGL μετα.«2 σημείων» του «Τοίχου», της «Γραμμής», «Πάρε/Δώσε παραμέτρους», «Κίνηση επιπέδου», φέρονται αυτόματα στο περιβάλλον της κάτοψης και αντίστροφα. • Υποστηρίζονται πλήρως βιβλιοθήκες 3DS Αντικειμένων (για τη λειτουργία της δυνατότητας απαιτείται το add on module «3DS αντικείμενα») • Το τριδιάστατο μοντέλο του αντικειμένου 3DS φορτώνεται διατηρώντας τα αρχικά του χαρακτηριστικά (χρώματα / υλικά) τα οποία στη συνέχεια μπορείτε να τροποποιήσετε. Έτσι έχετε άμεσα πλήρη εικόνα του «σκηνικού» που δημιουργείτε! • Αυτόματη διαδικασία αναζήτησης συνοδευτικών αρχείων (textures): Έχετε άμεση εποπτεία των θέσεων/επιφανειών από τις οποίες ενδέχεται να λείπουν υλικά (π.χ. κατά την ανταλλαγή αρχείων με συνεργάτες) καθώς οι επιφάνειες αυτές σηματοδοτούνται με «σκακιέρα» (missing texture). • Με εξελιγμένη διαδικασία αποκατάστασης των αρχείων υλικού που λείπουν καθώς η διαδικασία αναζήτησής τους γίνεται αυτόματα σε 4 προκαθορισμένους φακέλους στον Η/Υ σας και προτείνεται θέση στην οποία πρέπει να τοποθετήσετε το αρχείου υλικού για να αποκατασταθεί το πρόβλημα. ...και πολλά άλλα.	900,00 €
Tags • Tags – Ομαδοποίηση & οργάνωση στην Επεξεργασία • Με τα tags δίνετε όνομα στις επιλεγόμενες οντότητες του σχεδίου σας που θέλετε να οργανώσετε σε ομάδες για περαιτέρω επεξεργασία. • Εργαλείο χρήσιμο τόσο κατά την επεξεργασία των σχεδίων όσο και για τις τελικές παρουσιάσεις • Εναλλακτικές εμφανίσεις αντικειμένων/ λύσεις κατόψεων στο ίδιο αρχείο, στον ίδιο όροφο • Αυτόματη ομαδοποίηση επιπέδων κελυφών εκ περιστροφής • Διαχείριση των 2D/3D στοιχείων της σκάλας • Διαχωρισμός Model & Layout εντός του αρχείου • Μαζική αλλαγή εμφάνισης τύπων ανοιγμάτων & κάγκελων • Ομαδοποίηση στοιχείων κατά το dxf-in • Ομαδοποίηση στοιχείων που έχουν προκύψει από εντολές «Σε γραμμές» • Επαναρίθμηση σημείων τοπογραφικού • Εξαγωγή της Παραγράφου στο dxf μέσω νέας εντολής «Παράγραφος σε Συνεχή κείμενα κάθετα».	190,00 €
CAD-Organizer • Οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD μέσω αρχείου DXF – αυτόματη ταξινόμηση οντοτήτων στα κατάλληλα layers.	300,00 €
Παράγραφος • Εισαγωγή & επεξεργασία σύνθετων κειμένων μέσω ενός πλήρως εξοπλισμένου κειμενογράφου - δυνατότητα εισαγωγής κειμένου & πινάκων με Copy – Paste από το Word, Excel, PDF	190,00 €
Εικόνα • Εισαγωγή & επεξεργασία αρχείων εικόνας (bmp & jpeg) στο σχέδιο, δυνατότητα με πολυάριθμες εφαρμογές όπως . εισαγωγή παλαιού σκαναρισμένου σχεδίου για σχεδίαση επ' αυτού - ένθεση εικόνας/ σφραγίδας σε πινακίδα κ.α	250,00 €
Τοπογραφικό • Σύνταξη τοπογραφικού διαγράμματος σε μεγάλες συντεταγμένες (ΕΓΣΑ 87) Εισαγωγή και επεξεργασία σημείων χειροκίνητα ή από αρχείο μετρήσεων τοπογραφικού οργάνου • Εύκολη χάραξη πολυγραμμών και πολύγωνων • 3D ανάγλυφο μέσω τριγωνισμού • Αυτόματη εμβαδομέτρηση • Αυτόματη παραγωγή πινάκων σημείων και εμβαδών.	400,00€
Κτηματολόγιο • Παραγωγή των απαιτούμενων αρχείων για την ηλεκτρονική υποβολή διαγραμμάτων στο Ελληνικό Κτηματολόγιο • Σχεδίαση του Τοπογραφικού με εύκολη απόδοση των layers στα γεωμετρικά στοιχεία • Αυτόματη αναγνώριση των πολυγραμμών - πολυγώνων του Τοπογραφικού ως polylines • Αυτόματη μετατροπή του αρχείου tek σε διανυσματικό αρχείο τύπου dxf με την απαιτούμενη οργάνωση πληροφορίας • Ενσωματωμένη διαδικασία ελέγχου του παραγόμενου αρχείου dxf προκειμένου να πληροί τους απαραίτητους κανόνες (γενικούς, τοπολογικούς, συστημικούς, πληρότητας) • Αυτόματη παραγωγή του αρχείου εικόνας pdf με την αναγραφή του hashcode • Παραγωγή του αρχείου εικόνας pdf που αποτελεί την εικόνα του αναλογικού διαγράμματος.	350,00 €
Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις (Φωτορεαλισμός Raytrace & Cinema) • Απόδοση υλικών με 2 μεθόδους: Fractal Imaging & Texture Mapping • Πολυπύρηνη επεξεργασία multicore raytracing. • Παραγωγή ταινίας (αρχείο AVI) από φωτορεαλιστικές εικόνες της οικοδομής με τις λήψεις της επιλογής σας. • Προσομοίωση βαδίσματος. • Μουσική επένδυση από αρχεία wav ή mp3.	650,00 €

TEKTON – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ (ADD-ON) ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ		€
Wavefront Obj • Εξαγωγή στερεού 3D μοντέλου (αρχείο *.obj) από το αρχείο tek. • Δυνατότητα χειρισμού του 3D μοντέλου του Fespa-Tekton από διεθνή εξειδικευμένα προγράμματα απεικόνισης για εντυπωσιακότερους φωτορεαλισμούς • Format *.obj (wavefront obj) το οποίο υποστηρίζεται από πολλά προγράμματα τρισδιάστατης επεξεργασίας ή/και φωτορεαλισμού, όπως 3D StudioMAX, SketchUpPro, Rhino, Blender κλπ • Εξαγωγή των 3D οντοτήτων του Fespa-Tekton σε μορφή επιπέδων. • Εξαγωγή των βασικών ιδιοτήτων των υλικών των 3D οντοτήτων σε ξεχωριστό αρχείο *.mtl (Wavefront MTL/ materials • Ενιαία απεικόνιση των συντεταγμένων υψής επιφανειών (texture map) που αποτελούνται από πολλαπλά πολύγωνα (π.χ. τοίχοι) για την εύκολη υποδοχή σχετικών αρχείων texture • Ομαδοποίηση και ονομασία ομάδων επιπέδων κάθε οντότητας ανά οντότητα με το όνομά της και αριθμό (*) Δυνατότητα εξαγωγής των επιπέδων της οντότητας βάσει των tag αυτής.		400,00 €
Αντικειμένα 3DS • Πλήρης υποστήριξη βιβλιοθηκών 3DS Αντικειμένων: Αρχεία τύπου *3ds μπορούν να εισαχθούν μέσα σε οποιοδήποτε αρχιτεκτονική μελέτη του Tekton και να υποστούν επεξεργασία. • Το τριδιάστατο μοντέλο του αντικειμένου 3DS φορτώνεται διατηρώντας τα αρχικά του χαρακτηριστικά (χρώματα / υλικά) τα οποία στη συνέχεια μπορείτε να τροποποιήσετε. • Μέσω των αντικειμένων 3DS μπορείτε να εμπλουτίσετε τις ενσωματωμένες βιβλιοθήκες αντικειμένων με τις προσωπικές σας συλλογές από διάσημα έπιπλα design ή και με free-to-download libraries που μπορείτε να βρείτε κάνοντας αναζήτηση στο διαδίκτυο. • Τα αρχεία 3DS εμφανίζονται στην OpenGL & το φωτορεαλισμό RayTrace μαζί με τα αντικείμενα του Tekton.		190,00 €
Ισουψείς (Ανεξάρτητο πρόγραμμα) • Ανεξάρτητο πρόγραμμα κατασκευής ισοϋψών καμπύλων & 3D αναγλύφου. Εισαγωγή σημείων από αρχείο csv ή txt. Δημιουργία αρχείου tek για περαιτέρω επεξεργασία των καμπύλων με το πρόγραμμα Fespa - Tekton.		120,00 €
FESPA – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ (ADD-ON) ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ		€
Synthesis for Fespa (προσθήκη στο Fespa C, M, R, T) Δυνατότητα δημιουργίας, επεξεργασίας & επέκτασης του στατικού φορέα στο 3D περιβάλλον(OpenGL), μέσω 3D εντολών. • Οι 3D εντολές αποτελούν επέκταση των αντίστοιχων εντολών που υπάρχουν στο περιβάλλον της κάτοψης (π.χ. «Έξυπνη εισαγωγή δοκού», «Πάρε/Δώσε παραμέτρους», «Κίνηση άκρου», κλπ). • Αλλαγές που γίνονται στο περιβάλλον της OpenGL μεταφέρονται αυτόματα στο περιβάλλον της κάτοψης και αντιστροφή.		900,00 €
NEO! Κατάτμηση υποστυλωμάτων (Add-on σε Fespa C, M, R, T) Η μελέτη αλλάζει, ο φορέας προσαρμόζεται. • Διαίρεση υποστυλωμάτων σε οποιοδήποτε υψόμετρο, σε κάθε φάση της μελέτης. • Χρήσιμο σε περιπτώσεις όπως: προσθήκη παταριού, επέκταση υπογείου, τροποποίηση υψομετρικής θέσης δοκών (π.χ. μηκίδων και διαγώνιων συνδέσμων), δημιουργία σκάλας. • Τροποποιήσεις γεωμετρίας χωρίς επανασχεδίαση του φορέα. • Εφαρμογή σε κτίρια από σκυρόδεμα, δομικό χάλυβα, δομική ξυλεία & φέρουσα τοιχοποιία. • Κατάλληλο για μοντελοποίηση νέων μελετών και ελέγχους υφιστάμενων.		400,00 €
NEO! Export για το Android App «Bdesign Viewer» (Add-on σε Fespa C, προϋποθέτει το Bdesign interactive) Από τη μελέτη, απευθείας στο εργοτάξιο • Εξαγωγή αρχείου αποτελεσμάτων όπλισης δοκών από το Bdesign interactive του Fespa. • Αποστολή και προβολή στο εργοτάξιο από συνεργάτες και κατασκευαστές. • Προβολή μέσω της δωρεάν εφαρμογής «B-Design Viewer» για Android (Google Play Store). • Δεν απαιτείται άδεια Fespa για την προβολή. • Χωρίς εκτυπώσεις. Χωρίς παρερμηνείες.		250,00 €
Tags – Οργάνωση σε ομάδες & μαζικές αλλαγές (Add-on σε Fespa C, M, R, T) • Οργάνωση στοιχείων στατικού μοντέλου και σχεδίου σε ομάδες (δοκοί, πλάκες, οπλισμοί, γραμμές, κείμενα, κ.λπ.) • Δημιουργία tags από τον χρήστη ή αυτόματη απόδοση από το Fespa • Επισήμανση στοιχείων με κοινές ιδιότητες σε 3D και κάτοψη • Μαζική αλλαγή παραμέτρων σε επιλεγμένες ομάδες στοιχείων • Ομαδοποίηση στοιχείων από μετατροπή του στατικού μοντέλου «Σε γραμμές» • Διαχωρισμός Model & Layout στο ίδιο αρχείο για καλύτερη οργάνωση • Αυτόματη επαναρίθμηση σημείων τοπογραφικού. • Εξαγωγή Παραγράφου σε DXF με οργανωμένη δομή. • Ομαδοποίηση κατά το DXF-in για πιο καθαρή και ελεγχόμενη εισαγωγή σχεδίων.		190,00 €
CAD-Organizer (Add-on σε Fespa C, M, R, T) • Οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD μέσω αρχείου DXF – αυτόματη ταξινόμηση οντοτήτων στα κατάλληλα layers.		300,00€

- ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 2026 -

FESPA – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ (ADD-ON) ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	€
Παράγραφος (Add-on σε Fespa C, M, R, T) Εισαγωγή & επεξεργασία σύνθετων κειμένων μέσω ενός πλήρως εξοπλισμένου κειμενογράφου - δυνατότητα εισαγωγής κειμένου & πινάκων με Copy – Paste από το Word, Excel, PDF	190,00€
Προσαρτώμενοι φορείς χαμηλής μάζας (Add-on σε Fespa C, M, R, T) • Υπολογισμός προσαρτώμενων φορέων χαμηλής μάζας• Αντιμετώπιση των πολλών ιδιομορφών με αυτόματη μεταφοράς μάζας από εύκαμπτα τμήματα (ξύλινες ή μεταλλικές στέγες, ικριώματα, μεταλλικά κλιμακοστάσια, πέργκολες, μεταλλικά πατώματα στον κυρίως φορέα). • Απαλοιφή των παρασιτικών ιδιομορφών & ανάδειξη των ιδιομορφών του κυρίως φορέα. • Σωστή εφαρμογή της δυναμικής φασματικής ανάλυσης με συμμετοχή των φορέων χαμηλής μάζας τόσο στην δυσκαμψία όσο και στην πλάστιμη συμπεριφορά του φορέα.	190,00€
Φορτία ανέμου και χιονιού (Add-on σε FespaM) • Αυτόματος υπολογισμός φορτίων ανέμου & χιονιού κατά EC1 για επίπεδες, μονοκλινείς, δικλινείς & στέγες πολλαπλών ανοιγμάτων.- Επεξεργασία αυτόματων φορτίων ανέμου – χιονιού από τον χρήστη - Λεπτοίχιες διατομές ψυχρής έλασης για τεγίδες και μηκίδες,	400,00€
Φορτία στεγών πολλαπλών ανοιγμάτων (Add-on σε FespaM, προϋποθέτει το add-on «Φορτία ανέμου και χιονιού» ver 7.X) • Επέκταση της αυτόματης παραγωγής φορτίων ανέμου σε στέγες πολλαπλών ανοιγμάτων • Επεξεργασία αυτόματων φορτίων ανέμου – χιονιού από τον χρήστη • Εμφάνιση διαγραμμάτων αυτόματων φορτίων ανέμου – χιονιού στο 3dν • Νέες εκτυπώσεις τεκμηρίωσης υπολογισμών φορτίων ανέμου στο Τεύχος	250,00€
Κάνναβος (Add-on σε Fespa C, M, R, T) • Έξυπνη και ενεργή οντότητα Καννάβου η οποία αποδίδει αυτόματα σε όλες τις οντότητες τη θέση τους (υποστυλώματα, δοκούς, κλπ), στα σχέδια κατόψεων και στα σχέδια τομών.	100,00€
Ομάδα συνδέσεων Κοιλοδοκών (Add-on σε FespaM) • Ομάδα συνδέσεων κοιλοδοκών, τύποι συνδέσεων K, KT, N, T, Y.	250,00€
Σύμμικτες δοκοί-πλάκες (Add-on σε FespaM) • Υπολογισμός σύμμικτης δοκού χάλυβα με πλάκα σκυροδέματος. • Επιλογή μεταξύ συμπαγούς πλάκας σκυροδέματος και πλάκας σκυροδέματος με αυλακωτό χαλυβδόφυλλο-αυτόματη επιλογή χαλυβδόφυλλου • Υπολογισμός πλήθους ήλων με μερική διατμητική σύνδεση. Επιτυγχάνεται υπολογισμός κατασκευαστικά εφικτών, μικρότερου πλήθους ήλων.	400,00€
Σύνδεση έδρασης κοιλοδοκών – χημικά αγκύρια (Add-on σε FespaM) • Νέα σύνδεση θεμελίου: αφορά τον έλεγχο της μεταφοράς των αξονικών δυνάμεων, καμπτικών ροών και διατμητικών δυνάμεων • Διατομές SHS, RHS, CHS: Οι συνδέσεις μπορούν να παραλάβουν αξονική δύναμη, καμπτικές ροπές και τέμνουσες και στις δύο διευθύνσεις. • Δυνατότητα εισαγωγής ενισχυτικών ελασμάτων, λεπίδων & αγκυρίων για την αύξηση αντοχής της σύνδεσης. • Τύποι αγκυρίων: Ευθύγραμμη ράβδος, Ράβδος με άγκιστρο, Ράβδος με τετραγωνική πλάκα συγκράτησης, Ράβδος με κυκλική πλάκα συγκράτησης, Έγχυτα χημικά αγκύρια τύπου HIT-RE 500 V3 της εταιρείας HILTI.	400,00€
3η Αναθεώρηση ΚΑΝ.ΕΠΕ (2022) (Add-on σε FespaR) Ενσωματώνονται στο πρόγραμμα FespaR όλες οι τροποποιήσεις της 3ης αναθεώρησης του ΚΑΝΕΠΕ (ΦΕΚ 3197/Β/22-6-2022) . • Για οικονομικότερες ενισχύσεις: το ενισχυμένο κτίριο αρκεί να ικανοποιεί μία τουλάχιστον ανώτερη κλάση από τη κλάση κατάταξης και όχι κατ' ανάγκη τη στάθμη επιτελεστικότητας Γ1 • Για λιγότερες & κατασκευαστικά ευκολότερες διατάξεις βλήτρων • Με δυνατότητα συνυπολογισμού της διάβρωσης υφιστάμενου οπλισμού μέσω απομειωτικών συντελεστών μηχανικών χαρακτηριστικών • Με στάθμη αξιοπιστίας δεδομένων υλικού (ΣΑΔΥ) & στάθμη αξιοπιστίας δεδομένων λεπτομερειών όπλισης (ΣΑΔΛ)	500,00€
Αναβάθμιση αναπτυγμάτων δοκών (Add-on σε FespaC, προϋποθέτει το add-on «Αναπτύγματα δοκών» ver 7.X) • Εντολή Αναπτύγματα οπλισμών όλων των δοκών του ορόφου: δημιουργείται ξεχωριστό αρχείο, στο οποίο περιέχονται οι διαμήκεις τομές όλων των δοκών του ορόφου με τους οπλισμούς τους σε ανάπτυγμα. Υπάρχει η δυνατότητα στοίχισης των επιμέρους αναπτυγμάτων και καθορισμού των μεταξύ τους αποστάσεων για διευκόλυνση της εκτύπωσής τους σε διαφορετικά μεγέθη χαρτιού.	150,00€
Αναβάθμιση Φέρουσας Τοιχοποιίας (προσθήκη στο FespaC, προϋποθέτει το add-on «Πεσσοί» ver 5.X) • Σχεδιασμός, έλεγχος επάρκειας & υπολογισμός ενισχύσεων φορέων από τοιχοποιία Διστασιολόγηση κατά EC6, EC8 -EAK	500,00€
Αναβάθμιση Τοίχου Αντιστήριξης • Σχεδιασμός, έλεγχος επάρκειας & υπολογισμός ενισχύσεων φορέων από τοιχοποιία Διστασιολόγηση κατά EC6, EC8 -EAK	250,00€