

ΤΕΚΤΟΝ – ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	€
-----------------------------------------	---

<p>Tekton Pro (2D & 3D Αρχιτεκτονικό πρόγραμμα)</p> <p>NEO! 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. Ύ Δισδιάστατη και τρισδιάστατη σχεδίαση Ύ Αυτόματη παραγωγή όψεων και τομών Ύ Παραμετρικές βιβλιοθήκες από έπιπλα, αντικείμενα, κουφώματα και κάγκελα. Ύ Εικόνες - εισαγωγή & επεξεργασία αρχείων bmp & jpeg μέσα στο σχέδιο. Ύ Παράγραφος - εισαγωγή & επεξεργασία σύνθετων κειμένων μέσω ενός πλήρως εξοπλισμένου κειμενογράφου - δυνατότητα εισαγωγής κειμένου & πινάκων με Copy – Paste από το Word, Excel, PDF Ύ CAD Organizer - οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD μέσω αρχείου DXF – αυτόματη ταξινόμηση οντοτήτων στα κατάλληλα layers Ύ Tags - Ομαδοποίηση & οργάνωση στην Επεξεργασία. Ύ 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. Ύ 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.</p>	2.200,00 €
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

<p>Tekton Pro & Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις</p> <p>Ύ 2D & 3D αρχιτεκτονικό πρόγραμμα Ύ NEO! Synthesis for Tekton Ύ Φωτορεαλισμός Ray Trace & Cinema - Απόδοση υλικών με 2 μεθόδους: Fractal Imaging & Texture Mapping Ύ. Πολυπύρηνη επεξεργασία multicore raytracing. Ύ Παραγωγή ταινίας (αρχείο AVI) από φωτορεαλιστικές εικόνες της ολοδομής με τις λήψεις της επιλογής σας. Ύ Προσομοίωση βαδίσματος. Ύ Μουσική επένδυση από αρχεία wav ή mp3.</p>	2.500,00 €
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

<p>Τοπογραφικά διαγράμματα & Ανάγλυφο εδάφους (Add-on)</p> <p>Ύ Τοπογραφικό - Σύνταξη τοπογραφικού διαγράμματος σε μεγάλες συντεταγμένες (ΕΓΣΑ 87) Εισαγωγή και επεξεργασία σημείων χειροκίνητα ή από αρχείο μετρήσεων τοπογραφικού οργάνου Ύ Εύκολη χάραξη πολυγραμμών και πολύγωνων Ύ 3D ανάγλυφο μέσω τριγωνισμού Ύ Αυτόματη εμβαδομέτρηση Ύ Αυτόματη παραγωγή πινάκων σημείων και εμβαδών. Ύ Κτηματολόγιο - Παραγωγή των απαιτούμενων αρχείων για την ηλεκτρονική υποβολή διαγραμμάτων στο Ελληνικό Κτηματολόγιο Ύ Σχεδίαση του Τοπογραφικού με εύκολη απόδοση των layers στα γεωμετρικά στοιχεία Ύ Αυτόματη αναγνώριση των πολυγραμμών - πολυγώνων του Τοπογραφικού ως polylines Ύ Αυτόματη μετατροπή του αρχείου tek σε διανυσματικό αρχείο τύπου dxf με την απαιτούμενη οργάνωση πληροφορίας Ύ Ενσωματωμένη διαδικασία ελέγχου του παραγόμενου αρχείου dxf προκειμένου να πληροί τους απαραίτητους κανόνες (γενικούς, τοπολογικούς, συστημικούς, πληρότητας) Ύ Αυτόματη παραγωγή του αρχείου εικόνας pdf με την αναγραφή του hashcode Ύ Παραγωγή του αρχείου εικόνας pdf που αποτελεί την εικόνα του αναλογικού διαγράμματος. Ύ Ισοϋψείς - 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.</p>	750,00 €
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

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

FespaC – Υπολογισμός κατασκευών από σκυρόδεμα	1.750,00 €
<p>Υ Ισοδύναμη και Φασματική ανάλυση - Subspace Iteration, Gupta Υ Πέδιλα, πεδιλοδοκοί, εσχάρες, κοιτοστρώσεις, Υ Αναλυτικές προμετρήσεις Υ Γραμμικό 3D Υ Διαγράμματα στο χώρο Υ Έλεγχοι αντοχής Υ Έλεγχος κοντού υποστυλώματος Υ Συντελεστής σεισμικής συμπεριφοράς ανά διεύθυνση qx και qz Υ Ανάλυση του φορέα και με το ελαστικό φάσμα Re(T) Υ Κανονισμοί: EC2, EC8, EAK 2003, EAK 2000 - ΕΚΩΣ 2000, ΝΕΑΚ, 1985. Υ Context sensitive help σε όλες τις παραμέτρους & εντολές Υ CAD Organizer - οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD μέσω αρχείου DXF – αυτόματη ταξινόμηση οντοτήτων στα κατάλληλα layers.</p>	

Bdesign - Όπλιση δοκών για κατασκευάσιμους οπλισμούς (Add-on)	350,00 €
<p>Υ 4 τρόποι όπλισης ανά δοκοσειρά για: Υ Λιγότερες ράβδους στις στηρίξεις Υ Διευκόλυνση στη σκυροδέτηση κόμβου Υ Μείωση της φύρας των οπλισμών Υ Τυποποιημένα μήκη κοπής - ομαδοποίηση τεμαχίων Υ Ελαχιστοποίηση των διαφορετικών διαμέτρων ράβδων τεμαχίων Υ Οπλισμός όλης της δοκοσειράς από άκρο σε άκρο με ματίσεις ράβδων στο άνοιγμα ή οπλισμός ανά άνοιγμα Υ Διάγραμμα κάλυψης εφελκυστικών δυνάμεων.</p>	

Σχεδίαση αναπτυγμάτων δοκών (Add-on)	300,00 €
<p>Υ Επεξεργασία & εκτύπωση των σχεδίων των αναπτυγμάτων Υ Αλλαγές & προσθήκες στους οπλισμούς με ειδική εργαλειοθήκη.</p>	

Υπολογισμός ξύλινης κατασκευής (Add-on)	300,00 €
<p>Υ Έλεγχος διατομών από δομική ξυλεία σύμφωνα με τον EN 1995-1-1.</p>	

Ενισχυόμενη φέρουσα τοιχοποιία (Add-on)	700,00 €
<p>Υ Σχεδιασμός, έλεγχος επάρκειας & υπολογισμός ενισχύσεων φορέων από τοιχοποιία Διαστασιολόγηση κατά EC6, EC8 -EAK Υ Έλεγχος επάρκειας υφιστάμενου κτιρίου φέρουσας τοιχοποιίας κατά EC8-3 με τη δυναμική ελαστική μέθοδο (q) Υ Άοπλη, διαζωματική τοιχοποιία, ενισχυμένη με αμφίπλευρο ή μονόπλευρο μανδύα ή με κεντρικό πυρήνα οπλισμένου σκυροδέματος Υ Αυτόματος υπολογισμός αντοχών σύμφωνα με τύπο λιθοσώματος & κονιάματος.</p>	

NEO! ΕΙΔΙΚΟ UPGRADE! Synthesis for Fespa (προσθήκη στο Fespa C, M, R, T)	900,00 €
<p>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. «Εξυπνη εισαγωγή δοκού», «Πάρε/Δώσε παραμέτρους», «Κίνηση άκρου», κλπ). Υ Αλλαγές που γίνονται στο περιβάλλον της OpenGL μεταφέρονται αυτόματα στο περιβάλλον της κάτοψης και αντίστροφα.</p>	

Tags – Οργάνωση σε ομάδες & μαζικές αλλαγές (Add-on)	190,00 €
<p>Προτείνουμε το Synthesis for Fespa να το αγοράσετε / λειτουργείτε μαζί με το add on module «Tags». Με τα tags επιλεγμένες οντότητες (π.χ. δοκοί, πλάκες, οπλισμοί, γραμμές κλπ) του μοντέλου / σχεδίου οργανώνονται σε ομάδες για περαιτέρω επεξεργασία. Τα tags είτε δημιουργούνται ελεύθερα από τον χρήστη, είτε αποδίδονται αυτόματα στις δοκούς. Χρήσιμα για: Υ Εποπτεία του φορέα καθώς επισημαίνονται (σε 3D περιβάλλον & κάτοψη) μέλη με κοινές ιδιότητες π.χ. μέλη που ανήκουν σε υποφορέα (στέγη), τεγίδες, ελκυστήρες, διαγώνιοι σύνδεσμοι, κλπ. Υ Εφαρμογή μαζικών αλλαγών στα επιλεγμένα/επισημασμένα μέλη μέσω των εντολών της «Επεξεργασίας» ή της εντολής «Μαζική αλλαγή παραμέτρων». Υ Ομαδοποίηση στοιχείων που έχουν προκύψει από εντολές «Σε γραμμές» Υ Διαχωρισμό Model & Layout εντός του αρχείου. Υ Ομαδοποίηση στοιχείων κατά το dxf-in.</p>	

Fespa - Υπολογισμός πλακών με πεπερασμένα στοιχεία & Drill – Έλεγχος Διάτρησης	1.200,00 €
<p>Υ Υπολογισμός πλακών με πεπερασμένα Στοιχεία, σε συνδυασμό με γραμμικά στοιχεία εσχάρας Υ Υπολογίζει μετατοπίσεις, εντατικά μεγέθη και οπλισμούς Υ Η εισαγωγή των στοιχείων γίνεται γραφικά ή και μέσω πινάκων Υ Έλεγχος πλακών οπλισμένου σκυροδέματος έναντι διάτρησης, σύμφωνα με τον EC2 Υ Ανεξάρτητο πρόγραμμα Υ Λειτουργεί σε συνεργασία με το στατικό πρόγραμμα FespaC.</p>	

Τοίχος Αντιστήριξης	550,00 €
<p>Υ Πλήρης γραφική εισαγωγή δεδομένων Υ Τροποποίηση παραμέτρων υλικών, εδάφους, διαστάσεων Υ Ωθήσεις και γεωτεχνικοί έλεγχοι βάσει EC0, EC2, EC7, EC8 Υ Πρόσθετα σεισμικά φορτία, συνδυασμοί δράσεων, συντελεστές ασφαλείας, αντοχή σε ολισθήση και φέρουσα ικανότητα εδάφους, έλεγχος ανατροπής Υ Καθορισμός ύψους επίχωσης εμπρός από τον τοίχο για παθητική ώθηση Υ Υποστηρίζονται τοίχοι με χαλινό ή κεκλιμένο πέλαμα Υ Όπλιση κορμού και πέλαματος Υ Εκτύπωση σχεδίου και τεύχους Υ Ανεξάρτητο πρόγραμμα.</p>	

FESPA – ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	€
<p>FespaM – Υπολογισμός κατασκευών από δομικό χάλυβα +NEO! Synthesis</p> <p>Υ Επίλυση μεταλλικού κτιρίου Υ Κατάλληλο για βιομηχανικούς φορείς και πολυώροφα μεταλλικά κτίρια Υ Θεμελίωση με πέδιλα ή πεδילוδοκούς Υ Αυτόματος υπολογισμός φορτίων ανέμου & χιονιού κατά EC1 για επίπεδες, μονοκλινείς, δικλινείς & στέγες πολλαπλών ανοιγμάτων. - Επεξεργασία αυτόματων φορτίων ανέμου – χιονιού από τον χρήστη Υ Βιβλιοθήκη μεταλλικών μελών [διατομές I, H, L, U, T, λεπτότοιχες διατομές ψυχρής έλασης για τεγίδες και μηκίδες (C, Z), κλπ] Υ Κάνναβος για τη χάραξη της οικοδομής Υ 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</p> <p>Υ NEO! 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.«Εξυπνη εισαγωγή δοκού», «Πάρε/Δώσε παραμέτρους», «Κίνηση άκρου», κλπ). - Αλλαγές που γίνονται στο περιβάλλον της OpenGL μεταφέρονται αυτόματα στο περιβάλλον της κάτοψης και αντίστροφα.</p> <p>Συνδέσεις μεταλλικών μελών</p> <p>Υ Έλεγχος και σχεδίαση μεγάλου αριθμού διαφορετικών μεταλλικών συνδέσεων βάσει του EC3-1-8 Υ Δυνατότητα απεικόνισης στο χώρο Υ Εξαγωγή του σχεδίου σε πολλαπλές όψεις και τομές Υ Σύνδεση ροπής Υ Σύνδεση θεμελίου [έδραση υποστυλώματος διατομής I, H ή κοίλης τετραγωνικής (SHS), ορθογωνικής (RHS) και κυκλικής (CHS) διατομής] Υ Υπολογισμός αγκυριών – Χημικά αγκύρια Υ Σύνδεση τέμνουσας Υ Σύνδεση διαγωνίου Υ Σύνδεση αποκατάστασης συνέχειας Υ Ομάδα συνδέσεων κοιλοδοκών, τύπου συνδέσεων K, KT, N, T, Y.</p> <p>Σύμμικτες δοκοί</p> <p>Υπολογισμός σύμμικτης δοκού χάλυβα με πλάκα σκυροδέματος. Επιλογή μεταξύ συμπαγούς πλάκας σκυροδέματος και πλάκας σκυροδέματος με αυλακωτό χαλυβδόφυλλο-αυτόματη επιλογή χαλυβδόφυλλου.</p>	2.750,00 €
<p>FespaR-Th</p> <p>Αποτίμηση & ενισχύσεις (KAN. ΕΠΕ & EC 8-3) με Ελαστική Ανάλυση Χρονοϊστορίας</p> <p>Υ Ελαστική ανάλυση χρονοϊστορίας - μέθοδος των συντελεστών τοπικής πλαστιμότητας m & μέθοδος συντελεστή q Υ Αυτόματη τροφοδότηση μετά από επίλυση με παλαιούς κανονισμούς (αντισεισμικός 85 – σκυροδέματος 54 & NEAK95 – ΝΚΩΣ95) Υ Εισαγωγή & τροποποίηση οπλισμών δοκών και υποστυλωμάτων Υ Ράβδοι ή cm² Υ Τυχηματική εκκεντρότητα Υ Κατευθύνσεις φόρτισης σύμφωνα με τον κανόνα 100/30 Υ Έλεγχος επιτελεστικότητας για πολλαπλά φάσματα Υ 32 σεισμικοί συνδυασμοί Υ Δευτερεύοντα σεισμικά μέλη Υ Διαγράμματα M – γωνιών στροφής ανά 30 μοίρες Υ 7 αξονικές φορτίσεις Υ Λόγοι επάρκειας μελών (λ) ξεχωριστά για κάθε στάθμη επιτελεστικότητας, σε αναλυτικούς και συγκεντρωτικούς πίνακες. Υ Συγκεντρωτικά αποτελέσματα αποτίμησης για κάθε στάθμη επιτελεστικότητας Υ Παρακολούθηση συμπεριφοράς κτιρίου κατά τη διάρκεια σεισμού στο 3D Υ Ενισχύσεις με μανδύα σκυροδέματος, με μεταλλικό κλωβό και ινοπλισμένα πολυμερή (FRP) Υ Υπολογισμός βλήτρων, σχέδια λεπτομερειών και αναλυτικά αποτελέσματα.</p> <p>Υ 3^η Αναθεώρηση ΚΑΝ.ΕΠΕ (ΦΕΚ 3197/Β/22-6-2022).</p>	1.300,00 €
<p>FespaR-Po</p> <p>Αποτίμηση & ενισχύσεις (KAN. ΕΠΕ & EC 8-3) με Ανελαστική Ανάλυση Pushover</p> <p>Υ Ανελαστική ανάλυση Pushover Υ Αυτόματη τροφοδότηση μετά από επίλυση με παλαιούς κανονισμούς (αντισεισμικός 85 – σκυροδέματος 54 & NEAK95 – ΝΚΩΣ95) Υ Εισαγωγή & τροποποίηση οπλισμών δοκών και υποστυλωμάτων Υ Ράβδοι ή cm² Υ Τυχηματική εκκεντρότητα Υ Κατευθύνσεις φόρτισης σύμφωνα με τον κανόνα 100/30 Υ Έλεγχος επιτελεστικότητας για πολλαπλά φάσματα Υ 32 σεισμικοί συνδυασμοί Υ Δευτερεύοντα σεισμικά μέλη Υ Διαγράμματα M – γωνιών στροφής ανά 30 μοίρες Υ 7 αξονικές φορτίσεις Υ Λόγοι επάρκειας μελών (λ) ξεχωριστά για κάθε στάθμη επιτελεστικότητας, σε αναλυτικούς και συγκεντρωτικούς πίνακες. Υ Συγκεντρωτικά αποτελέσματα αποτίμησης για κάθε στάθμη επιτελεστικότητας Υ Παρακολούθηση συμπεριφοράς κτιρίου κατά τη διάρκεια σεισμού στο 3D Υ Μέθοδος N2 Υ Ομοιόμορφη, τριγωνική ή ιδιομορφική κατανομή δυνάμεων Υ Φαινόμενα P-Δ Υ Διαγράμματα απαίτησης-ικανότητας (ADRS) μέχρι και για 64 φορτίσεις, με ανελαστικά φάσματα απαίτησης, με τετραγωνική καμπύλη ικανότητας. Υ Αυτόματη παραγωγή δυσμενέστερων αποτελεσμάτων για ελαστική & ανελαστική ανάλυση με & χωρίς τοιχοπληρώσεις Υ Ενισχύσεις με μανδύα σκυροδέματος, με μεταλλικό κλωβό και ινοπλισμένα πολυμερή (FRP) Υ Υπολογισμός βλήτρων, σχέδια λεπτομερειών και αναλυτικά αποτελέσματα.</p> <p>Υ 3^η Αναθεώρηση ΚΑΝ.ΕΠΕ (ΦΕΚ 3197/Β/22-6-2022).</p>	1.400,00 €
<p>Τοιχοπληρώσεις (Add-on)</p> <p>Υ Επιρροή των τοιχοπληρώσεων στην μελέτη επάρκειας Υ Με το συνυπολογισμό τους αυξάνονται σημαντικά οι πιθανότητες να μην απαιτείται η ενίσχυση μελών από οπλισμένο σκυρόδεμα.</p>	500,00 €
<p>Προσφορά! FespaR Extended</p> <p>Αποτίμηση & ενισχύσεις (KAN.ΕΠΕ & EC 8-3) με Ελαστική Ανάλυση Χρονοϊστορίας + Ανελαστική Ανάλυση Pushover + Τοιχοπληρώσεις</p> <p>Υ FespaR Αποτίμηση & ενισχύσεις Υ Ελαστική ανάλυση χρονοϊστορίας Υ Ανελαστική ανάλυση Pushover Υ Τοιχοπληρώσεις Υ 3^η Αναθεώρηση ΚΑΝ.ΕΠΕ (2022)</p>	2.200,00 €

FESPA – ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	€
Κανονισμοί `59 και `54 (Add-on)	300,00 €
Ψ 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 €
Ψ 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. Ψ Εκτελείται σύμφωνα με το σχέδιο του ΟΑΣΠ μέσω νέας παραμέτρου στην «Επίλυση» Ψ Τα αποτελέσματα τυπώνονται στο «Τεύχος > Αποτίμηση μελών > Δευτεροβάθμιος προσεισμικός έλεγχος». Ψ Πραγματοποιείται αυτόματα είτε μέσω της μη γραμμικής ανάλυσης Pushover, είτε μέσω της ελαστικής ανάλυσης χρονοϊστορίας. Ψ 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.	
FespaT-Th Αποτίμηση κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία με ελαστική ανάλυση Χρονοϊστορίας κατά ΚΑΔΕΤ	1.300,00 €
Ψ 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. Ψ Υποστηρίζονται όλοι οι τρόποι δόμησης , όπως κτίρια από λιθοδομή, οπτοπλινθοδομή, αργολιθοδομή, καθώς και διαζωματική τοιχοποιία. Ψ 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) Ψ Δυνατότητα εισαγωγής νέων τοίχων μαζί με υφιστάμενους , χρήσιμο σε αναστηλώσεις και προσθήκες . Ψ Αυτόματη παραγωγή υπολογιστικού προσομοιώματος σε πεσσούς, υπέρθυρα και δύσκαμπτες ζώνες (περιγράφει την επιρροή των ανοιγμάτων εκατέρωθεν των πεσσών) Ψ Περιγραφή υπερθύρων (άοπλων & ενισχυμένων με ή χωρίς ανώφλι) Ψ Δυνατότητα εισαγωγής δύσκαμπτων και εύκαμπτων διαφραγμάτων (Ο/Σ, ξύλινα δάπεδα) (** Προϋποθέτει το FespaC) Ενισχύσεις – Αποκαταστάσεις – Αναστυλώσεις Φέρουσας Τοιχοποιίας: Οπλισμένα επιχρίσματα - μανδύες, Ενίσχυση πεσσών & 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).	
FespaT Extended Αποτίμηση κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία με ελαστική ανάλυση Χρονοϊστορίας & Ανελαστική Ανάλυση Pushover κατά ΚΑΔΕΤ	1.700,00 €
Ψ 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. Ψ Αντιμετώπιση κάθε κτιρίου και μελέτης, συμπεριλαμβανομένων και των ιστορικά σημαντικών, προστατευόμενων από το ΥΠ.ΠΟ. κτιρίων (νεοκλασικά, κηρυγμένα διατηρητέα μνημεία). Ψ Υποστηρίζονται όλοι οι τρόποι δόμησης , όπως κτίρια από λιθοδομή, οπτοπλινθοδομή, αργολιθοδομή, καθώς και διαζωματική τοιχοποιία. Ψ 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) Ψ Δυνατότητα εισαγωγής νέων τοίχων μαζί με υφιστάμενους , χρήσιμο σε αναστηλώσεις και προσθήκες . Ψ Αυτόματη παραγωγή υπολογιστικού προσομοιώματος σε πεσσούς, υπέρθυρα και δύσκαμπτες ζώνες (περιγράφει την επιρροή των ανοιγμάτων εκατέρωθεν των πεσσών) Ψ Περιγραφή & έλεγχος υπέρθυρων (άοπλων & ενισχυμένων με ή χωρίς ανώφλι) Ψ Δυνατότητα εισαγωγής δύσκαμπτων και εύκαμπτων διαφραγμάτων (Ο/Σ, ξύλινα δάπεδα) (** Προϋποθέτει το FespaC). Ενισχύσεις – Αποκαταστάσεις – Αναστυλώσεις Φέρουσας Τοιχοποιίας: Οπλισμένα επιχρίσματα - μανδύες, Ενίσχυση πεσσών & 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).	

- ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 2024 -

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**.

ΤΕΚΤΟΝ – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ (ADD-ON) ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	€
<p>NEO! ΕΙΔΙΚΟ UPGRADE! Synthesis for Tekton</p> <p>Ψ Νέο 3D περιβάλλον (OpenGL). Στο νέο 3D περιβάλλον:</p> <p>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). Ψ 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.</p> <p>Ψ Υποστηρίζονται πλήρως βιβλιοθήκες 3DS Αντικειμένων (για τη λειτουργία της δυνατότητας απαιτείται το add on module «3DS αντικείμενα») Ψ 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 «σκηνοικού» που δημιουργείτε!</p> <p>Ψ 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).</p> <p>Ψ 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.</p> <p>...και πολλά άλλα.</p>	<p>900,00 €</p>
<p>Tags</p> <p>Ψ Tags – Ομαδοποίηση & οργάνωση στην Επεξεργασία Ψ Με τα tags δίνετε όνομα στις επιλεγόμενες οντότητες του σχεδίου σας που θέλετε να οργανώσετε σε ομάδες για περαιτέρω επεξεργασία. Ψ Εργαλείο χρήσιμο τόσο κατά την επεξεργασία των σχεδίων όσο και για τις τελικές παρουσιάσεις Ψ Εναλλακτικές εμφανίσεις αντικειμένων/ λύσεις κατόψεων στο ίδιο αρχείο, στον ίδιο όροφο Ψ Αυτόματη ομαδοποίηση επιπέδων κελυφών εκ περιστροφής Ψ Διαχείριση των 2D/3D στοιχείων της σκάλας Ψ Διαχωρισμός Model & Layout εντός του αρχείου Ψ Μαζική αλλαγή εμφάνισης τύπων ανοιγμάτων & κάγκελων Ψ Ομαδοποίηση στοιχείων κατά το dxf-in Ψ Ομαδοποίηση στοιχείων που έχουν προκύψει από εντολές «Σε γραμμές» Ψ Επαναρίθμηση σημείων τοπογραφικού Ψ Εξαγωγή της Παραγράφου στο dxf μέσω νέας εντολής «Παράγραφος σε Συνεχή κείμενα κάθετα».</p>	<p>190,00 €</p>
<p>CAD-Organizer</p> <p>Ψ Οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD μέσω αρχείου DXF – αυτόματη ταξινόμηση οντοτήτων στα κατάλληλα layers.</p>	<p>300,00 €</p>
<p>Παράγραφος</p> <p>Ψ Εισαγωγή & επεξεργασία σύνθετων κειμένων μέσω ενός πλήρως εξοπλισμένου κειμενογράφου - δυνατότητα εισαγωγής κειμένου & πινάκων με Copy – Paste από το Word, Excel, PDF</p>	<p>190,00 €</p>
<p>Εικόνα</p> <p>Ψ 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</p>	<p>250,00 €</p>
<p>Τοπογραφικό</p> <p>Ψ Σύνταξη τοπογραφικού διαγράμματος σε μεγάλες συντεταγμένες (ΕΓΣΑ 87) Εισαγωγή και επεξεργασία σημείων χειροκίνητα ή από αρχείο μετρήσεων τοπογραφικού οργάνου Ψ Εύκολη χάραξη πολυγραμμών και πολύγωνων Ψ 3D ανάγλυφο μέσω τριγωνισμού Ψ Αυτόματη εμβαδομέτρηση Ψ Αυτόματη παραγωγή πινάκων σημείων και εμβαδών.</p>	<p>400,00€</p>
<p>Κτηματολόγιο</p> <p>Ψ Παραγωγή των απαιτούμενων αρχείων για την ηλεκτρονική υποβολή διαγραμμάτων στο Ελληνικό Κτηματολόγιο Ψ Σχεδίαση του Τοπογραφικού με εύκολη απόδοση των layers στα γεωμετρικά στοιχεία Ψ Αυτόματη αναγνώριση των πολυγραμμών - πολυγώνων του Τοπογραφικού ως polylines Ψ Αυτόματη μετατροπή του αρχείου tek σε διανυσματικό αρχείο τύπου dxf με την απαιτούμενη οργάνωση πληροφορίας Ψ Ενσωματωμένη διαδικασία ελέγχου του παραγόμενου αρχείου dxf προκειμένου να πληροί τους απαραίτητους κανόνες (γενικούς, τοπολογικούς, συστημικούς, πληρότητας) Ψ Αυτόματη παραγωγή του αρχείου εικόνας pdf με την αναγραφή του hashcode Ψ Παραγωγή του αρχείου εικόνας pdf που αποτελεί την εικόνα του αναλογικού διαγράμματος.</p>	<p>350,00 €</p>
<p>Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις (Φωτορεαλισμός Raytrace & Cinema)</p> <p>Ψ Απόδοση υλικών με 2 μεθόδους: Fractal Imaging & Texture Mapping Ψ Πολυπύρνηνη επεξεργασία multicore raytracing. Ψ Παραγωγή ταινίας (αρχείο AVI) από φωτορεαλιστικές εικόνες της οικοδομής με τις λήψεις της επιλογής σας. Ψ Προσομοίωση βαδίσματος. Ψ Μουσική επένδυση από αρχεία wav ή mp3.</p>	<p>650,00 €</p>

TEKTON – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ (ADD-ON) ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	€
<p>Wavefront Obj</p> <p>Ψ Εξαγωγή στερεού 3D μοντέλου (αρχείο *.obj) από το αρχείο tek. Ψ Δυνατότητα χειρισμού του 3D μοντέλου του Fespa-Tekton από διεθνή εξειδικευμένα προγράμματα απεικόνισης για εντυπωσιακότερους φωτορεαλισμούς Ψ Format *.obj (wavefront obj) το οποίο υποστηρίζεται από πολλά προγράμματα τρισδιάστατης επεξεργασίας ή/και φωτορεαλισμού, όπως 3D StudioMAX, SketchUpPro, Rhino, Blender κλπ Ψ Εξαγωγή των 3D οντοτήτων του Fespa-Tekton σε μορφή επιπέδων. Ψ Εξαγωγή των βασικών ιδιοτήτων των υλικών των 3D οντοτήτων σε ξεχωριστό αρχείο *.mtl (Wavefront MTL/ materials Ψ Ενιαία απεικόνιση των συντεταγμένων υψής επιφανειών (texture map) που αποτελούνται από πολλαπλά πολύγωνα (π.χ. τοίχοι) για την εύκολη υποδοχή σχετικών αρχείων texture Ψ 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.</p>	400,00 €
<p>Αντικειμένα 3DS</p> <p>Ψ Πλήρης υποστήριξη βιβλιοθηκών 3DS Αντικειμένων: Αρχεία τύπου *3ds μπορούν να εισαχθούν μέσα σε οποιοδήποτε αρχιτεκτονική μελέτη του Tekton και να υποστούν επεξεργασία. Ψ Το τριδιάστατο μοντέλο του αντικειμένου 3DS φορτώνεται διατηρώντας τα αρχικά του χαρακτηριστικά (χρώματα / υλικά) τα οποία στη συνέχεια μπορείτε να τροποποιήσετε. Ψ 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. Ψ Τα αρχεία 3DS εμφανίζονται στην OpenGL & το φωτορεαλισμό RayTrace μαζί με τα αντικείμενα του Tekton.</p>	190,00 €
<p>Ισοψείς (Ανεξάρτητο πρόγραμμα)</p> <p>Ψ Ανεξάρτητο πρόγραμμα κατασκευής ισοψιών καμπύλων & 3D αναγλύφου. Εισαγωγή σημείων από αρχείο csv ή txt. Δημιουργία αρχείου tek για περαιτέρω επεξεργασία των καμπύλων με το πρόγραμμα Fespa - Tekton.</p>	120,00 €

FESPA – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ (ADD-ON) ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	€
<p>NEO! ΕΙΔΙΚΟ UPGRADE! Synthesis for Fespa (προσθήκη στο Fespa C, M, R, T)</p> <p>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). Ψ Αλλαγές που γίνονται στο περιβάλλον της OpenGL μεταφέρονται αυτόματα στο περιβάλλον της κάτοψης και αντίστροφα.</p>	900,00 €
<p>Tags – Οργάνωση σε ομάδες & μαζικές αλλαγές (Add-on σε Fespa C, M, R, T)</p> <p>Ψ Με τα tags επιλεγμένες οντότητες (π.χ. δοκοί, πλάκες, οπλισμοί, γραμμές κλπ) του μοντέλου / σχεδίου οργανώνονται σε ομάδες για περαιτέρω επεξεργασία. Τα tags είτε δημιουργούνται ελεύθερα από τον χρήστη, είτε αποδίδονται αυτόματα στις δοκούς. Χρήσιμα για: Ψ Εποπεία του φορέα καθώς επισημαίνονται (σε 3D περιβάλλον & κάτοψη) μέλη με κοινές ιδιότητες π.χ. μέλη που ανήκουν σε υποφορέα (στέγη), τεγίδες, ελκυστήρες, διαγώνιοι σύνδεσμοι, κλπ. Ψ Εφαρμογή μαζικών αλλαγών στα επιλεγμένα/επισημασμένα μέλη μέσω των εντολών της «Επεξεργασίας» ή της εντολής «Μαζική αλλαγή παραμέτρων». Ψ Ομαδοποίηση στοιχείων που έχουν προκύψει από εντολές «Σε γραμμές» Ψ Διαχωρισμό Model & Layout εντός του αρχείου. Ψ Ομαδοποίηση στοιχείων κατά το dxf-in.</p>	190,00 €
<p>CAD-Organizer (Add-on σε Fespa C, M, R, T)</p> <p>Ψ Οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD μέσω αρχείου DXF – αυτόματη ταξινόμηση οντοτήτων στα κατάλληλα layers.</p>	300,00€
<p>Παράγραφος (Add-on σε Fespa C, M, R, T)</p> <p>Εισαγωγή & επεξεργασία σύνθετων κειμένων μέσω ενός πλήρως εξοπλισμένου κειμενογράφου - δυνατότητα εισαγωγής κειμένου & πινάκων με Copy – Paste από το Word, Excel, PDF</p>	190,00€
<p>Προσαρτώμενοι φορείς χαμηλής μάζας (Add-on σε Fespa C, M, R, T)</p> <p>Ψ Υπολογισμός προσαρτώμενων φορέων χαμηλής μάζας Ψ Αντιμετώπιση των πολλών ιδιομορφών με αυτόματη μεταφοράς μάζας από εύκαμπτα τμήματα (ξύλινες ή μεταλλικές στέγες, ικρίωματα, μεταλλικά κλιμακοστάσια, πέργκολες, μεταλλικά πατώματα στον κυρίως φορέα). Ψ Απαλοιφή των παρασιτικών ιδιομορφών & ανάδειξη των ιδιομορφών του κυρίως φορέα. Ψ Σωστή εφαρμογή της δυναμικής φασματικής ανάλυσης με συμμετοχή των φορέων χαμηλής μάζας τόσο στην δυσκαμψία όσο και στην πλάσσιμη συμπεριφορά του φορέα.</p>	190,00€
<p>Φορτία ανέμου και χιονιού (Add-on σε FespaM)</p> <p>Ψ Αυτόματος υπολογισμός φορτίων ανέμου & χιονιού κατά EC1 για επίπεδες, μονοκλινείς, δικλινείς & στέγες πολλαπλών ανοιγμάτων.- Επεξεργασία αυτόματων φορτίων ανέμου – χιονιού από τον χρήστη - Λεπτότοιχες διατομές ψυχρής έλασης για τεγίδες και μηκίδες,</p>	400,00€

- ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 2024 -

FESPA – ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ (ADD-ON) ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	€
<p>Φορτία στεγών πολλαπλών ανοιγμάτων (Add-on σε FespaM, προϋποθέτει το add-on «Φορτία ανέμου και χιονιού» ver 7.X)</p> <p>Ψ Επέκταση της αυτόματης παραγωγής φορτίων ανέμου σε στέγες πολλαπλών ανοιγμάτων Ψ Επεξεργασία αυτόματων φορτίων ανέμου – χιονιού από τον χρήστη Ψ Εμφάνιση διαγραμμάτων αυτόματων φορτίων ανέμου – χιονιού στο 3dν Ψ Νέες εκτυπώσεις τεκμηρίωσης υπολογισμών φορτίων ανέμου στο Τεύχος</p>	250,00€
<p>Κάνναβος (Add-on σε Fespa C, M, R, T)</p> <p>Ψ 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.</p>	100,00€
<p>Ομάδα συνδέσεων Κοιλοδοκών (Add-on σε FespaM)</p> <p>Ψ Ομάδα συνδέσεων κοιλοδοκών, τύποι συνδέσεων K, ΚΤ, Ν, Τ, Υ.</p>	250,00€
<p>Σύμμικτες δοκοί-πλάκες (Add-on σε FespaM)</p> <p>Ψ Υπολογισμός σύμμικτης δοκού χάλυβα με πλάκα σκυροδέματος. Ψ Επιλογή μεταξύ συμπαγούς πλάκας σκυροδέματος και πλάκας σκυροδέματος με αυλακωτό χαλυβδόφυλλο-αυτόματη επιλογή χαλυβδόφυλλου Ψ Υπολογισμός πλήθους ήλων με μερική διατμητική σύνδεση. Επιτυγχάνεται υπολογισμός κατασκευαστικά εφικτών, μικρότερου πλήθους ήλων.</p>	400,00€
<p>Σύνδεση έδρασης κοιλοδοκών – χημικά αγκύρια (Add-on σε FespaM)</p> <p>Ψ Νέα σύνδεση θεμελίου: αφορά τον έλεγχο της μεταφοράς των αξονικών δυνάμεων, καμπτικών ροπών και διατμητικών δυνάμεων Ψ Διατομές SHS, RHS, CHS: Οι συνδέσεις μπορούν να παραλάβουν αξονική δύναμη, καμπτικές ροπές και τέμνουσες και στις δύο διευθύνσεις. Ψ Δυνατότητα εισαγωγής ενισχυτικών ελασμάτων, λειπίδων & αγκυρίων για την αύξηση αντοχής της σύνδεσης. Ψ 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.</p>	400,00€
<p>3η Αναθεώρηση ΚΑΝ.ΕΠΕ (2022) (Add-on σε FespaR)</p> <p>Ενσωματώνονται στο πρόγραμμα FespaR όλες οι τροποποιήσεις της 3ης αναθεώρησης του ΚΑΝΕΠΕ (ΦΕΚ 3197/Β/22-6-2022). Ψ 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 Ψ Για λιγότερες & κατασκευαστικά ευκολότερες διατάξεις βλήτρων Ψ Με δυνατότητα συνυπολογισμού της διάβρωσης υφιστάμενου οπλισμού μέσω απομειωτικών συντελεστών μηχανικών χαρακτηριστικών Ψ Με στάθμη αξιοπιστίας δεδομένων υλικού (ΣΑΔΥ) & στάθμη αξιοπιστίας δεδομένων λεπτομερειών όπλισης (ΣΑΔΛ)</p>	500,00€
<p>Αναβάθμιση αναπτυγμάτων δοκών (Add-on σε FespaC, προϋποθέτει το add-on «Αναπτύγματα δοκών» ver 7.X)</p> <p>Ψ 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.</p>	150,00€
<p>Αναβάθμιση Φέρουσας Τοιχοποιίας (προσθήκη στο FespaC, προϋποθέτει το add-on «Πεσσοί» ver 5.X)</p> <p>Ψ Σχεδιασμός, έλεγχος επάρκειας & υπολογισμός ενισχύσεων φορέων από τοιχοποιία Διστασιολόγηση κατά EC6, EC8 -EAK</p>	500,00€
<p>Αναβάθμιση Τοίχου Αντιστήριξης</p> <p>Ψ Σχεδιασμός, έλεγχος επάρκειας & υπολογισμός ενισχύσεων φορέων από τοιχοποιία Διστασιολόγηση κατά EC6, EC8 -EAK</p>	250,00€