

## TEKTON 20 - ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 2021

	<b>Περιγραφή:</b>	<b>€</b>
<b>Βασικό πρόγραμμα</b>	<p><b>Tekton Pro (2D &amp; 3D Αρχιτεκτονικό πρόγραμμα)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Δισδιάστατη και τρισδιάστατη σχεδίαση</b> • Αυτόματη παραγωγή κατόψεων, <b>όψεων και τομών</b> • Παραμετρικές βιβλιοθήκες από έπιπλα, αντικείμενα, κουφώματα και κάγκελα • Έγχρωμο τρισδιάστατο με απόδοση των υλικών και φωτισμών (OpenGL) • Κίνηση του παρατηρητή στο χώρο σε πραγματικό χρόνο (walkthrough). <b>Τοπογραφικό</b> για τη σύνταξη τοπογραφικών διαγραμμάτων ΕΓΣΑ'87 • Εμβαδομετρήσεις • <b>Εικόνα</b> για την εισαγωγή &amp; επεξεργασία αρχείων bmp &amp; jpeg μέσα στο σχέδιο. • <b>Παράγραφος</b> για την εισαγωγή &amp; επεξεργασία κειμένων πλούσιων σε περιεχόμενο και με ιδιαίτερη μορφοποίηση, μέσω ενός πλήρως εξοπλισμένου κειμενογράφου στο περιβάλλον του προγράμματος - δυνατότητα εισαγωγής κειμένου &amp; πινάκων με Copy - Paste από το Word, Excel, PDF • <b>CAD Organizer</b> για <b>οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD</b> και προγράμματα που χρησιμοποιούν πλατφόρμα CAD. Μέσω αρχείου DXF μεταφέρονται οντότητες ταξινομημένες στα αντίστοιχα διαφανή (layers) ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμες και χειρίσιμες. • <b>TAGS: Ομαδοποίηση &amp; οργάνωση στην Επεξεργασία</b></li> </ul>	<b>1.400,00€</b>
	<p><b>Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις</b></p> <p><b>Φωτορεαλισμός Raytrace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ακριβής φωτορεαλισμός Ray Trace • <b>Απόδοση υλικών με 2 μεθόδους</b>, Fractal Imaging και Texture Mapping • Πολλαπλοί παρατηρητές • Συνεχής παραγωγή φωτορεαλιστικών απεικονίσεων χωρίς την παρουσία του χρήστη. Πολυπύρηνη επεξεργασία multicore raytracing</li> </ul> <p><b>Cinema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παραγωγή ταινίας (αρχείο AVI) από φωτορεαλιστικές εικόνες της οικοδομής με τις λήψεις της επιλογής σας. • 32 εκ. χρώματα. • Προσομοίωση βαδίσματος. • Συμπύεση DivX 5.0. • Μουσική επένδυση από αρχεία wav ή mp3</li> </ul> <p><b>Εισαγωγή αντικειμένων 3DS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Αρχεία τύπου 3DS MAX</b> μπορούν να εισαχθούν μέσα σε οποιοδήποτε αρχιτεκτονική μελέτη του Tekton και να υποστούν επεξεργασία (μεταφορά, κλιμάκωση, κτλ.) • Τα αρχεία 3DS εμφανίζονται στο φωτορεαλισμό ray trace μαζί με τα αντικείμενα του Tekton.</li> </ul>	<b>650,00€</b>
<b>Add on</b>	<p><b>! Νέο Tags</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TAGS – Ομαδοποίηση &amp; οργάνωση στην Επεξεργασία</b> • 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 &amp; Layout εντός του αρχείου • Μαζική αλλαγή εμφάνιση τύπων ανοιγμάτων &amp; 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».</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί ως add on στο Tekton Pro</b></p>	<b>300,00€</b>
	<p><b>! Νέο Wavefront Obj</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Εξαγωγή στερεού 3D μοντέλου (αρχείο *.obj) από το αρχείο tek.</b> • 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</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί ως add on στο Tekton Pro</b></p>	<b>400,00€</b>
	<p><b>Κτηματολόγιο</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Παραγωγή των απαιτούμενων αρχείων για την ηλεκτρονική υποβολή διαγραμμάτων στο Ελληνικό Κτηματολόγιο</b> • 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.</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί ως add on στο Tekton Pro ή στο Tekton Light.</b></p>	<b>350,00€</b>

<b>Add on</b>	<b>Ισοΰψεις</b>	<b>120,00€</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ανεξάρτητο πρόγραμμα κατασκευής ισοΰψων καμπύλων</b> όπως απαιτούνται από το νέο τρόπο έκδοσης αδειών δόμησης</li> <li>• Εισαγωγή σημείων από αρχείο csv ή txt</li> <li>• Δημιουργία αρχείου tek για περαιτέρω επεξεργασία των καμπύλων με το πρόγραμμα Tekton.</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί ως add on στο Tekton Pro, στο Tekton Light ή στο Tekton Κτηματολόγιο</b></p>	

<b>! Ειδικό πακέτο:</b>		<b>1.750,00€</b>
<b>Tekton Pro &amp; Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2D &amp; 3D αρχιτεκτονικό πρόγραμμα</b></li> <li>• <b>Φωτορεαλισμός Ray Trace</b></li> <li>• <b>Cinema</b></li> <li>• <b>Εισαγωγή αντικειμένων 3DS</b></li> </ul>		

<b>Επέκταση Tekton Light σε TektonPro</b>		<b>990,00€</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Τρισδιάστατη σχεδίαση (τοιχοι, επίπεδα, στέγες, ανοίγματα κλπ)</b></li> <li>• <b>Αυτόματη παραγωγή κατόψεων, όψεων και τομών</b></li> <li>• Παραμετρικές βιβλιοθήκες από έπιπλα, αντικείμενα, κουφώματα και κάγκελα</li> <li>• Έγχρωμο τρισδιάστατο με απόδοση των υλικών και φωτισμών (OpenGL)</li> <li>• Κίνηση του παρατηρητή στο χώρο σε πραγματικό χρόνο (walkthrough)</li> <li>• <b>TAGS</b></li> </ul>		

**Το πακέτο Tekton Light έχει καταργηθεί.**

<b>Επέκταση Tekton Κτηματολόγιο σε TektonPro</b>		<b>990,00€</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Τρισδιάστατη σχεδίαση (τοιχοι, επίπεδα, στέγες, ανοίγματα κλπ)</b></li> <li>• <b>Αυτόματη παραγωγή κατόψεων, όψεων και τομών</b></li> <li>• Παραμετρικές βιβλιοθήκες από έπιπλα, αντικείμενα, κουφώματα και κάγκελα</li> <li>• Έγχρωμο τρισδιάστατο με απόδοση των υλικών και φωτισμών (OpenGL)</li> <li>• Κίνηση του παρατηρητή στο χώρο σε πραγματικό χρόνο (walkthrough)</li> <li>• <b>Εικόνα</b></li> <li>• <b>Παράγραφος</b></li> <li>• <b>TAGS</b></li> </ul>		

**Το πακέτο Tekton Κτηματολόγιο έχει καταργηθεί.**

**Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ (24%).** Ο παρών τιμοκατάλογος ακυρώνει κάθε προηγούμενο.

## FESPA 20 – ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 2021

<b>Βασικό πρόγραμμα</b>	<p><b>FespaC – Υπολογισμός κατασκευών από σκυρόδεμα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ισοδύναμη και Φασματική ανάλυση - Subspace Iteration, Gupta • Πέδιλα, πεδילוδοκοί, εσχάρες, κοιτοστρώσεις. • Αναλυτικές προμετρήσεις • Γραμμικό 3D • Διαγράμματα στο χώρο • Έλεγχοι αντοχής</li> <li>• Έλεγχος κοντού υποστυλώματος • Συντελεστής σεισμικής συμπεριφοράς ανά διεύθυνση qx και qz • Ανάλυση του φορέα και με το ελαστικό φάσμα Re(T) • Κανονισμοί: EC2, EC8, ΕΑΚ 2003, ΕΑΚ 2000 - ΕΚΩΣ 2000, ΝΕΑΚ, 1985. • Context sensitive help σε όλες τις παραμέτρους &amp; εντολές • <b>CAD Organizer</b> για <b>οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD</b> και προγράμματα που χρησιμοποιούν πλατφόρμα CAD. Μέσω αρχείου DXF μεταφέρονται οντότητες ταξινομημένες στα αντίστοιχα διαφανή (layers) ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμες και χειρίσιμες</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία με το FespaM ή το FespaR.</b></p>	<b>1.750,00€</b>
<b>Add on</b>	<p><b>Σχεδίαση αναπτυγμάτων δοκών</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επεξεργασία και εκτύπωση των σχεδίων των αναπτυγμάτων • Αλλαγές και προσθήκες στους οπλισμούς με ειδική εργαλειοθήκη.</li> </ul>	<b>300,00€</b>
	<p><b>Υπολογισμός ξύλινης κατασκευής</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχος διατομών από δομική ξυλεία σύμφωνα με τον EN 1995-1-1.</li> </ul>	<b>300,00€</b>
	<p><b>Ενισχυόμενη φέρουσα τοιχοποιία</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Σχεδιασμός, έλεγχος επάρκειας &amp; υπολογισμός ενισχύσεων φορέων από τοιχοποιία</b> Διαστασιολόγηση κατά EC6, EC8 -ΕΑΚ • 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 &amp; κονιάματος</li> </ul>	<b>700,00€</b>

<b>Βασικό πρόγραμμα</b>	<p><b>FespaR - Αποτίμηση &amp; ενισχύσεις (KAN. ΕΠΕ &amp; EC 8-3) με Ελαστική Ανάλυση Χρονοϊστορίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ελαστική ανάλυση χρονοϊστορίας - μέθοδος των συντελεστών τοπικής πλαστιμότητας m &amp; μέθοδος συντελεστή q</b> • Αυτόματη τροφοδότηση μετά από επίλυση με παλαιούς κανονισμούς (αντισεισμικός 85 – σκυροδέματος 54 &amp; ΝΕΑΚ95 – ΝΚΩΣ95) • Εισαγωγή &amp; τροποποίηση οπλισμών δοκών και υποστυλωμάτων • Ράβδοι ή cm<sup>2</sup> • Τυχηματική 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</li> <li>• <b>Ενισχύσεις</b> με μανδύα σκυροδέματος, με μεταλλικό κλωβό και ινοπλισμένα πολυμερή (FRP) • Υπολογισμός βλήτρων, σχέδια λεπτομερειών και αναλυτικά αποτελέσματα</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία με τα FespaC, FespaM, FespaT</b></p>	<b>900,00€</b>
<b>Βασικό πρόγραμμα</b>	<p><b>FespaR - Αποτίμηση &amp; ενισχύσεις (KAN. ΕΠΕ &amp; EC 8-3) με Ανελαστική Ανάλυση Pushover</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ανελαστική ανάλυση Pushover</b> • Αυτόματη τροφοδότηση μετά από επίλυση με παλαιούς κανονισμούς (αντισεισμικός 85 – σκυροδέματος 54 &amp; ΝΕΑΚ95 – ΝΚΩΣ95) • Εισαγωγή &amp; τροποποίηση οπλισμών δοκών και υποστυλωμάτων • Ράβδοι ή cm<sup>2</sup> • Τυχηματική 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 τετραγραμμική καμπύλη ικανότητας. • Αυτόματη παραγωγή δυσμενέστερων αποτελεσμάτων για ελαστική &amp; ανελαστική ανάλυση με &amp; χωρίς τοιχοπληρώσεις •</li> <li>• <b>Ενισχύσεις</b> με μανδύα σκυροδέματος, με μεταλλικό κλωβό και ινοπλισμένα πολυμερή (FRP) • Υπολογισμός βλήτρων, σχέδια λεπτομερειών και αναλυτικά αποτελέσματα</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία με τα FespaC, FespaM, FespaT</b></p>	<b>1.200,00€</b>
<b>Add-on</b>	<p><b>Τοιχοπληρώσεις</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Επιρροή των τοιχοπληρώσεων</b> στην μελέτη επάρκειας • Με το συνυπολογισμό τους αυξάνονται σημαντικά οι πιθανότητες να μην απαιτείται η ενίσχυση μελών από οπλισμένο σκυρόδεμα.</li> </ul>	<b>500,00€</b>
	<p><b>Κανονισμοί `59 και `54</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Αντισεισμικός 59 &amp; Σκυροδέματος 54</b>, χρήσιμοι για έλεγχο παλαιότερων κτιριακών κατασκευών (π.χ. σε περίπτωση προσθήκης).</li> </ul>	<b>300,00€</b>

<b>Add-on</b>	<p><b>! Νέο Δευτεροβάθμιος προσεισμικός έλεγχος</b></p> <p>• <b>Ο Δευτεροβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος (ΔΠΕ)</b> 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 &gt; Αποτίμηση μελών &gt; 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.</p>	<b>500,00€</b>
---------------	---	----------------

<p><b>! Ειδικό πακέτο:</b></p> <p><b>FespaR Extended – Αποτίμηση &amp; ενισχύσεις (ΚΑΝ. ΕΠΕ &amp; EC 8-3) με Ελαστική Ανάλυση Χρονοϊστορίας &amp; Ανελαστική Ανάλυση Pushover &amp; Τοιχοπληρώσεις</b></p> <p>• FespaR - Αποτίμηση &amp; ενισχύσεις • Ανελαστική ανάλυση Pushover • Τοιχοπληρώσεις</p>	<b>2.000,00€</b>
--	------------------

<b>Βασικό πρόγραμμα</b>	<p><b>FespaM – Υπολογισμός κατασκευών από δομικό χάλυβα</b></p> <p>• <b>Επίλυση μεταλλικού κτιρίου • Κατάλληλο για βιομηχανικούς φορείς και πολυώροφα μεταλλικά κτίρια</b> • Θεμελίωση με πέδιλα ή πεδιλοδοκούς • Αυτόματος υπολογισμός φορτίων ανέμου &amp; χιονιού κατά EC1 • 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.</p> <p><b>Λειτουργεί είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία με το FespaC, FespaR, FespaT</b></p>	<b>1.200,00€</b>
	<p><b>Συνδέσεις μεταλλικών μελών</b></p> <p>• <b>Έλεγχος και σχεδίαση μεγάλου αριθμού διαφορετικών μεταλλικών συνδέσεων βάσει του EC3-1-8</b> • Δυνατότητα απεικόνισης στο χώρο • Εξαγωγή του σχεδίου σε πολλαπλές όψεις και τομές • Σύνδεση ροπής • Σύνδεση θεμελίου • Σύνδεση τέμνουσας • Σύνδεση διαγωνίου • Σύνδεση αποκατάστασης συνέχειας • Ομάδα συνδέσεων κοιλοδοκών, τύποι συνδέσεων K, KT, N, T, Y.</p> <p><b>Λειτουργεί είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία με το FespaM, FespaR, FespaT</b></p>	<b>750,00€</b>
<b>Add on</b>	<p><b>Σύμμικτες δοκοί</b></p> <p>Υπολογισμός σύμμικτης δοκού χάλυβα με πλάκα σκυροδέματος. Επιλογή μεταξύ συμπαγούς πλάκας σκυροδέματος και πλάκας σκυροδέματος με αυλακωτό χαλυβδόφυλλο-αυτόματη επιλογή χαλυβδόφυλλου</p>	<b>400,00€</b>

<p><b>! Ειδικό πακέτο:</b></p> <p><b>FespaM &amp; Συνδέσεις μεταλλικών μελών &amp; Σύμμικτες δοκοί</b></p> <p>• FespaM – Υπολογισμός κατασκευών από δομικό χάλυβα • Συνδέσεις μεταλλικών μελών • Σύμμικτες δοκοί</p>	<b>1.900,00€</b>
--	------------------

<b>Βασικό πρόγραμμα</b>	<p><b>! Νέο FespaT – Αποτίμηση κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία με ελαστική ανάλυση Χρονοϊστορίας κατά ΚΑΔΕΤ</b></p> <p>• <b>Αποτίμηση στατικής επάρκειας υφιστάμενων κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία σύμφωνα με τον ΚΑΔΕΤ (Κανονισμός για Αποτίμηση και Δομητικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας) &amp; τον EC8-3</b>, 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 <math>m</math> ή καθολικό δείκτη <math>q</math>. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων τεκμηριώνονται τόσο γραφικά όσο και αναλυτικά στο Τεύχος μελέτης, παραθέτοντας το αντίστοιχο τυπολόγιο του ΚΑΔΕΤ και του EC8-3. • Υποστηρίζονται <b>όλοι οι τρόποι δόμησης</b>, όπως κτίρια από λιθοδομή, οπτοκλινοδομή, αργολιθοδομή, καθώς και διαζωματική τοιχοποιία. • Αντιμετωπίζει την αποτίμηση φέρουσας ικανότητας <b>μικτών κτιρίων</b> (Σκυροδεμα – Τοιχοποιία – Χάλυβας) <b>σε ενιαίο προσομοίωμα</b> - όλος ο φορέας επιλύεται ενιαία και κάθε υλικό ελέγχεται χωριστά με τον κανονισμό του (EC8-3 + ΚΑΝΕΠΕ + ΚΑΔΕΤ) (* Προϋποθέτει το FespaR) • Δυνατότητα εισαγωγής <b>νέων τοίχων μαζί με υφιστάμενους</b>, χρήσιμο σε <b>αναστηλώσεις και προσθήκες</b>. • Αυτόματη παραγωγή υπολογιστικού προσομοιώματος σε πεσσούς, υπέρθυρα και δύσκαμπτες ζώνες (περιγράφει την επιρροή των ανοιγμάτων εκατέρωθεν των πεσσών) • Περιγραφή <b>υπερθύρων</b> (άοπλων &amp; ενισχυμένων με ή χωρίς ανώφλι) • Δυνατότητα εισαγωγής <b>δύσκαμπτων και εύκαμπτων διαφραγμάτων</b> (Ο/Σ, ξύλινα δάπεδα) (** Προϋποθέτει το FespaC)</p> <p><b>Ενισχύσεις – Αποκαταστάσεις – Αναστυλώσεις Φέρουσας Τοιχοποιίας:</b> Οπλισμένα επιχρίσματα - μανδύες, Διαζωματική τοιχοποιία, Αρμολογήματα, Ομογενοποίηση μάζας με ενέματα</p> <p><b>Ενισχύσεις μέσω τροποποίησης του στατικού συστήματος:</b> 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)</p> <p><b>Λειτουργεί είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία με το FespaC, FespaM, FespaR</b></p>	<b>900,00€</b>
-------------------------	--	----------------

<b>Βασικό πρόγραμμα</b>	<p><b>! Νέο ! Ειδικό πακέτο! FespaT Extended– Αποτίμηση κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία με ελαστική ανάλυση Χρονοϊστορίας &amp; Ανελαστική Ανάλυση Pushover κατά ΚΑΔΕΤ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποτίμηση στατικής επάρκειας υφιστάμενων κτιρίων από Φέρουσα Τοιχοποιία σύμφωνα με τον ΚΑΔΕΤ (Κανονισμός για Αποτίμηση και Δομητικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας) &amp; 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 &amp; ελαστική ανάλυση χρονοϊστορίας, με τοπικούς δείκτες πλαστιμότητας <math>m</math> ή καθολικό δείκτη <math>q</math>. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων τεκμηριώνονται τόσο γραφικά όσο και αναλυτικά στο Τεύχος μελέτης, παραθέτοντας το αντίστοιχο τυπολόγιο του ΚΑΔΕΤ και του EC8-3.</li> <li>• Αντιμετώπιση κάθε κτιρίου και μελέτης, <b>συμπεριλαμβανομένων και των ιστορικά σημαντικών, προστατευόμενων από το ΥΠ.ΠΟ.</b> κτιρίων (νεοκλασικά, κηρυγμένα διατηρητέα μνημεία).</li> <li>• Υποστηρίζονται <b>όλοι οι τρόποι δόμησης</b>, όπως κτίρια από λιθοδομή, οπτοπλινθοδομή, αργολιθοδομή, καθώς και διαζωματική τοιχοποιία.</li> <li>• Αντιμετωπίζει την αποτίμηση φέρουσας ικανότητας <b>μικτών κτιρίων</b> (Σκυροδέμα – Τοιχοποιία – Χάλυβας) <b>σε ενιαίο προσομοίωμα</b> - όλος ο φορέας επιλύεται ενιαία και κάθε υλικό ελέγχεται χωριστά με τον κανονισμό του (EC8-3 + ΚΑΝΕΠΕ + ΚΑΔΕΤ) (* Προϋποθέτει το FespaR)</li> <li>• Δυνατότητα εισαγωγής <b>νέων τοίχων μαζί με υφιστάμενους</b>, χρήσιμο σε <b>αναστηλώσεις και προσθήκες</b>.</li> <li>• Αυτόματη παραγωγή υπολογιστικού προσομοιώματος σε πεσούς, υπέρθυρα και δύσκαμπτες ζώνες (περιγράφει την επιρροή των ανοιγμάτων εκατέρωθεν των πεσών)</li> <li>• Περιγραφή &amp; έλεγχος <b>υπερθύρων</b> (όσπων &amp; ενισχυμένων με ή χωρίς ανώφλι)</li> <li>• Δυνατότητα εισαγωγής <b>δύσκαμπτων και εύκαμπτων διαφραγμάτων</b> (Ο/Σ, ξύλινα δάπεδα) (** Προϋποθέτει το FespaC)</li> </ul> <p><b>Ενισχύσεις – Αποκαταστάσεις – Αναστυλώσεις Φέρουσας Τοιχοποιίας:</b> Οπλισμένα επιχρίσματα - μανδύες, Διαζωματική τοιχοποιία, Αρμολογήματα, Ομογενοποίηση μάζας με ενέματα</p> <p><b>Ενισχύσεις μέσω τροποποίησης του στατικού συστήματος:</b> 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)</p> <p><b>Λειτουργεί είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία με το FespaC, FespaM, FespaR</b></p>	<b>1.500,00€</b>
-------------------------	---	------------------

<b>Add on</b>	<p><b>CAD-Organizer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Οργανωμένη και απόλυτη συνεργασία με AutoCAD</b> και προγράμματα που χρησιμοποιούν πλατφόρμα CAD. Μέσω αρχείου DXF μεταφέρονται οντότητες ταξινομημένες στα αντίστοιχα διαφανή (layers) ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμες και χειρίσιμες.-</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί ως add on σε FespaC, FespaM, FespaR, FespaT.</b></p>	<b>300,00€</b>
<b>Add-on</b>	<p><b>Τοπογραφικό</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Σύνταξη τοπογραφικού διαγράμματος σε μεγάλες συντεταγμένες (ΕΓΣΑ 87)</b> 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</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί ως add on σε FespaC, FespaM, FespaR, FespaT</b></p>	<b>250,00€</b>
<b>Add-on</b>	<p><b>! Νέο Tags</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TAGS – Ομαδοποίηση &amp; οργάνωση στην Επεξεργασία</b> • 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</li> </ul>	<b>300,00€</b>

### **ΛΟΙΠΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ– ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 2021**

<b>Βασικό πρ.</b>	<p><b>ferla - Υπολογισμός πλακών με πεπερασμένα στοιχεία</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Υπολογισμός πλακών με τη μέθοδο των Πεπερασμένων Στοιχείων</b>, σε συνδυασμό με γραμμικά στοιχεία εσχάρας • Υπολογίζει μετατοπίσεις, εντατικά μεγέθη και οπλισμούς • Η εισαγωγή των στοιχείων γίνεται γραφικά ή και μέσω πινάκων</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία με το FespaC ή το FespaM ή το FespaR</b></p>	<b>1.050,00€</b>
<b>Βασικό πρ.</b>	<p><b>Drill – Έλεγχος Διάτρησης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχος πλακών οπλισμένου σκυροδέματος έναντι διάτρησης, σύμφωνα με τον EC2.</li> </ul>	
<b>Βασικό πρ.</b>	<p><b>Τοίχος Αντιστήριξης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρης γραφική εισαγωγή δεδομένων και δυνατότητα τροποποίησης οποιασδήποτε παραμέτρου υλικών, εδάφους και 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 πέλαμα • Όπλιση κορμού και πέλατος • Εκτύπωση σχεδίου και τεύχους.</li> </ul> <p><b>Λειτουργεί είτε αυτόνομα είτε σε συνεργασία με το FespaC ή το FespaM ή το FespaR</b></p>	<b>550,00€</b>

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.

### **ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ ΕΤΗΣΙΑΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ 2021**

Προγράμματα	Πρώτη άδεια χρήσης	Επόμενη άδεια χρήσης <sup>(1)</sup>
	€	€
<b>FespaC + add on modules</b> <sup>(2) (3)</sup>	<b>250,00</b>	<b>75,00</b>
<b>FespaM + add on modules</b> <sup>(2) (3)</sup>	<b>250,00</b>	<b>75,00</b>
<b>FespaR + add on modules</b> <sup>(2) (3)</sup>	<b>250,00</b>	<b>75,00</b>
<b>FespaT + add on modules</b> <sup>(2) (3)</sup>	<b>250,00</b>	<b>75,00</b>
<b>FespaC &amp; FespaM + add on modules</b> <sup>(2) (3) (4)</sup>	<b>350,00</b>	<b>85,00</b>
<b>FespaC &amp; FespaR + add on modules</b> <sup>(2) (3) (4)</sup>	<b>350,00</b>	<b>85,00</b>
<b>FespaC &amp; FespaM &amp; FespaR + add on modules</b> <sup>(2) (3) (5)</sup>	<b>400,00</b>	<b>100,00</b>
<b>Tekton Pro + add on modules</b> <sup>(2)</sup>	<b>300,00</b>	<b>75,00</b>
<b>FespaC &amp; Tekton Pro + add on modules</b> <sup>(2) (3)</sup>	<b>400,00</b>	<b>100,00</b>

**Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ (24%).** Ο παρών τιμοκατάλογος ακυρώνει κάθε προηγούμενο.

#### **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 τιμή αντιστοιχεί και σε πακέτο προγραμμάτων «FespaC & FespaT + add on modules».
- (5) Στην τιμή περιλαμβάνεται και η υποστήριξη του προγράμματος «FespaT» για κατόχους αυτού.