

Πολιτικός | Μηχανικός

Ταχυδρομικό τέλος πληρωμένο
Μπορεί να ανοικτεί για ταχυδρομικό έλεγχο
Αριθμός Άδειας 11119

ISSN 2357-1136 ISSN 2357-1144



ΣΠΟΛΜΗΚ

Αν δεν παραδοθεί παρακαλούμε να επιστραφεί:
Τ.Θ. 23334, 1681 Λευκωσία, Κύπρος

www.facebook.com/cyace



@spolmik

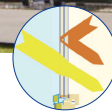
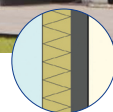
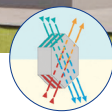
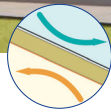
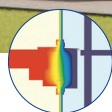


www.linkedin.com/in/cyace



ZERO ENERGY BUILDINGS

- Θερμογέφυρες
- Αεροστεγανότητα
- Αερισμός με ανάκτηση ενέργειας
- Μόνωση
- Ενεργειακά κουφώματα



- Χαιρετισμός Προέδρου Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου, κ. Κυριάκου Τσιουπανή • Συνέντευξη Προέδρου του ΕΟΑ Λευκωσίας, κ. Κωνσταντίνου Γιωρκάτζη • Η επόμενη μέρα των εκλογών, οι προσδοκίες και η ευθύνη που βαραίνει Δημάρχους και Προέδρους ΕΟΑ • Το μεγάλο στοίχημα της μεταρρύθμισης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των ΕΟΑ • 20 χρόνια από την ένταξη της Κύπρου στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Συγχρηματοδοτούμενα Έργα Πολιτικής Συνοχής & Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας από το Τμήμα Δημοσίων Έργων • Κοινωνική Στέγαση Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης: Ανοίγοντας τον Δρόμο για ένα Πράσινο Μέλλον • Βιώσιμη κινητικότητα, η λύση για την αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού προβλήματος στη χώρα μας • Σχεδιασμός προσθηκών και έλεγχος υφιστάμενων κτηρίων από σπλισμένο σκυρόδεμα, με το Εθνικό Προσάρτημα του Ευρωκώδικα 8 - Μέρος 3 • Διεύρυνση / Βελτίωση της Λεωφόρου Κάππαρη στον Δήμο Παραλιμνίου • Μελέτη αποκατάστασης του ιστορικού τζαμιού της Ορούντας
- Η μεταλλευτική κληρονομιά ως τουριστικό θέλγητρο • Σπουδάζοντας Πολιτικός Μηχανικός στην Κύπρο

Δελτία Τύπου - Νέα του Συλλόγου - Γενική Ενημέρωση



Εξώφυλλο:
• Κοινωνική Στέγαση Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 7 Χαιρετισμός Προέδρου Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου, κ. Κυριάκου Τσιουπανή
- 8 Συνέντευξη Προέδρου του ΕΟΑ Λευκωσίας, κ. Κωνσταντίνου Γιωρκάτζη
- 12 Η επόμενη μέρα των εκλογών, οι προσδοκίες και η ευθύνη που βαραιίνει Δημάρχους και Προέδρους ΕΟΑ
- 15 Το μεγάλο στοίχημα της μεταρρύθμισης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των ΕΟΑ
- 18 20 χρόνια από την ένταξη της Κύπρου στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Συγχρηματοδοτούμενα Έργα Πολιτικής Συνοχής & Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας από το Τμήμα Δημοσίων Έργων
- 22 Κοινωνική Στέγαση Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης: Ανοίγοντας τον Δρόμο για ένα Πράσινο Μέλλον
- 25 Βιώσιμη κινητικότητα, η λύση για την αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού προβλήματος στη χώρα μας
- 28 Σχεδιασμός προσθηκών και έλεγχος υφιστάμενων κτηρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με το Εθνικό Προσάρτημα του Ευρωκώδικα 8 - Μέρος 3
- 32 Διεύρυνση / Βελτίωση της Λεωφόρου Κάππαρη στον Δήμο Παραλιμνίου
- 36 Μελέτη αποκατάστασης του ιστορικού τζαμιού της Ορούντας
- 44 Η μεταλλευτική κληρονομιά ως τουριστικό θέληγτρο
- 46 Σπουδάζοντας Πολιτικός Μηχανικός στην Κύπρο
- 50 ΝΕΑ ΤΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ - ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Πολιτικός Μηχανικός

Περιοδικό

ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΥΠΡΟΥ

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ

ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΥΠΡΟΥ
Τ.Θ. 23334, 1681 Λευκωσία
Τηλ: 22672866, Φαξ: 22674650
www.spolmik.org
email: info@spolmik.org

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΝΟΜΟ

Κυριάκος Τσιουπανής

“Ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου δεν φέρει οποιαδήποτε ευθύνη για την ορθότητα ή/και το περιεχόμενο των ενυπογράφων άρθρων ή/και αναλύσεων, που φιλοξενούνται στο Περιοδικό, τα οποία δεν αντιπροσωπεύουν κατ’ ανάγκη την άποψη του Συλλόγου, αλλά των συγγραφέων τους.

Η επιλογή και δημοσίευση των άρθρων που αποστέλλονται εναπόκειται στην κρίση της αρμόδιας Συντακτικής Επιτροπής”.

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ & ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Lineart Communication Services
Λεωφ. Αρτέμιδος 33
Metropolitan Court, Γραφ. 301
Λάρνακα, Κύπρος
Τηλ: 24629191, Φαξ: 24651335
email: a.karoulla@ptc-ltd.com

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

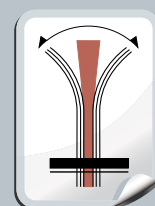
Πέτρος Χριστοδούλου

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ανδρέας Κωνσταντινίδης - Συντονιστής
Ερατώ Κουκότσικα
Λεόντιος Κούστρουππος
Μιχάλης Αλλαγιώτης

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Κυριακή Γρηγορίου



ΣΠΟΛΜΗΚ

Χαιρετισμός Προέδρου Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου, κ. Κυριάκου Τσιουπανή

Αγαπητοί και αγαπητές συνάδελφοι, φίλοι και φίλες,

Είναι μεγάλη μου χαρά και τιμή να σας απευθύνω χαιρετισμό από τη θέση του Προέδρου του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου στις σελίδες του περιοδικού μας. Σήμερα, περισσότερο από ποτέ, ο ρόλος του Πολιτικού Μηχανικού είναι καθοριστικός για την ανάπτυξη και την ευημερία της κοινωνίας μας.

Ως Πολιτικοί Μηχανικοί, καλούμαστε καθημερινά να αντιμετωπίσουμε προκλήσεις και να καινοτομήσουμε, δημιουργώντας έργα που διαμορφώνουν και βελτιώνουν την ποιότητα ζωής στην κοινωνία μας.

Στόχος του περιοδικού μας είναι να αποτελέσει ένα πολύτιμο εργαλείο ενημέρωσης και ανταλλαγής γνώσεων και εμπειριών, προσφέροντας άρθρα, μελέτες και αναλύσεις που καλύπτουν ευρύ φάσμα θεμάτων του κλάδου μας και όχι μόνο. Εδώ θα βρείτε πληροφορίες για τις τελευταίες εξελίξεις, τις νέες τεχνολογίες και τις πρακτικές που εφαρμόζονται διεθνώς. Παράλληλα, στο περιοδικό μας θα βρείτε πλούσια αρθρογραφία, για συναφή θέματα γύρω από το επάγγελμα του Πολιτικού Μηχανικού, προσφέροντας πολύτιμη ενημέρωση και έμπνευση.

Είμαι βέβαιος ότι το περιεχόμενο του περιοδικού θα συμβάλλει ουσιαστικά στην επαγγελματική μας ανάπτυξη και θα ενισχύσει το αίσθημα συνεργασίας και αλληλεγγύης που χαρακτηρίζει το επάγγελμά μας.

Ο Σύλλογός μας θέτει ως κύριο στόχο τη συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη και επιμόρφωση των μελών του. Προσβλέπουμε σε μια διαρκή αναβάθμιση των δεξιοτήτων και των γνώσεων μας, μέσα από σεμινάρια, συνέδρια και επιστημονικές διοργανώσεις.

Μεγάλη σημασία δίνεται στην ενημέρωση των πολιτών για το έργο που επιτελεί ο Πολιτικός Μηχανικός και τη σημασία που καθορίζει την ασφάλεια στις κατασκευές, αλλά και στους υπολοίπους τομείς που δραστηριοποιείται.

Το όραμά μας είναι να εδραιώσουμε τον Σύλλογό μας ως ένα πρωτοποριακό οργανισμό στον τομέα της Πολιτικής Μηχανικής στην Κύπρο, καθώς και στο εξωτερικό.

Επιδιώκουμε την ενίσχυση της συνεργασίας μας με άλλους επαγγελματικούς φορείς, πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, τόσο στην Κύπρο όσο και διεθνώς. Στόχος μας είναι παράλληλα, η στήριξη και η συνεργασία με όλους τους Επαρχιακούς Οργανισμούς Αυτοδιοίκησης, ώστε να γίνει πιο εύκολη η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου του κατασκευαστικού τομέα. Μέσα από αυτές τις συνεργασίες, φιλοδοξούμε να συμβάλουμε καθοριστικά στην επίλυση των σύγχρονων προκλήσεων που αντιμετωπίζει η κοινωνία μας, όπως είναι η βιώσιμη ανάπτυξη, η κλιματική αλλαγή και η ασφάλεια των κατασκευών.

Σας ευχαριστώ θερμά για την υποστήριξή σας και σας καλώ όπως συμμετέχετε ενεργά στις δράσεις και στις πρωτοβουλίες του Συλλόγου μας. Είμαι βέβαιος ότι μαζί μπορούμε να επιτύχουμε τους στόχους μας και να δημιουργήσουμε ένα καλύτερο μέλλον για τις νέες γενιές.

Σας εύχομαι καλή ανάγνωση. ■



Συνέντευξη Προέδρου του ΕΟΑ Λευκωσίας, κ. Κωνσταντίνου Γιωρκάτζη



Υπεύθυνος Συνέντευξης: Ανδρέας Κωνσταντινίδης, Πολιτικός Μηχανικός, Συντονιστής Επιτροπής Περιοδικού

Στην αρχή της συνέντευξης θα ήθελα να σας συγχαρώ για την εκλογή σας στη θέση του Προέδρου του ΕΟΑ Λευκωσίας, οπότε μπορείτε να μας πείτε ποια τα συναισθήματα σας και πώς αντιδράσατε στην αρχή;

Ικανοποίηση για το αποτέλεσμα, αλλά κυρίως συγκίνηση για την εμπιστοσύνη που επέδειξαν οι πολίτες της Λευκωσίας στο πρόσωπό μου και στις προτάσεις που παρουσίασα. Για αυτό τους ευχαριστώ θερμά.

Ταυτόχρονα έχω πλήρη συναίσθηση της ευθύνης που επιμύζομαι, αναλαμβάνοντας τα καθήκοντα του πρώτου Προέδρου του νεοσύστατου αυτού θεσμού. Όπως έχω πει κατ' επανάληψη, η μεταρρύθμιση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και ιδιαίτερα τα πρώτα βήματα του νέου Επαρχιακού Οργανισμού δεν θα είναι εύκολα, αλλά πρέπει να πετύχουν γιατί το σύστημα με το οποίο λειτουργούσαμε μέχρι σήμερα ήταν ξεπερασμένο, αναποτελεσματικό και δυσλειτουργικό και αυτό επηρέαζε τόσο την ποιότητα, όσο και το κόστος των υπηρεσιών που παρέχονταν στους πολίτες.

Δε θα σας ρωτήσω ποιο το όραμά σας, αλλά θα σας υποβάλω συγκεκριμένες ερωτήσεις για τα θέματα με τα οποία θα ασχοληθείτε ως ο Επικεφαλής του ΕΟΑ Λευκωσίας. Θα ήθελα λοιπόν, να μας πείτε επιγραμματικά, για τις διαδικασίες που θα ακολουθήσετε για να πετύχει ο νέος αυτός θεσμός της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, που για πρώτη φορά εφαρμόζεται σε τέτοιο βαθμό στην Κύπρο και αποτελεί αναμφίβολα μεγάλη πρόκληση.

Θέλουμε έναν οργανισμό που να είναι δίπλα στον πολίτη και να παρέχει ποιοτικές υπηρεσίες γρήγορα και με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Η ταχύτητα θα επιτευχθεί με την ορθή στελέχωση, την ψηφιοποίηση και τις ενιαίες διαδικασίες. Το χαμηλότερο κόστος θα έρθει μέσω της ενιαίας διοίκησης και της αύξησης της παραγωγικότητας. Παράλληλα, διεκδικούμε αυτός ο οργανισμός να έχει ρόλο και λόγο σε κέντρα αποφάσεων που έχουν να κάνουν με τις αρμοδιότητές του και να μπορεί να διεκδικεί για όλη την επαρχία.

Σε ποιο βαθμό πιστεύετε θα σας βοηθήσει η για πολλά χρόνια Δημαρχία της Λευκωσίας, στο δύσκολο έργο που αναλαμβάνετε;

Μέσα από την πορεία μου αυτά τα χρόνια, πέραν των γνώσεων και της τεχνολογικής εμπειρίας που απέκτησα στον σχεδιασμό και υλοποίηση έργων, στη λειτουργία του δημο-

σίου τομέα, αποκόμισα και πολύτιμες εμπειρίες διοίκησης αλλά και συνεργασίας με εκλεγμένα σώματα, με στόχο τη σύνθεση απόψεων και τη διαμόρφωση κοινού οράματος. Γνωρίζω πώς μετατρέπεται το όραμα σε πράξη. Από την επιτυχημένη διεκδίκηση των απαραίτητων για ένα έργο πόρων μέχρι τον συντονισμό όλων των υπηρεσιών και το ξεπέρασμα όλων των δυσκολιών για να παραδοθεί το έργο έτοιμο στους πολίτες.

Είναι αντιληπτό ότι ένας από τους βασικούς πυλώνες της οικονομίας του τόπου είναι η Οικοδομική Βιομηχανία. Οι καθυστερημένες αιτήσεις για ανάπτυξη είναι χιλιάδες και ακολουθούν οι νέες. Πώς και με ποιους τρόπους και με τι ρυθμούς θα τύχει διαχείρισης το θέμα;

Έχουμε ήδη προτείνει υπερωρίες στο προσωπικό της αδειοδότησης και επεξεργαζόμαστε την επιλογή της αγοράς υπηρεσιών τόσο από αρχιτεκτονικά γραφεία, όσο και από συνταξιούχους που ασχολήθηκαν με το συγκεκριμένο αντικείμενο.

Σε συνέχεια της προηγούμενης ερώτησης, θα θέλαμε να μας ενημερώσετε και για τον τρόπο χειρισμού των αιτήσεων (πολεοδομικών ή οικοδομικών) που έχουν ήδη υποβληθεί στις αρμόδιες αρχές πριν την έναρξη λειτουργίας των Ε.Ο.Α. Επίσης, για τον Ε.Ο.Α Λευκωσίας, παρακαλώ όπως μας ενημερώσετε για τη διαδικασία κατά την οποία θα μπορούν οι μελετητές και οι ενδιαφερόμενοι να ενημερώνονται για την πορεία των αιτήσεών τους.

Η μεγάλη πρόκληση αυτές τις πρώτες μέρες είναι να καταφέρουμε να μπουν τα πράγματα σε μια ροή, ώστε οι εργαζόμενοι στον κλάδο ανάπτυξης να μπορούν να εξυπηρετούν τους πολίτες. Δυστυχώς στο συγκεκριμένο θέμα αντιμετωπίζουμε κάποια προβλήματα.

Η μεταφορά των έντυπων φακέλων των εκκρεμοσών αιτήσεων από κάποιες από τις προηγούμενες πολεοδομικές αρχές ακόμη να ολοκληρωθεί. Υπάρχουν και ακραίες περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει κατάσταση των φακέλων που παραλαμβάνουμε.





Παράλληλα και παρόλο που είχαμε εισηγηθεί πριν 10-12 μήνες στο αρμόδιο Υφυπουργείο να δημιουργηθεί λογισμικό για να έχουμε πρόσβαση στα ηλεκτρονικά αρχεία/μητρώα κλειστών υποθέσεων των προηγούμενων πολεοδομικών αρχών, αυτή δεν υλοποιήθηκε. Σήμερα δεν έχουμε την απαιτούμενη πρόσβαση στα ηλεκτρονικά αρχεία/μητρώα και τρέχουμε πίσω από τα γεγονότα.

Προβλήματα αντιμετωπίζουμε και με το λογισμικό Ιππόδαμος. Είχαμε ζητήσει από το αρμόδιο Υφυπουργείο πολύ πριν την επίσημη έναρξη των ΕΟΑ, να λειτουργήσει πιλοτικά και να εκπαιδευτούν τα άτομα σε αυτό. Αυτό δεν έγινε και σαν αποτέλεσμα σήμερα επιλύονται προβλήματα που αναφύονται στον Ιππόδαμο και παράλληλα να εκπαιδεύονται τα άτομα του ΕΟΑ.

Όπως αντιλαμβάνεστε όλα αυτά δημιουργούν καθυστερήσεις που χρειάζονται χρόνο να επιλυθούν. Εργαζόμαστε όλοι μαζί με το αρμόδιο Υπουργείο για να διορθωθούν αυτά τα προβλήματα.

Για εύκολη αναφορά για τους αναγνώστες του Περιοδικού μας, να αναφέρουμε ότι οι αρμοδιότητες των ΕΟΑ είναι:

- α) Η αδειοδότηση της ανάπτυξης, που αφορά μεταξύ άλλων, τις Πολεοδομικές και Οικοδομικές Άδειες
- β) Η διαχείριση Αποχετευτικών Συστημάτων Λυμάτων και Όμβριων Υδάτων
- γ) Η Ύδρευση
- δ) Η Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων

Μπορείτε, χωρίς να θέλω να σας κουράσω, να μας πείτε επιγραμματικά τους τρόπους ή τις διαδικασίες που θα ακολουθήσετε για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των παραπάνω θεμάτων;



Για τον κλάδο ανάπτυξης ο στόχος μας είναι να ολοκληρωθεί η ενοποίηση και στη συνέχεια η εξορθολογισμός των διαδικασιών και ψηφιοποίηση όλης της διαδικασίας έκδοσης αδειών ανάπτυξης, με στόχο την ουσιαστική μείωση του χρόνου εξέτασης των αιτήσεων. Εννοείται ότι είναι απαραίτητη η

αποτελεσματική λειτουργία του λογισμικού Ιππόδαμος. Θα δοθεί ειδικό βάρος στη στελέχωση, αφού ο οργανισμός δεν στελεχώθηκε με τον αναγκαίο αριθμό ατόμων. Πρόσφατα λάβαμε έγκριση για 16 ΕΟΧ και ευχαριστούμε τα Υπουργεία Εσωτερικών και Οικονομικών για την έγκριση. Φυσικά στην πορεία όλα τα στελέχη θα πρέπει να εκπαιδευτούν σε όλα τα είδη αδειοδότησης, διότι θεωρούμε ιδιαίτερα σημαντική την υιοθέτηση κοινών πρακτικών για μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης των αιτήσεων. Ταυτόχρονα, εφόσον εμείς προχωρούμε με στελέχωση, επιβάλλεται να προχωρήσουν με την απαραίτητη στελέχωση και οι εμπλεκόμενες στην αδειοδότηση υπηρεσίες του κράτους, όπως Πυροσβεστική, ΑΗΚ, κλπ, ώστε να εξυπηρετούνται ταχύτερα οι πολίτες. Διαφορετικά

δεν θα υπάρξει μείωση του χρόνου εξέτασης των αιτήσεων.

Όσο αφορά στις αποχετεύσεις, βασικοί στόχοι είναι η ομαλή ένταξη και λειτουργία εντός του ΕΟΑ όλων των συστημάτων αποχέτευσης της επαρχίας Λευκωσίας, η ολοκλήρωση και η υλοποίηση σημαντικών έργων αποχέτευσης λυμάτων και η μόνιμη επίλυση του θέματος δυσσομίας στην περιοχή «Βατα», Καϊμακλί. Είναι μεγάλης σημασίας, επίσης, η υλοποίηση ενιαίου σχεδιασμού για τη διαχείριση των όμβριων υδάτων τόσο στον αστικό ιστό, όσο και σε προβληματικές περιοχές της Επαρχίας.

Σχετικά με την ύδρευση, σαφέστατα ο στόχος είναι η μείωση των διαρροών αξιοποιώντας «έξυπνα συστήματα» και με τη συνεχή συντήρηση των υδρευτικών δικτύων. Παράλληλα, θέλουμε να διασφαλίσουμε απρόσκοπτη ύδρευση με την ανέγερση υδατοδεξαμενών τρίτης γενιάς (GLS), αλλά και να τρέξουμε τη διαδικασία επεξεργασίας του υφάλμυρου νερού των διατρήσεων των κοινοτήτων, ώστε να καθιστάται πόσιμο.

Σε σχέση με τα στερεά απόβλητα, ο Οργανισμός προσβλέπει στην αύξηση των πράσινων σημείων και την κατασκευή σε στρατηγικά σημεία της επαρχίας σταθμών μεταφόρτωσης στερεών αποβλήτων για μείωση του κόστους διαχείρισης και αύξηση του περιβαλλοντικού οφέλους. Τέλος, θεωρώ ότι ο ΕΟΑ Λευκωσίας θα πρέπει να διεκδικήσει μέρος των μελλοντικών εσόδων από την αξιοποίηση και αποκατάσταση του σκυβαλότοπου στην κοινότητα Κοτσιάτη προς όφελος των επηρεαζόμενων κοινοτήτων.

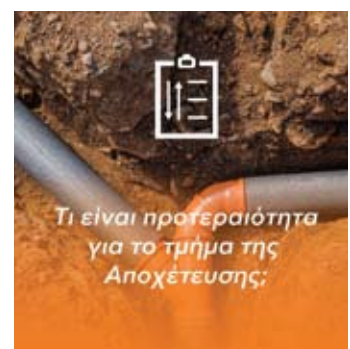
Τα Έργα Ανάπτυξης όπως Οδικά Δίκτυα, Πλατείες και άλλα, χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες:

- α) Τα υπό Μελέτη
- β) Τα ώριμα για ζήτηση Προσφορών για υλοποίησή τους
- γ) Τα έργα που υλοποιούνται

Ποιοι είναι οι στόχοι σας, καθότι πλέον δεν μιλούμε αποκλειστικά για έργα του Δήμου Λευκωσίας, αλλά ολόκληρης της Επαρχίας Λευκωσίας; Ποια είναι τα σημαντικά έργα που προωθεί ο ΕΟΑ και με ποια προτεραιότητα σκοπεύετε να τα υλοποιήσετε;

Καταρχάς να διευκρινίσουμε ότι ο ΕΟΑ είναι υπεύθυνος μόνο για έργα που εμπίπτουν στις πιο πάνω αρμοδιότητες που αναφέρατε. Μέσα στα άμεσα μας σχέδια είναι τα εξής έργα:

- Η διενέργεια μελέτης και ακολούθως η υλοποίηση του αποχετευτικού δικτύου του Δήμου Ιδαλίου και των κοινοτήτων Πέρα Χωρίου, Νήσου και Λυμπιών, διευθετώντας έτσι μια σημαντική εκκρεμότητα τόσο για τους κατοίκους των περιοχών, όσο και για το κράτος σε σχέση με την εναρμόνιση της Κύπρου με ευρωπαϊκή οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων.



- Ο σχεδιασμός και ακολούθως η υλοποίηση του αποχετευτικού δικτύου στον Πύργο Τηλλυρίας βάσει αποφάσεων της Προεδρίας της Δημοκρατίας.
- Η ολοκλήρωση και υλοποίηση σημαντικών έργων αποχέτευσης λυμάτων, όπως ο περιορισμός του παλιού εργοστασίου Μιας Μηλιάς εντός ιδιόκτητης γης και η πλήρης αποκατάσταση ζωτικών κεντρικών αγωγών εντός της νεκρής ζώνης και της κατεχόμενης Λευκωσίας.
- Η διενέργεια ενιαίας μελέτης (Master Plan) για τα έργα που πρέπει να γίνουν για ενοποίηση ή/και αναβάθμιση όλων των δικτύων όμβριων υδάτων των Δήμων της Μείζονος Λευκωσίας, με στόχο την ελαχιστοποίηση πλημμυρικών φαινομένων.



- Η δημιουργία κόμβων εξυπηρέτησης του κοινού στην ύπαιθρο.
- Η κατασκευή πράσινων σημείων στην επαρχία. Ήδη επεξεργαζόμαστε τις επιλογές σε συνεργασία με το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων (TAY).

Ο Νόμος περί ΕΟΑ, αλλά και κάθε νόμος, από τη στιγμή που ψηφίζεται από τη Βουλή, αποτελεί “ζωντανό οργανισμό” και υπόκειται σε αλλαγές. Ποιες είναι οι εισηγήσεις σας ιδιαίτερα για τον Τομέα Ανάπτυξης;

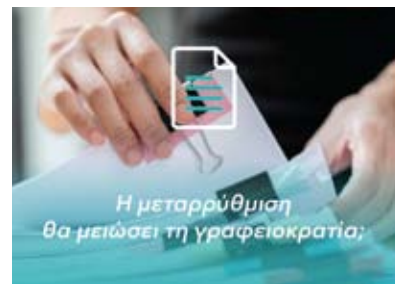
Από τα όσα μέχρι τώρα εντοπίζουμε υπάρχουν σημαντικά θέματα στην υφιστάμενη νομοθεσία, τα οποία χρήζουν άμεσης αναθεώρησης, ώστε οι Επαρχιακοί Οργανισμοί Αυτοδιοίκησης (ΕΟΑ) να καταστούν πραγματικά οικονομικά αυτοχρηματοδοτούμενοι, ανεξάρτητοι και άρα βιώσιμοι όπως άλλωστε είναι και η πρόθεση του νομοθέτη.

Ενδεικτικά, αυτά αφορούν στην υποχρέωση απόδοσης από τους ΕΟΑ στις Τοπικές Αρχές του 60% των εσόδων της διεύθυνσης αδειοδότησης και του 70% των δικαιωμάτων ύδρευσης που επιβάλλονται σε καινούργιες περιοχές για δέκα συνεχόμενα έτη. Η εισήγησή μας είναι όλα τα έσοδα από τα δικαιώματα να παραμένουν στους ΕΟΑ, εφόσον αυξηθεί για το ίδιο ποσό η κρατική χορηγία προς τις Τοπικές Αρχές.

Την ίδια ώρα στη σημερινή νομοθεσία δεν συμπεριλαμβάνονται πρόνοιες/όροι για τη χρηματοδότηση του Τμήματος Επιβολής του Κλάδου Ανάπτυξης, της κατασκευής και κάλυψης των λειτουργικών εξόδων των πράσινων σημείων και της κατασκευής δικτύου αγωγών όμβριων (που σήμερα σε αρκετές

περιοχές καλύπτεται από το κράτος). Ανάλογες ρυθμίσεις για εξεύρεση χρηματοδότησης θα πρέπει να γίνουν σε περίπτωση που η αρμοδιότητα και η ευθύνη για τις επικίνδυνες οικοδομές μεταφερθεί στους ΕΟΑ.

Παράλληλα, θεωρούμε ότι προκύπτει θέμα με το διάταγμα εκχώρησης εξουσιών για εξέταση πολεοδομικών και οικοδομικών αδειών. Και εξηγώ... Ο στόχος της μεταρρύθμισης σε ότι αφορά στους ΕΟΑ, είναι να είναι διοικητικά και οικονομικά ανεξάρτητοι, αυτοχρηματοδοτούμενοι και να λαμβάνονται ανεξάρτητες αποφάσεις. Να δημιουργηθούν ενιαίες εκλεγεμένες αρχές που να λογοδοτούν απευθείας στους πολίτες για τις υπηρεσίες που προσφέρουν και να υπάρχει ομοιομορφία τόσο στις διαδικασίες, όσο και στην ερμηνεία των προνοιών της νομοθεσίας. Λαμβάνοντας υπόψη ότι ο περί Επαρχιακών Οργανισμών Αυτοδιοίκησης νόμος αναφέρει ότι "... ο ΕΟΑ έχει την ευθύνη... για τον πολεοδομικό έλεγχο και την επιβολή πολεοδομικών ελέγχων με εκχώρηση των αρμοδιοτήτων του Υπουργείου...", αντιλαμβανόμαστε ότι ο ΕΟΑ λειτουργεί μέσω του Συμβουλίου του. Εδώ προκύπτει ότι το διάταγμα, εφόσον εξαιρεί το Συμβούλιο, έρχεται σε αντίθεση με το πνεύμα του νόμου εάν όχι με τις διατάξεις του νόμου και πολύ πιο σημαντικά με τους στόχους της μεταρρύθμισης.



Η κατάθεση εκτυπωμένων σχεδίων, μελετών και συνημμένων για τις πολεοδομικές και οικοδομικές άδειες αποτελεί πρόβλημα τόσο για τους μελετητές, όσο και για τους οργανισμούς που πρέπει να τα μελετήσουν και να τα αρχειοθετήσουν. Πέραν των υφιστάμενων ψηφιακών διαδικασιών, υπάρχει σχέδιο για την πλήρη κατάργηση της απαίτησης κατάθεσης εκτυπωμένων σχεδίων και λοιπών εντύπων; Η διαδικασία κατάθεσης αιτήσεων και όλη η διαδικασία εξέτασης και έκδοσης που αφορά την αδειοδότηση της ανάπτυξης έχει ψηφιοποιηθεί ήδη μέσω της οριζόντιας ηλεκτρονικής διαδικασίας, που ενσωματώθηκε μέσα στο λογισμικό Ιππόδαμος.

Επιπρόσθετα, μέσω σύμβασης που έχει υπογραφεί με συγκεκριμένο ανάδοχο, όλες οι κλειστές υποθέσεις με φυσικό φάκελο, που αριθμούν σε 300 χιλιάδες υποθέσεις, θα ψηφιοποιηθούν σταδιακά, ούτως ώστε όλες οι υποθέσεις στην ολότητά τους να ιχνηλατούνται και να εξετάζονται ηλεκτρονικά. ■

Επιπρόσθετα, μέσω σύμβασης που έχει υπογραφεί με συγκεκριμένο ανάδοχο, όλες οι κλειστές υποθέσεις με φυσικό φάκελο, που αριθμούν σε 300 χιλιάδες υποθέσεις, θα ψηφιοποιηθούν σταδιακά, ούτως ώστε όλες οι υποθέσεις στην ολότητά τους να ιχνηλατούνται και να εξετάζονται ηλεκτρονικά. ■



ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ



Η επόμενη μέρα των εκλογών, οι προσδοκίες και η ευθύνη που βαραίνει Δημάρχους και Προέδρους ΕΟΑ



Κωνσταντίνος Κωνσταντή, Πρόεδρος ΕΤΕΚ

Η μεταρρύθμιση της τοπικής αυτοδιοίκησης αποτελεί πολύ μεγάλο στοίχημα που πρέπει να κερδηθεί. Προς την κατεύθυνση αυτή οφείλουμε όλοι μας να εργαστούμε από κοινού, κράτος - τοπική αρχή - αρμόδιοι φορείς και πολίτες, ώστε με πνεύμα συναίνεσης να επιτύχουμε τους μεσοπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους που έχουν τεθεί.

Οι νέοι τοπικοί άρχοντες και δη οι Πρόεδροι των ΕΟΑ, (Επαρχιακοί Οργανισμοί Αυτοδιοίκησης) που ανέλαβαν καθήκοντα την 1^η Ιουλίου 2024, επιφορτίζονται με την ευθύνη μιας ιστορικής στιγμής για τη χώρα μας.

Με τη μεταρρύθμιση της τοπικής αυτοδιοίκησης και τη λειτουργία των ΕΟΑ, μας δίνεται η δυνατότητα και μια μεγάλη ευκαιρία να προχωρήσουμε μπροστά και να εισέλθουμε σε μια νέα εποχή με γνώμονα το καλώς νοούμενο συμφέρον των πολιτών, τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στο αστικό κέντρο και στις κοινότητες, και την υλοποίηση αναπτυξιακών έργων μακριά από χρονοβόρες και αναχρονιστικές διαδικασίες.

Σήμερα, οι νέοι Δήμαρχοι, καλούνται να αντιμετωπίσουν μια σειρά από προκλήσεις όπως για παράδειγμα την πράσινη μετάβαση, την αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού προβλήματος ειδικά στους μεγάλους Δήμους, υιοθετώντας λύσεις στη βάση των αρχών της βιώσιμης κινητικότητας, την προσιτή στέγη - ένα πρόβλημα που ταλανίζει χιλιάδες νέους και νέες - τη δημιουργία ενεργειακών κοινοτήτων στους Δήμους και την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών για όσους αδυνατούν να ανταποκριθούν οικονομικά, τη δημιουργία νέων έργων που θα συμβάλουν στην οικονομική και

κοινωνική ανάπτυξη κάθε περιοχής, την καθαριότητα, τη διαφύλαξη της πολιτιστικής ταυτότητας και του χαρακτήρα κάθε περιοχής κ.ά.

Οι προκλήσεις δεν σταματούν βεβαίως στους Δημάρχους. Οι νέοι Περιφερειάρχες αρχίζουν δουλειά από το μηδέν, αφού ο θεσμός αυτός πρώτη φορά λειτουργεί στην Κύπρο, και καλούνται να σηκώσουν το βάρος και την ευθύνη μιας ριζικής μεταρρύθμισης. Αποστολή τους η επιτυχής μεταφορά της αδειοδότησης της ανάπτυξης από δέκα διαφορετικές πολεοδομικές αρχές και 36 οικονομικές αρχές σε τρεις διαφορετικούς οργανισμούς (Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, Επαρχιακές Διοικήσεις και τους Δήμους) μέσω των πέντε νέων Οργανισμών. Εγχείρημα που ως ΕΤΕΚ αναγνωρίζουμε ότι είναι δύσκολο, γι' αυτό καθ' όλη τη διάρκεια της προεκλογικής εκστρατείας πραγματοποιήσαμε συναντήσεις σχεδόν με όλους τους υποψηφίους των μεγάλων Δήμων (Δημάρχους και Περιφερειάρχες), με στόχο να συμβάλουμε ως τεχνικός σύμβουλος του κράτους, αλλά και με την επιστημονική μας γνώση, στον δημόσιο διάλογο και τη θεσμοθέτηση πολιτικών για το καλό του τόπου μας.

Ένας από τους βασικότερους στόχους μας ως ΕΤΕΚ ήταν οι νέοι ΕΟΑ, από την 1^η Ιουλίου 2024, να λειτουργούν απρόσκοπτα. Καταθέσαμε τις εισηγήσεις μας και εστίασαμε στην κατανόηση των βασικών μας θέσεων για εφαρμογή συγκεκριμένων πολιτικών που πρεσβεύει το Επιμελητήριο, όπως για παράδειγμα την απλοποίηση των διαδικασιών, την εισαγωγή του θεσμού των ελεγκτών δόμησης, την ηλεκτρονική διαβούλευση και την εισαγωγή νέων εργαλείων για αύξηση της παραγωγικότητας.

Είμαστε μια μικρή χώρα, έχουμε μια ευέλικτη οικονομία και ένα πολύ καλά καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό. Είναι πεποίθησή μας πως εκεί που υπάρχει βούληση, όραμα και όρεξη για δουλειά μπορούν να επιτευχθούν «μικρά θαύματα». Διανύουμε μια κρίσιμη περίοδο και αυτό που εμείς θέλουμε είναι τα νέα πρόσωπα που έχουν εκλεγεί - και τους συγχαίρουμε - να πολιτευθούν με γνώμονα την προσφορά στον πολίτη. Οι προσδοκίες του κόσμου είναι τεράστιες και οι νεοεκλεγέντες έχουν ηθική υποχρέωση να αφουγκραστούν τις ανάγκες των πολιτών, να εγκύψουν στα προβλήματα και να δώσουν λύσεις μέσα από μια ολιστική προσέγγιση και με σωστό προγραμματισμό.

Ως Επιμελητήριο έχουμε σειρά εισηγήσεων για τα πλείστα θέματα και εκφράζουμε γι' άλλη μια φορά την ετοιμότητά μας να συμβάλουμε και να στηρίξουμε κάθε τι που θα είναι επωφελές για το κοινωνικό σύνολο.

Ειδικότερα, ως ΕΤΕΚ έχουμε διαμηνύσει πολλές φορές ότι για να διασφαλίσουμε την αποτελεσματική λειτουργία των Επαρχιακών Οργανισμών Αυτοδιοίκησης, πρέπει να προχωρήσουμε στον επανασχεδιασμό του πλαισίου αδειοδότησης και ελέγχου της ανάπτυξης, με στόχο τη μείωση των καθυστερήσεων και την απλοποίηση των υφιστάμενων διαδικασιών.

Η πρόταση που κατέθεσε το ΕΤΕΚ για το νέο πλαίσιο αδειοδότησης και ελέγχου της ανάπτυξης έχει ως στόχο τη δημιουργία ενός σύγχρονου, λειτουργικού και αποτελεσματικού συστήματος και βασίζεται στην παραδοχή ότι δεν είναι εύλογο να εφαρμόζονται οι ίδιες διαδικασίες για την αδειοδότηση

χαμηλού ρίσκου οικοδομών, με αυτές που ακολουθούνται για την αδειοδότηση σύνθετων και μεγάλων αναπτύξεων, όπως για παράδειγμα ενός ξενοδοχείου.

Ο επανασχεδιασμός των υφιστάμενων διαδικασιών αδειοδότησης για χαμηλού ρίσκου αναπτύξεις, μπορεί να επιτευχθεί με την υιοθέτηση του αυτοελέγχου από τους μελετητές και του επιτελικού και δειγματοληπτικού ελέγχου των αιτήσεων από τις αρχές αδειοδότησης. Ο προτεινόμενος επιτελικός έλεγχος αφορά τον έλεγχο βασικών χαρακτηριστικών της προτεινόμενης ανάπτυξης, που είναι συνηθισμένα κυρίως με το ύψος και τον όγκο της οικοδομής και που επηρεάζουν τις ανέσεις περιοίκων.

Η υιοθέτηση μιας τέτοιας προσέγγισης θα επιτρέψει την ταχεία αδειοδότηση χαμηλού ρίσκου αναπτύξεων και ταυτόχρονα θα καταστήσει εφικτό να δοθεί η δέουσα έμφαση στην εξέταση αιτήσεων για πιο σύνθετες αναπτύξεις.

Η δε εισαγωγή του θεσμού του Ελεγκτή Δόμησης θα διασφαλίσει ότι τα έργα που κατασκευάζονται συνάδουν

με αυτό που έχει αδειοδοτηθεί. Ο έλεγχος θα διενεργείται από ένα τρίτο και ανεξάρτητο μέρος και αισιοδοξούμε ότι με τον τρόπο αυτό θα μπορέσουμε να αντιμετωπίσουμε και τα φαινόμενα οικοδομικής αυθαιρεσίας.

Σημαντική είναι και η εκπαίδευση των άμεσα εμπλεκόμενων μελετητών και λειτουργών των αρχών αδειοδότησης. Με το δεδομένο αυτό, το ΕΤΕΚ ήδη πραγματοποιεί σεμινάρια για τα μέλη του.

Παράλληλα, το ΕΤΕΚ έχει προχωρήσει στην ανάπτυξη εργαλείων, όπως ηλεκτρονικών εγχειριδίων, με στόχο να συμβάλουν στην ύπαρξη μιας ομοιόμορφης προσέγγισης σε ό,τι αφορά την απόδοση της ερμηνείας πολεοδομικών και άλλων κανονισμών. Κρίνεται επίσης απαραίτητο να προχωρήσει η σύσταση μιας επιτροπής που θα εξετάζει διαφωνίες μεταξύ μελετητών και αδειοδοτούσων αρχών, που προκύπτουν από διαφορετική απόδοση της ερμηνείας προνοιών της κείμενης νομοθεσίας.

Την ίδια στιγμή δηλώνουμε απερίφραστα πως θα παρακολουθούμε στενά τα

τεκταινόμενα και εκεί όπου χρειάζεται θα παρεμβαίνουμε για περιορισμό φαινομένων και πρακτικών που είναι επιζήμια για το δημόσιο συμφέρον, αλλά κυρίως για να μετουσιωθούν τα λόγια σε πράξεις. Η ολιγωρία, η απραξία, η ατιμωρησία, οι σοβαρές καθυστερήσεις έργων, η αδιαφορία, η ταλαιπωρία των πολιτών και η έλλειψη πολιτικής βούλησης δεν μπορεί να γίνει πλέον ανεκτή, ειδικότερα για αυτούς που ηγούνται μιας θέσης με λαϊκή εντολή.

Και κάτι τελευταίο, μεταρρυθμίσεις αυτής της σημασίας και κλίμακας γίνονται σπάνια. Είναι αναμενόμενο, στην αρχή να παρουσιαστούν δυσκολίες και προβλήματα. Καλούμε τους μελετητές και τους λειτουργούς των αδειοδοτούσων αρχών να επιδείξουν κατανόηση κατά τα αρχικά στάδια της μεταρρύθμισης. Με θετική προσέγγιση και συνεργασία, είμαι βέβαιος ότι μπορούν να επιτευχθούν οι στόχοι της μεταρρύθμισης, προσβλέποντας σε πιο αποτελεσματικές, φιλικές και ταχείες διαδικασίες αδειοδότησης, με γνώμονα την ποιοτικότερη εξυπηρέτηση του πολίτη και του κοινού καλού. ■



ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Εκπαίδευση εργαζομένων κατασκευαστικού τομέα και έκδοση Κάρτας Ασφάλειας "Safe Pass"

ΣΤΟΧΟΣ ασφάλεια και υγεία στην εργασία

Οι καλές συνθήκες ασφάλειας και υγείας στην εργασία συμβάλουν στη μείωση του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων, των επαγγελματικών ασθενειών και των επικίνδυνων συμβάντων, στη βελτίωση της ποιότητας στην εργασία και της ποιότητας ζωής, στην αύξηση της παραγωγικότητας και στη διασφάλιση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ

- Δωρεάν βασική εκπαίδευση
 - Δικαιούχοι 15.000 πρόσωπα
 - Αρχιτέκτονες, Μηχανικοί, Εργοδηγοί
 - Εργατοτεχνικό προσωπικό
 - Απασχολούμενοι στον ιδιωτικό, δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα, αυτοαπασχολούμενοι και άνεργοι.
 - Διάρκεια εκπαίδευσης (6) ώρες
 - Φορέας υλοποίησης AvAD
 - Λήξη χρηματοδοτούμενου έργου Σεπτέμβριος 2026
- ### ΕΚΔΟΣΗ ΚΑΡΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
- Ισχύς κάρτας ασφάλειας "Safe Pass" (5) χρόνια
 - Επανεκπαίδευση για ανανέωση

ΟΡΑΜΑ «Μηδέν ατυχήματα»

Ο τομέας των κατασκευών είναι τομέας υψηλού κινδύνου, με υψηλό Δείκτη Ατυχημάτων και τον ψηλότερο Δείκτη Σοβαρότητας Ατυχημάτων. Στο πλαίσιο του στόχου της Στρατηγικής της Κύπρου για την ασφάλεια και υγεία στην εργασία 2021-2027 και με όραμα «Μηδέν Ατυχήματα» έχουν σχεδιαστεί και υλοποιούνται σειρά μέτρων για βελτίωση των εργασιακών συνθηκών.

ΚΟΙΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Στις 14 Μαΐου 2024, ο Υπουργός Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, οι Εργοδοτικές και Συνδικαλιστικές Οργανώσεις, το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου, το Συμβούλιο Εγγραφής και Ελέγχου Εργοληπτών και η Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού υπέγραψαν Κοινή Δήλωση Πολιτικής για την εφαρμογή της κάρτας «Safe Pass» στον κατασκευαστικό τομέα.

Για περισσότερες πληροφορίες στην ιστοσελίδα της AvAD: anad.org.cy



Το μεγάλο στοίχημα της μεταρρύθμισης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των ΕΟΑ



Άλκης Δίκαιος, Αρχιτέκτονας,

Πρόεδρος Συλλόγου Αρχιτεκτόνων Κύπρου και Μέλος Γενικού Συμβουλίου ΕΤΕΚ

Τον Μάρτιο του 2022, η Βουλή των Αντιπροσώπων είχε ψηφίσει την εφαρμογή ενός τολμηρού και μεγαλεπήβολου νόμου, αυτού της Μεταρρύθμισης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Δύο χρόνια μετά, τον Ιούλιο του 2024, αμέσως μετά τις δημοτικές εκλογές, ο νόμος τέθηκε σε ισχύ, σε μια προσπάθεια να μετατρέψει τους δήμους και τις κοινότητες σε ένα ενιαίο, λειτουργικό και οικονομικά αυτόνομο μοντέλο αυτοδιοίκησης.

Οι πέντε νέοι Επαρχιακοί Οργανισμοί Αυτοδιοίκησης στοχεύουν μέσω των κοινών υπηρεσιών τους, να απλοποιήσουν και να διευρύνουν τις υπηρεσίες προς τους κατοίκους των δήμων και των κοινοτήτων με την ταυτόχρονη εξοικονόμηση πόρων. Η αλλαγή, επίσης, από 46 αδειοδοτούσες αρχές σε μόλις μόνο πέντε, μια ανά επαρχία, είναι ένα από τα τεράστια προτερήματα της μεταρρύθμισης, αφού έχει τη δυνατότητα να προσφέρει ένα τύπου 'one stop shop' οργανισμό για την εξυπηρέτηση του πολίτη τόσο για τις υπηρεσίες κοινής ωφέλειας, όσο και για την αδειοδότηση της ανάπτυξης.

Για το Νέο Πλαίσιο Αδειοδότησης της Ανάπτυξης, μια από τις σημαντικότερες πτυχές της μεταρρύθμισης, το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου και ο Σύλλογος Αρχιτεκτόνων Κύπρου, σε συνεργασία με το Υπουργείο Εσωτερικών, παρατηρώντας το διαχρονικά προβληματικό και αναχρονισμένο σύστημα αδειοδότησης, το οποίο μέχρι σήμερα αποτελούσε τροχοπέδη στην ανάπτυξη λόγω των καθυστερήσεων της εξέτασης έντυπων υποβολών πολεοδομικών και οικοδομικών αιτήσεων και σχεδίων, έχουν σπρώξει προς την κατεύθυνση της απλοποίησης της αδειοδότησης της ανάπτυξης μέσω της πλήρους ψηφιοποίησης των διαδικασιών. Και όσο σημαντική για τη χώρα και κατ' επέκταση για την οικονομία είναι η Μεταρρύθμιση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και το Νέο Πλαίσιο Αδειοδότησης, τόσο σημαντική είναι και η κατάλληλη προετοιμασία που απαιτείται για αυτήν και για οποιοδήποτε μελλοντικές της προκλήσεις.

Για την εφαρμογή του νόμου την 1^η Ιουλίου χρειάστηκε να εξευρεθούν χώροι στέγασης των ΕΟΑ, να διαμορφωθούν οι νέοι γραφειακοί χώροι, να γίνουν μετακινήσεις μεγάλου αριθμού προσωπικού από τα Δημαρχεία και την Πολεοδομία, να χτιστούν και να αναβαθμιστούν τα νέα λογισμικά συστή-

ματα αδειοδότησης, να εγκατασταθούν νέα τηλεφωνικά συστήματα και συστήματα αρχειοθέτησης. Η μεγαλύτερη όμως πρόκληση ήταν και είναι μέχρι σήμερα οι χιλιάδες εκκρεμούσες πολεοδομικές και οικοδομικές αιτήσεις που έχουν μεταφερθεί από τους 46 δήμους και κοινότητες στους πέντε ΕΟΑ. Και παρόλο που το ΕΤΕΚ και ο Σύλλογος Αρχιτεκτόνων Κύπρου έχουν προτείνει ένα νέο μοντέλο ταχείας εξέτασης των νέων αιτήσεων, όσο οι χιλιάδες εκκρεμούσες αιτήσεις παραμένουν ανεπίλυτες εντός των ΕΟΑ, τόσο θα επιβαρύνουν την ομαλή τους λειτουργία, δεσμεύοντας προσωπικό για την εξέτασή τους και καθυστερώντας συνεπώς τις νέες ψηφιακές αιτήσεις.

Για τους ΕΟΑ η πολιτική απόφαση από τον εκάστοτε πρόεδρο είναι ζωτικής σημασίας για να εξευρεθούν τρόποι και μέθοδοι για την απαλλαγή από τις εκκρεμούσες αιτήσεις. Μέθοδοι όπως π.χ. την αξιοποίηση συνταξιούχων λειτουργών, την εφαρμογή κινήτρων υπερωρίας, τη βραχυπρόθεσμη πρόσληψη ιδιωτών μελετητών και άλλων πιθανών μέτρων, θα βοηθήσουν το συντομότερο στην ενίσχυση αυτής της προσπάθειας.

Εξίσου σημαντική όμως είναι και η πολιτική απόφαση για λήψη μέτρων διασφάλισης μιας οργανικής και ομαλής επικοινωνίας των πολιτών και των μελετητών με τους ΕΟΑ. Μέτρα όπως λίστες επικοινωνίας λειτουργών με τηλέφωνα και emails, ένα τηλεφωνικό κέντρο, ένας χώρος συναντήσεων, τη δυνατότητα διαδικτυακών συναντήσεων και πολλών άλλων που θα μπορούσαν να διασφαλίσουν την ομαλή επικοινωνία, αφού αυτή αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο στην προσπάθεια επιτυχούς εδραίωσης των ΕΟΑ σαν ένα λειτουργικό κέντρο εξυπηρέτησης.

Η Μεταρρύθμιση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και το Νέο Πλαίσιο Αδειοδότησης αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση για το μέλλον της χώρας μας. Και παρόλο που μας έχει βρει απροετοίμαστους σε πολλές πτυχές, η συνεργασία και η συλλογική προσπάθεια που γίνεται από το Υπουργείο Εσωτερικών, τους ΕΟΑ, το ΕΤΕΚ και τον Σύλλογο Αρχιτεκτόνων για να επιτευχθεί ο στόχος της Μεταρρύθμισης, δίνει μια αισιόδοξη νότα για ένα λαμπρότερο μέλλον για τα παιδιά μας. ■



Επαρχιακοί Οργανισμοί Αυτοδιοίκησης

20 χρόνια από την ένταξη της Κύπρου στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Συγχρηματοδοτούμενα Έργα Πολιτικής Συνοχής & Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας από το Τμήμα Δημοσίων Έργων



Ελευθέριος Ελευθερίου,

Διευθυντής Τμήματος Δημοσίων Έργων, Υπουργείο Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων

Εισαγωγή

Με την ένταξη της Κυπριακής Δημοκρατίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 2004, το Τμήμα Δημοσίων Έργων (ΤΔΕ) του Υπουργείου Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων (ΥΜΕΕ), ήταν από τις πρώτες κυβερνητικές υπηρεσίες που ανέλαβαν την υλοποίηση συγχρηματοδοτούμενων έργων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για την ακρίβεια, η εμπλοκή του ΤΔΕ ξεκίνησε με την αξιοποίηση κονδυλίων προ ενταξιακής βοήθειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με τη συνεργασία του τότε Γραφείου Προγραμματισμού (σήμερα Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης), η οποία αποτελεί την Εθνική Αρχή στην Κυπριακή Δημοκρατία για τα θέματα αυτά.

Έκτοτε το ΤΔΕ είναι πρωτοπόρος στη διαδικασία απορρόφησης ευρωπαϊκών κονδυλίων από διάφορους χρηματοδοτικούς μηχανισμούς και ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Υπολογίζεται ότι το ΤΔΕ μέχρι και την παρούσα προγραμματική περίοδο, θα έχει υλοποιήσει συγχρηματοδοτούμενα Έργα της ΕΕ αξίας πέραν των 800 εκ. ευρώ προς όφελος της Κύπρου.

Το παρόν άρθρο θα επικεντρωθεί στις παρούσες συγχρηματοδοτήσεις Έργων του ΤΔΕ από δύο από τα μεγαλύτερα ταμεία της ΕΕ, την Πολιτική Συνοχή και το Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Κατά το παρελθόν, το ΤΔΕ έχει υλοποιήσει σημαντικά Έργα προς όφελος της κοινωνίας που καλύπτουν διάφορους τομείς δραστηριότητας, όπως το Συνεδριακό Κέντρο Λευκωσίας και ο ανισόπεδος κόμβος ΓΣΠ στη Λευκωσία, οι ανισόπεδοι κόμβοι Γερμασόγειας και Αγίου Αθανασίου στον Παρακαμπτήριο Δρόμο Λεμεσού και ο Κάθετος Δρόμος Λιμανιού Λεμεσού στην Επαρχία Λεμεσού, η λεωφόρος Πιαλέ Πασιά και το αλιευτικό καταφύγιο Ζυγίου στην Επαρχία Λάρνακας, το Αρχαιολογικό Μουσείο Πάφου και έργα κυματοθραυστών σε Γεροσκήπου και Χλώρακα της Επαρχίας Πάφου, καθώς και βελτιωτικά Έργα στο αλιευτικό καταφύγιο Αγίας Νάπας στην Επαρχία Αμμοχώστου. Επίσης έχουν συγχρηματοδοτηθεί διάφορων ειδών μελέτες, όπως τα σχέδια βιώσιμης κινητικότητας για όλες τις πόλεις, περιλαμβανομένης της ελεύθερης περιοχής Αμμοχώστου.



20
χρόνια
Κύπρος - ΕΕ

Πέραν από τα χρηματοδοτικά οφέλη, η συγχρηματοδότηση Έργων από την ΕΕ προϋποθέτει την επιλογή Έργων που βασίζονται σε εθνικές ή τομεακές στρατηγικές, αλλά και Προγράμματα Δράσης που έχουν υιοθετηθεί ή αναγνωρισθεί από την ΕΕ. Η ύπαρξη αυτής της σύνδεσης επιβεβαιώνει ότι τα Έργα έχουν υψηλή ευρωπαϊκή και εθνική σημασία με πολλαπλά οφέλη. Τα Έργα αυτά αποτελούν εκ των πραγμάτων επενδύσεις που φέρνουν ανάπτυξη σε πολλούς τομείς της οικονομίας, δημιουργούν μόνιμες θέσεις εργασίας και συνεισφέρουν στην κοινωνικοοικονομική συνοχή τόσο σε το-

πικό, όσο και σε περιφερειακό επίπεδο.

Πιο κάτω καταγράφονται τα Έργα της παρούσας Προγραμματικής Περιόδου της Πολιτικής Συνοχής 2021-2027, που θα υλοποιηθούν μέχρι και το 2029 και τα Έργα του Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας που θα υλοποιηθούν την περίοδο 2021-2026.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

(Α) Πρόγραμμα Πολιτικής Συνοχής «ΘΑΛΕΙΑ 2021 - 2027»

Η Κυπριακή Δημοκρατία έχει καταρτίσει το Πρόγραμμα «ΘΑΛΕΙΑ 2021-2027», για αξιοποίηση των πόρων των Ταμείων της Πολιτικής Συνοχής, κατά την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, που αποτελεί ένα πολυετές, πολυταμειακό, αναπτυξιακό Πρόγραμμα. Ο συνολικός προϋπολογισμός του Προγράμματος ανέρχεται σε €1.81 δις, εκ των οποίων τα €968 εκ. θα προέλθουν από τα Ταμεία της Πολιτικής Συνοχής της ΕΕ.

Το αρκτικόλεξο της λέξης «**ΘΑΛΕΙΑ**» αναλύεται ως εξής: **Θεμέλια, Αλλαγής, Ευημερίας, Ισότητας, Ανάπτυξης.**

Το Τμήμα Δημοσίων Έργων αναμένεται να λάβει συγχρηματοδότηση για υλοποίηση Έργων από δύο βασικά Ταμεία της Πολιτικής Συνοχής:

- **το Ταμείο Συνοχής (ΤΣ) - Συνεισφορά ΕΕ: 85%**
- **το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) - Συνεισφορά ΕΕ: 60%.**

Ο συνολικός προϋπολογισμός των Έργων του Τμήματος που θα συγχρηματοδοτηθούν θα ανέλθει γύρω στα €285 εκ. (συμπ. ΦΠΑ) και το ύψος της συγχρηματοδότησης αναμένεται να ανέλθει στα €190 εκ., ενώ το υπόλοιπο ποσό θα καταβληθεί από εθνικούς πόρους. Τα Έργα της Προγραμματικής Περιόδου 2021-2027, θα πρέπει να ολοκληρωθούν μέχρι και το τέλος του 2029, για σκοπούς απορρόφησης της ευρωπαϊκής συγχρηματοδότησης.

I. Περιμετρικός Αυτοκινητόδρομος Λευκωσίας – Φάση Β3

TAMEIO: ΤΣ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €42εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Ο Περιμετρικός Αυτοκινητόδρομος Λευκωσίας αποτελεί μέρος του προβλεπόμενου εθνικού δικτύου αυτοκινητοδρόμων της Κύπρου και αναπόσπαστο τμήμα του Κεντρικού Δικτύου (Core Network) του Διερωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών (ΔΕΔ-Μ) (Trans-European Transport Network). Το γενικό Έργο αφορά αυτοκινητόδρομο τεσσάρων λωρίδων κυκλοφορίας, συνολικού μήκους 32 χλμ.

Θα συγχρηματοδοτηθεί η Φάση Β3 του Έργου που αφορά το τμήμα από τον νέο κυκλικό κόμβο στον δρόμο Λακατάμιας – Δευτεράς στη Λακατάμια (Ε902), μέχρι και συμπεριλαμβανομένων των συνδετήριων δρόμων στη διασταύρωση με τον υφιστάμενο δρόμο Παλαιχωρίου (Ε903), παρά την είσοδο στους Οικισμούς Ανθούπολης.

Το Έργο βρίσκεται στη διαδικασία προσφορών (καλοκαίρι 2024).

II. Προώθηση πολυτροπικότητας και βελτίωση της προσβασιμότητας της νότιας εισόδου της Λευκωσίας (κατασκευή ανισόπεδου κόμβου επί της λεωφόρου Σταυρού)

TAMEIO: ΕΤΠΑ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €25εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά την κατασκευή ανισόπεδου κυκλικού κόμβου στην είσοδο της Λευκωσίας στη συμβολή των λεωφόρων Λεμεσού και Σταυρού (πριν τα φώτα «Καλησπέρα»), ο οποίος θα ενώνει τον αυτοκινητόδρομο Λευκωσίας- Λεμεσού με τη λεωφόρο Σταυρού στον Δήμο Στροβόλου, και με την οδό Φυτωρίου στον Δήμο Αγλαντζιάς. Το Έργο υποστηρίζει τους ευρύτερους κυκλοφοριακούς σχεδιασμούς του Σχεδίου Βιώσιμης Κινητικότητας και του Τοπικού Σχεδίου Λευκωσίας. Θα αποτελέσει μέρος του άξονα του μελλοντικού τραμ, που θα προωθηθεί σε πρώτη φάση με την κατασκευή λεωφορειολωρίδων.

Στην παρούσα φάση ετοιμάζονται τα έγγραφα προσφορών για προσφοροδότηση του Έργου, με σύμβαση τύπου Μελέτη – Κατασκευή.

III. Δίκτυο ποδηλατοδρόμων για σύνδεση Πανεπιστημίων με Κέντρο Λευκωσίας

TAMEIO: ΕΤΠΑ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €5εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά την ποδηλατική υποδομή για τη σύνδεση των Πανεπιστημίων του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Λευκωσίας με το κέντρο της πόλης. Το Έργο συνεχίζεται από την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, οπότε υλοποιήθηκαν δύο Φάσεις. Για την Προγραμματική Περίοδο 2021 - 2027 θα υλοποιηθούν δύο Έργα:

Έργο 1 - Φάση Γ': Θα συνδέει τα Πανεπιστήμια της Λευκωσίας με το Κέντρο της Πόλης- (λεωφόρος Σαλαμίνας - Γραμμικό Πάρκο Καιμακλίου) με ποδηλατικές υποδομές μήκους 8,1 χλμ. περίπου, εκ των οποίων το 1 χλμ. περίπου είναι υφιστάμενος ποδηλατόδρομος/πεζόδρομος. Ένα τμήμα της διαδρομής είναι διπλής κατεύθυνσης. *Υπό ετοιμασία η μελέτη.*

Έργο 2 Φάση Δ': Αφορά ποδηλατική υποδομή στον Δήμο Αγλαντζιάς, όπου θα κατασκευαστεί ποδηλατόδρομος (διπλής κατεύθυνσης) μήκους 1,6 χλμ., που θα ενώνει τη λεωφόρο Λάρνακος διαμέσου της λεωφόρου Αρχιεπισκόπου Μακαρίου Γ', της παλιάς Αγλαντζιάς και της οδού Μιχαήλ Καραολή. Το προτεινόμενο δίκτυο ποδηλατικών υποδομών θα συνδέεται επίσης με το υφιστάμενο δίκτυο ποδηλατόδρομου της λεωφόρου Αμμοχώστου και λεωφόρου Λάρνακος διαμέσου της οδού Μάρκου Δράκου. *Υπό ετοιμασία η μελέτη.*

IV. Κατασκευή συνδετικού ποδηλατόδρομου/πεζόδρομου μεταξύ Δήμων Αγλαντζιάς και Γερίου

TAMEIO: ΕΤΠΑ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €1.5εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Κατασκευή ποδηλατόδρομου κατά μήκος του δρόμου που ενώνει τον Δήμο Αγλαντζιάς (από εκκλησιά Αγίου Γεωργίου στην Αθαλάσσα) μέχρι τις παρυφές της κατοικημένης περιοχής του Δήμου Γερίου. Μήκος ποδηλατόδρομου περίπου 3 χλμ. *Υπό ετοιμασία η μελέτη.*

V. Διαμόρφωση του άξονα προτεραιότητας λεωφορείων/τραμ της Λευκωσίας, με εισαγωγή σε πρώτη φάση λεωφορειολωρίδων

TAMEIO: ΕΤΠΑ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €5εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Διαμόρφωση του άξονα του τραμ, όπως οι άξονες λεωφόρων Στροβόλου, Λεμεσού, Αρχ. Μακαρίου Γ', σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια και τις παρεμβάσεις που θα προταθούν μέσα από τη μελέτη του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Λευκωσίας.

VI. Αναβάθμιση υποδομών δημόσιων επιβατικών μεταφορών (σταθμών, στάσεων και στεγάστρων), μετάβαση σε ηλεκτροκίνηση (φόρτιση και ηλεκτρικά λεωφορεία)

TAMEIO: ΕΤΠΑ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €71εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αποτελείται από τρία επιμέρους συστατικά στοιχεία: (1) στάσεις και στέγαστρα (2) σταθμοί λεωφορείων και (3) προμήθεια ηλεκτρικών λεωφορείων. Το τρίτο συστατικό του Έργου προωθείται από το Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων με υποστήριξη από το Τμήμα Δημοσίων Έργων.

Στάσεις και στέγαστρα λεωφορείων: Το Έργο συμπεριλαμβάνει την κατασκευή και τοποθέτηση στάσεων και στεγάστρων και επιδιόρθωση παλαιότερων παγκύπρια. Το Έργο αφορά τουλάχιστον 3.000 νέα ή προς αναβάθμιση στέγαστρα.

Σύμβαση υπό εκτέλεση. Ποσό σύμβασης: €73,4εκ.

Περίοδος εκτέλεσης 10/2023 – 10/2028.

VII. Νέο σύστημα περιφερειακού ελέγχου διαχείρισης αστικής κυκλοφορίας και αναβάθμιση συστημάτων φωτοελεγχόμενων κόμβων

TAMEIO: ΕΤΠΑ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €9,6εκ.

VII.1 Μελέτη βελτιστοποίησης προγράμματος λειτουργίας κύριων φωτοελεγχόμενων συμβολών στην Επαρχία Πάφου και στο Παραλίμνι

Το Έργο αφορά τη μελέτη, προσομοίωση και τον σχεδιασμό βέλτιστων πλάνων σηματοδότησης 15 κύριων φωτοελεγχόμενων συμβολών στην Πάφο και 2 στο Παραλίμνι, σύμφωνα με τις παρούσες κυκλοφοριακές συνθήκες.

Το ποσό της σύμβασης ανέρχεται στα €24,230 + ΦΠΑ.

Η μελέτη έχει ολοκληρωθεί.

VII.2 Προμήθεια, εγκατάσταση και συντήρηση νέου συστήματος διαχείρισης και ελέγχου της αστικής κυκλοφορίας (Urban traffic control - UTC) στις Επαρχίες Λευκωσίας και Λεμεσού

Το Έργο αφορά την αναβάθμιση του κέντρου ελέγχου του συστήματος ελέγχου της κυκλοφορίας με νέο εξοπλισμό και νεότερες εκδόσεις λογισμικού, καθώς και τη διασύνδεσή του με τις μονάδες των φώτων τροχαίας. Το Έργο θα έχει τη δυνατότητα να δίνει προτεραιότητα σε λεωφορεία και οχήματα έκτακτης ανάγκης, όπως ασθενοφόρα και πυροσβεστικά οχήματα.

Το Έργο είναι εκτιμώμενης αξίας €7.112.000 + ΦΠΑ και έχει προφοροδοτηθεί.

Αναμένεται να υλοποιηθεί την περίοδο 2025-2027.

VII.3 Προμήθεια και αντικατάσταση εξοπλισμού φωτεινής σηματοδότησης με σύγχρονο εξοπλισμό χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης στις Επαρχίες Λεμεσού και Πάφου

Το Έργο αφορά την αναβάθμιση του εξοπλισμού σηματοδότησης σε υφιστάμενες φωτοελεγχόμενες συμβολές και διαβάσεις πεζών τύπου «relisan» στις Επαρχίες Λεμεσού και Πάφου.

Το ποσό της σύμβασης ανέρχεται στα €969.569,89 + ΦΠΑ.

Το Έργο υλοποιείται και αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2024.

VIII. Εθνικό σχέδιο τοποθέτησης ηχοπετασμάτων

TAMEIO: ΕΤΠΑ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €5εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Σχέδιο αφορά την τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε υφιστάμενους υπεραστικούς δρόμους πλησίον αστικών περιοχών για αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού θορύβου. Το σχέδιο προωθείται κατά φάσεις, σύμφωνα με την ιεράρχηση των αναγκών, με προτεραιότητα σε περιοχές πυκνής δόμησης και παρουσίας ευαίσθητων δεκτών, όπως νοσοκομεία, σχολεία, χώροι λατρείας, στέγες ηλικιωμένων κ.ά., ως ακολούθως:

- Κατά μήκος του παρακαμπτηρίου Λεμεσού (σε διάφορα τμήματα)
- Κατά μήκος του αυτοκινητοδρόμου Τροόδους - Λευκωσίας (Λεωφόρος Αρχαγγέλου)

Για το Έργο (Λεωφόρος Αρχαγγέλου) έχει δρομολογηθεί η υλοποίηση του με διαδικασίες προσφορών (καλοκαίρι 2024).

IX. Ανάπλαση λεωφόρου Αμμοχώστου στη Λευκωσία

TAMEIO: ΕΤΠΑ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €10,7εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά την αναβάθμιση/βελτίωση της λεωφόρου Αμμοχώστου από τη λεωφόρο Αγίου Ιλαρίωνος στην περιοχή Καϊμακλίου μέχρι τη λεωφόρο Αγλαντζιάς στον Δήμο Αγλαντζιάς, συνολικού μήκους 1,6 χλμ.

Έχει δρομολογηθεί η υλοποίηση του με διαδικασίες προσφορών (καλοκαίρι 2024).

X. Έργα προστασίας παραλίας από τη διάβρωση

TAMEIO: ΤΣ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €36εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Κατασκευή μέτρων προστασίας και βελτίωσης τμήματος του παραλιακού μετώπου από τη διάβρωση σε συγκεκριμένες περιοχές με βάση σχετικό στρατηγικό σχεδιασμό του Τμήματος Δημοσίων Έργων. Τα Έργα περιλαμβάνουν κυματοθραύστες σε διάφορες περιοχές.

Τα ακόλουθα Έργα βρίσκονται υπό κατασκευή/ ολοκληρώθηκαν ως ακολούθως:

X.1 Κατασκευή εννέα (9) παράλληλων κυματοθραυστών στον Κόλπο Περβολιών

Το Έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί τέλος του 2024/ αρχές του 2025.

X.2 Κατασκευή έργων προστασίας παραλιακού μετώπου Ορόκλινης

Το Έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί τέλος του 2024/ αρχές του 2025.

X.3 Κατασκευή πέντε (5) παράλληλων κυματοθραυστών στη Χλώρακα

Το Έργο ολοκληρώθηκε στις 8/11/2023.

XI. Ενεργειακή αναβάθμιση δημόσιων κτιρίων

TAMEIO: ΕΤΠΑ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €45εκ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά την ενεργειακή αναβάθμιση 5 κτιριακών συγκροτημάτων, που ανήκουν και χρησιμοποιούνται από την Κεντρική Δημόσια Διοίκηση. Τα υπό προώθηση Έργα είναι τα ακόλουθα:

- Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίου Ελεγκτικής Υπηρεσίας – **Το Έργο έχει προκηρυχθεί στις 14 Μαΐου, 2024. Εκτιμώμενο ποσό σύμβασης: €9,996 εκ.**
- Ενεργειακή αναβάθμιση Αστυνομικού Σταθμού Αραδίππου.
- Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων Υπουργείου Εξωτερικών.
- Ενεργειακή αναβάθμιση Αρχηγείου Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και Ενιαίου Συντονιστικού Κέντρου Πυροσβεστικής Υπηρεσίας (ΕΣΚΕΠΥ).
- Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων Υπουργείου Οικονομικών, ΓΔ Ανάπτυξης, και ΕΔΥ.

Κύπρος — το αύριο



Χρηματοδοτείται από
την Ευρωπαϊκή Ένωση
NextGenerationEU

(B) Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

Η δημιουργία του Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (ΣΑΑ) (Recovery and Resilience Facility-RRF) αποτελεί ένα νέο σχετικά εργαλείο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), που έχει στόχο την παροχή άμεσης οικονομικής υποστήριξης

στα κράτη μέλη μετά την πανδημία του κορωνοϊού. Κάθε κράτος μέλος της ΕΕ έχει καταρτίσει το δικό του εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, το οποίο περιλαμβάνει μια δέσμη από μεταρρυθμίσεις και επενδύσεις, με ορίζοντα υλοποίησης μέχρι το 2026.

Οι επενδύσεις του ΣΑΑ χρηματοδοτούνται 100% από την ΕΕ. Παράλληλα, το ΣΑΑ έχει ανελαστικά χρονοδιαγράμματα και η υλοποίηση είναι συνδεδεμένη με υποχρεωτικά ορόσημα που επιβεβαιώνουν την ολοκλήρωση κάθε έργου ξεχωριστά. Κάθε ορόσημο για κάθε έργο του ΣΑΑ είναι συνδεδεμένο με συγκεκριμένη συνολική χρηματική δόση που αποδεδεσμεύεται προς την Κυπριακή Δημοκρατία από την ΕΕ. Η παράλειψη υλοποίησης/εκπλήρωσης κάθε έργου/ οροσήμου αναστέλλει τη συνολική χρηματική δόση, μέχρι την εκπλήρωση όλων των οροσών που είναι διασυνδεδεμένα με τη συγκεκριμένη δόση.

I. Προσθήκη ορόφου στο Επαρχιακό Δικαστήριο Αμμοχώστου στο Παραλίμνι, Αρ. Διαγωνισμού: Δ/4/2019(Ε)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €3.689.000

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά τη μελέτη, κατασκευή και 12-ετή συντήρηση του κτιρίου της προσθήκης ορόφου στο Επαρχιακό Δικαστήριο Αμμοχώστου στο Παραλίμνι, εμβαδού 1.550 m². *Το Έργο έχει ολοκληρωθεί.*

II. Παγκύπριο Κέντρο Αίματος, Αρ. Διαγωνισμού: Α/4/2022(Ε)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €7.854.000

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Παγκύπριο Κέντρο Αίματος θα ανεγερθεί στον Δήμο Γερίου. Θα υλοποιηθεί με τη μέθοδο μελέτη, κατασκευή και 12ετή συντήρηση. *Το Έργο υλοποιείται.*

III. Νέο κτίριο της Μονάδας Αιμοκάθαρσης στο Γενικό Νοσοκομείο Πάφου, Αρ. Διαγωνισμού: Α/5/2020(Ε)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €5.637.030

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά την ανέγερση του νέου κτιρίου της Μονάδας Αιμοκάθαρσης στο Γενικό Νοσοκομείο Πάφου, με τη μέθοδο μελέτη, κατασκευή και 12ετή συντήρηση. *Το Έργο έχει ολοκληρωθεί.*

IV. Κέντρο Ψυχικής Υγείας στη Λευκωσία (Α΄ Φάση), Αρ. Διαγωνισμού: Α/7/2021(Ε)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €12.013.050

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά τη μελέτη, κατασκευή και 12ετή συντήρηση δύο ανεξάρτητων κτιρίων. *Το Έργο υλοποιείται.*

V. Κατασκευή συλλογικής υποδομής θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας (λιμενικές και χερσαίες εγκαταστάσεις) στην παράκτια περιοχή στο Πεντάκωμο

Συνολική Δημόσια Δαπάνη: €34.510.000

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά τη δημιουργία εγκαταστάσεων (λιμενικών και χερσαίων) για την εξυπηρέτηση των υδατοκαλλιεργητών στην περιοχή Μονής - Βασιλικού. *Το Έργο βρίσκεται σε διαδικασία προσφοροδότησης – ανάθεσης (καλοκαίρι 2024).*

VI. Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) Λεμεσού και Λάρνακας

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €26.500.000

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά την αναδιαμόρφωση

των κύριων αξόνων της πόλης της Λεμεσού και της πόλης της Λάρνακας, σε άξονες προτεραιότητας ΣΒΑΚ με κύριο σκοπό την σύνδεση των τοπικών πυρήνων των Δήμων της πόλης μεταξύ τους. *Το Έργο βρίσκεται με πέντε διαφορετικές συμβάσεις σε διαδικασία προσφοροδότησης (καλοκαίρι 2024).*

VII. Δημιουργία ευφυούς συστήματος μεταφορών με τη χρήση τεχνολογιών ψηφιακού διδύμου

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €4.000.000

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά στην ανάπτυξη και εφαρμογή υπερσύγχρονης ψηφιακής και υπολογιστικής υποδομής για το ψηφιακό δίδυμο της Κύπρου, digital (DG) twin. Το DG twin είναι μια ψηφιακή αναπαράσταση που προσομοιώνει ουσιαστικά ένα πραγματικό αντικείμενο ή χώρο, διαδικασία ή σύστημα. *Το Έργο υλοποιείται.*

VIII. Ενίσχυση της προσβασιμότητας ποδηλατών, πεζών και ατόμων με αναπηρία στα αστικά κέντρα

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: €5.000.000

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ: Το Έργο αφορά την ενίσχυση και αναβάθμιση υποδομών στα αστικά κέντρα, που έχουν στόχο την ενίσχυση της προσβασιμότητας των χρηστών και την ενθάρρυνση των μετακινήσεων με μέσα φιλικά προς το περιβάλλον, με βάση τις αρχές της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. *Το Έργο θα υλοποιηθεί σε τέσσερις διαφορετικές συμβάσεις, μία εκ των οποίων είναι υπό υλοποίηση, ενώ οι υπόλοιπες ακολουθούν με έναρξη το 2024 και το 2025.*

Εν ολίγοις

Όπως καταδείξαμε πιο πάνω, τα συγχρηματοδοτούμενα Έργα του ΤΔΕ καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα της οικονομίας: διοίκηση – κεντρικό κράτος, μεταφορές, βιώσιμη αστική κινητικότητα, υγεία, ενέργεια, πολιτισμός, τουρισμός, υδατοκαλλιέργεια, αλιεία, ασφάλεια.

Αφού έγινε αναφορά στα Έργα και στα οφέλη τους, είναι σημαντικό να αναφερθούν τα οφέλη της εμπλοκής του ΤΔΕ. Το ΤΔΕ έχει λάβει πολλές φορές συγχαρητήρια για την επιτυχή ολοκλήρωση των Έργων αυτών, τις καλές πρακτικές που εφαρμόζει στην υλοποίησή τους, αλλά και στην έγκαιρη διασφάλιση της απορρόφησης των ευρωπαϊκών κονδυλίων. Παράλληλα, το ΤΔΕ αποκομίζει εμπειρίες που προωθούν την εξέλιξη του ανθρώπινου προσωπικού του, αλλά και του επιτρέπουν να αναπτύσσει τις υποδομές και τον εξοπλισμό του. Όπως είναι φυσικό, τα συγχρηματοδοτούμενα Έργα επέτρεψαν στο ΤΔΕ να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας με προσωπικό που εξελίσσεται μαζί με το Τμήμα, αλλά έφερε και τις δικές του επαγγελματικές εμπειρίες.

Τελειώνοντας, θα ήταν παράλειψη να μην γίνει αναφορά ότι αυτά τα Έργα δεν θα μπορούσαν να υλοποιηθούν χωρίς τη συνεισφορά πολλών συνεργατών μας, όπως άλλα τμήματα του Υπουργείου μας, με ειδική αναφορά στον ειδικό ρόλο της Διεύθυνσης Ελέγχου, άλλες Κρατικές Υπηρεσίες και Ανεξάρτητους Φορείς του Κράτους, τις Υπηρεσίες Κοινής Ωφελείας, την Τοπική Αυτοδιοίκηση. Τους ευχαριστούμε όλους για τη συνεισφορά τους, καθώς επίσης και τη Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης για την εμπιστοσύνη που δείχνει στο Τμήμα για την επιλογή των προτάσεών μας για υλοποίηση αυτών των συγχρηματοδοτούμενων Έργων. ■

Κοινωνική Στέγαση Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης: Ανοίγοντας τον Δρόμο για ένα Πράσινο Μέλλον



Μίλος Ίλιτς, Γενικός Γραμματέας ΣΠΟΛΜΗΚ

Οι δύο πρώτες πολυκατοικίες του Σχεδίου ΚΤΙΖΩ, μίας πρωτοποριακής πρωτοβουλίας της Κυπριακής Κυβέρνησης, θα σχεδιαστούν και κατασκευαστούν με το πρότυπο Passive House. Το Σχέδιο συνδυάζει τον ιδιωτικό με το δημόσιο τομέα, καθώς η κυβέρνηση θα χρηματοδοτήσει ένα μέρος των δαπανών για το κτίσιμο των πολυκατοικιών, ενώ το υπόλοιπο κόστος θα καλυφθεί με έξτρα συντελεστή δόμησης που θα δοθεί στον εργολάβο. Οι πολυκατοικίες που θα κτιστούν, θα έχουν 18 διαμερίσματα για δικαιούχους και 12 διαμερίσματα προς πώληση ως προσιτή στέγη. Το πρότυπο Passive House είναι το πιο αυστηρό πρότυπο για κτίρια με χαμηλή ενεργειακή κατανάλωση και όταν αυτό συνδυαστεί με παραγωγή ενέργειας από φωτοβολταϊκά, έχουμε κτίριο μηδενικής κατανάλωσης με εξαιρετική θερμική άνεση και ποιότητα αέρα. **Αυτά τα έργα θα είναι οι πρώτες πολυκατοικίες στην Κύπρο με τη γερμανική πιστοποίηση Passive House**, σε συνεργασία με το Ελληνικό Ινστιτούτο Παθητικών Κτιρίων. Ο έλεγχος της μελέτης και η παρακολούθηση της κατανάλωσης και της θερμικής άνεσης, θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Frederick.

Απέναντι στην κλιματική αλλαγή, η ενεργειακή απόδοση και η βιωσιμότητα έχουν γίνει ύψιστης σημασίας για τους πολεοδόμους, τους αρχιτέκτονες και τους φορείς χάραξης πολιτικής. Τα κτίρια μηδενικής ενέργειας, που παράγουν όση ενέργεια καταναλώνουν, προσφέρουν μια υποσχόμενη λύση. Όταν εφαρμόζεται στην κοινωνική στέγαση, αυτή η ιδέα όχι μόνο αντι-



μετωπίζει περιβαλλοντικά ζητήματα, αλλά και κοινωνικοοικονομικές προκλήσεις μειώνοντας τα έξοδα κοινής ωφελείας για τα χαμηλού εισοδήματος νοικοκυριά.

Η έννοια των κτιρίων Μηδενικής Ενέργειας

Τα κτίρια μηδενικής ενέργειας είναι σχεδιασμένα να παράγουν αρκετή ανανεώσιμη ενέργεια, ώστε να καλύπτουν τις ετήσιες ενεργειακές τους ανάγκες. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω ενός συνδυασμού ενεργειακά αποδοτικών μεθόδων κατασκευής και τεχνολογιών ανανεώσιμης ενέργειας. Βασικά στοιχεία περιλαμβάνουν υψηλής απόδοσης μόνωση, ενεργειακά αποδοτικά παράθυρα και στεγανή κατασκευή για να ελαχιστοποιηθεί η απώλεια ή να αποκτηθεί θερμότητα. Πηγές ανανεώσιμης ενέργειας, όπως οι ηλιακοί συλλέκτες ή οι ανεμογεννήτριες, παρέχουν την απαραίτητη ενέργεια για την τροφοδοσία του σπιτιού.

Οφέλη της Κοινωνικής Στέγασης Μηδενικής Ενέργειας

Περιβαλλοντική Επίδραση: Μειώνο-

ντας την κατανάλωση ενέργειας και χρησιμοποιώντας πηγές ανανεώσιμης ενέργειας, η κοινωνική στέγαση μηδενικής ενέργειας μειώνει σημαντικά τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Αυτό συμβάλλει στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και βοηθά τις πόλεις να επιτύχουν τους στόχους βιωσιμότητας.

Οικονομική Εξοικονόμηση: Για τους κατοίκους της κοινωνικής στέγασης, τα ενεργειακά κόστη μπορεί να είναι σημαντικό οικονομικό βάρος. Τα σπίτια μηδενικής ενέργειας μπορούν να μειώσουν δραστικά ή ακόμα και να εξαλείψουν αυτά τα κόστη, παρέχοντας την απαραίτητη οικονομική ανακούφιση για τα χαμηλού εισοδήματος νοικοκυριά.

Υγεία και Άνεση: Οι υψηλής απόδοσης οικοδομικές επενδύσεις και τα αποδοτικά συστήματα αερισμού εξασφαλίζουν καλύτερη ποιότητα αέρα εσωτερικού χώρου και θερμική άνεση, οδηγώντας σε βελτιωμένα αποτελέσματα υγείας για τους κατοίκους.

Ενεργειακή Ανεξαρτησία: Παράγοντας τη δική τους ενέργεια, τα σπίτια αυτά δεν εξαρτώνται από εξωτερικές

πηγές ενέργειας και αυξάνουν την ανθεκτικότητα απέναντι στις διακυμάνσεις των τιμών ενέργειας.

Αρχές Σχεδιασμού και Τεχνολογίες

• Παθητικός Σχεδιασμός: Αυτό περιλαμβάνει τη βελτιστοποίηση του προσανατολισμού του κτιρίου, της μόνωσης και των παραθύρων για να επωφεληθούν από το φυσικό φως και τη θερμότητα, μειώνοντας την ανάγκη για τεχνητό φωτισμό και θέρμανση.

• Αποδοτικές Συσκευές: Οι ενεργειακά αποδοτικές συσκευές και τα συστήματα φωτισμού μειώνουν τη συνολική ενεργειακή ζήτηση του σπιτιού.

• Συστήματα Ανανεώσιμης Ενέργειας: Τα ηλιακά φωτοβολταϊκά (PV) πάνελ χρησιμοποιούνται συχνά για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ τα ηλιακά θερμικά συστήματα μπορούν να παρέχουν ζεστό νερό. Οι ανεμογεννήτριες και τα γεωθερμικά συστήματα είναι επίσης βιώσιμες επιλογές ανάλογα με την τοποθεσία.

• Τεχνολογίες Έξυπνου Σπιτιού: Αυτά τα συστήματα παρακολουθούν και διαχειρίζονται τη χρήση ενέργειας σε πραγματικό χρόνο, εξασφαλίζοντας βέλτιστη αποδοτικότητα. Μπορούν να αυτοματοποιήσουν τα συστήματα φωτισμού, θέρμανσης και ψύξης για να ταιριάζουν με τα πρότυπα κατοίκησης και τις εξωτερικές καιρικές συνθήκες.

Προκλήσεις και Λύσεις

Ενώ τα οφέλη της κοινωνικής στέγασης μηδενικής ενέργειας είναι σαφή, υπάρχουν αρκετές προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν:

• Τεχνική Εξειδίκευση: Ο σχεδιασμός και η κατασκευή κτιρίων μηδενικής ενέργειας απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες. Τα προγράμματα κατάρτισης και οι συνεργασίες με έμπειρες εταιρείες μπορούν να βοηθήσουν στην οικοδόμηση τοπικής ικανότητας.

• Πολιτική και Κανονισμοί: Οι υποστηρικτικές πολιτικές και κανονισμοί είναι κρίσιμες για την προώθηση της ανάπτυξης της κοινωνικής στέγασης μηδενικής ενέργειας. Οι κυβερνήσεις μπορούν να δώσουν κίνητρα για την κατασκευή μέσω φορολογικών ελαφρύνσεων, επιχορηγήσεων και με τη θέσπιση αυστηρών προτύπων ενεργειακής απόδοσης.

• Αρχικό Κόστος: Το αρχικό κόστος κατασκευής σπιτιών μηδενικής ενέργειας μπορεί να είναι υψηλότερο από τα παραδοσιακά σπύτια, όμως με σωστό σχεδιασμό και προσέγγιση η διαφορά στο αρχικό κόστος σχεδόν μηδενίζεται.

Τεχνικές προδιαγραφές Passive House - ΣΧΕΔΙΟ «ΚΤΙΖΩ»

Εξωτερική τοιχοποιία:

Η εξωτερική τοιχοποιία θα είναι από τούβλα πάχους 25 εκ. με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda=0,14$ w/mk. Το σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης είναι με διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 15 εκ. και $\lambda=0,032$ w/m²k.

Κουφώματα:

Όλα τα κουφώματα θα είναι από PVC και θα είναι ανοιγόμενα με ανάκλιση με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_{frame} = 1.1$ w/m²k. Οι υαλοπίνακες θα είναι τριπλοί με δυο low e στρώσης και το $U_{glass} = 1.1$ w/m²k. Solar factor 0.4. Η τοποθέτηση των κουφωμάτων θα γίνει σύμφωνα με τις λεπτομέρειες.

Αερισμός με ανάκτηση ενέργειας:

Το σύστημα τεχνητού αερισμού με ανάκτηση ενέργειας (Heat Recovery Ventilation) θα είναι χωρτικότητας 200 μ³/ώρα. Η απόδοση του συστήματος θα είναι 85% και η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας θα είναι 0,45w/m³. Οι μονάδες αερισμού και όλες οι σωλήνες τοποθετούνται πάνω από την ψευδοροφή.

Θερμομόνωση οροφής

Θερμομόνωση οροφής με XPS 20 εκ. $\lambda=0,037$ w/m²k

Θερμομόνωση πατώματος:

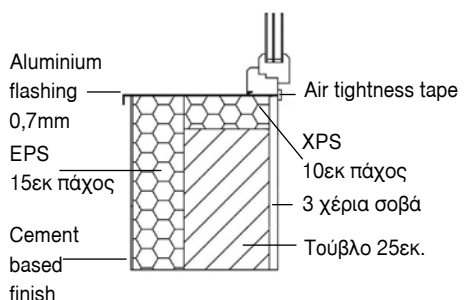
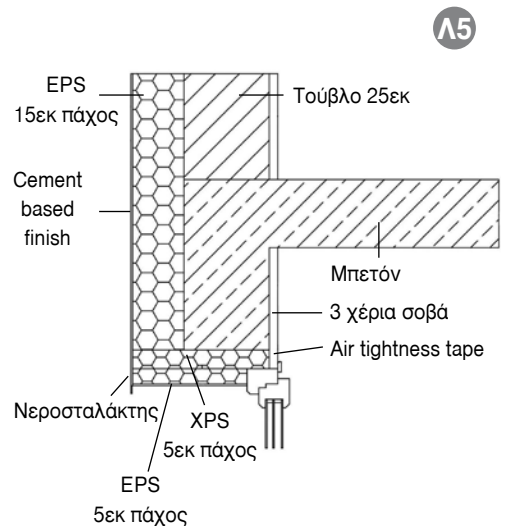
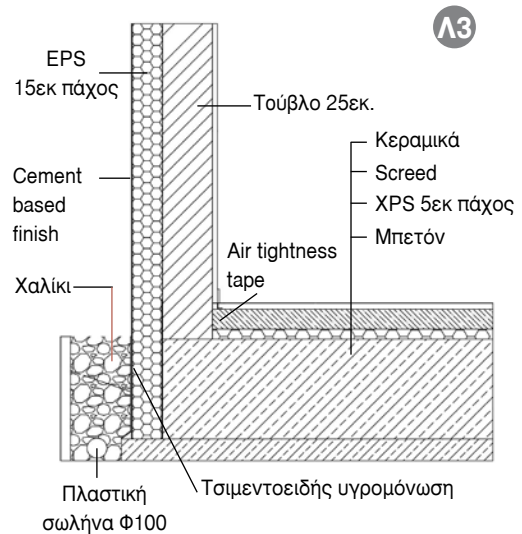
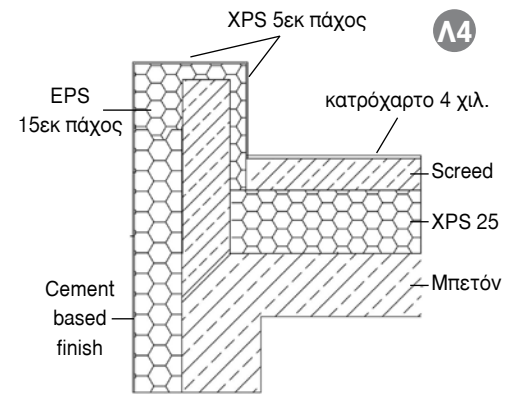
Θερμομόνωση οροφής με XPS 20 εκ. $\lambda=0,032$ w/m²k

Φωτοβολταϊκά:

Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών ισχύος 1.2 kw για κάθε διαμέρισμα δυο υπνοδωματίων και 1.6 kw για κάθε διαμέρισμα τριών υπνοδωματίων.

Κλιματισμός:

Όλα τα διαμερίσματα θα έχουν ένα κλιματιστικό 12.000 BTU, όπως φαίνεται στα σχέδια. Ψυχτικό φορτίο είναι 10 w/m² και το θερμικό φορτίο είναι 5 w/m². ■



Βιώσιμη κινητικότητα, η λύση για την αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού προβλήματος στη χώρα μας



Ανδρέας Θεοδότου, Γενικός Γραμματέας ΕΤΕΚ, Πρώην Πρόεδρος ΣΠΟΛΜΗΚ

Το κυκλοφοριακό είναι ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο τόπος μας, το οποίο γίνεται ολοένα και πιο έντονο. Ιδιαίτερα κατά τη σχολική περίοδο, η κατάσταση στους δρόμους γίνεται ανυπόφορη, με τους πολίτες δικαιολογημένα να δυσανασχετούν καθώς παραμένουν εξαρτημένοι, εν τη απουσία εναλλακτικών τρόπων μεταφοράς, από το αυτοκίνητο.

Πρόσφατες μελέτες επιβεβαιώνουν πως το κυκλοφοριακό πρόβλημα στη χώρα μας οφείλεται σε συνδυασμό παραγόντων, μεταξύ των οποίων ο πολυεδομικός σχεδιασμός των πόλεων, η έλλειψη ικανοποιητικού συστήματος δημόσιων συγκοινωνιών, με αποτέλεσμα την εξάρτηση από το ιδιωτικό όχημα. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ο σχεδιασμός νέων δρόμων γίνεται δίνοντας προτεραιότητα στο αυτοκίνητο, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι αρχές της βιώσιμης κινητικότητας.

Στην Κύπρο οι δημόσιες συγκοινωνίες περιορίζονται στο λεωφορείο, ενώ συνεχίζουν να είναι υποβαθμισμένες, με τη χρήση τους να παραμένει σε χαμηλά επίπεδα. Παρά τα εκατομμύρια που έχουν δαπανηθεί τα τελευταία χρόνια στον τομέα αυτό, τα λεωφορεία δεν έχουν γίνει ανταγωνιστικά συγκριτικά με το ιδιωτικό όχημα και ως εκ τούτου χρησιμοποιούνται μόνο από άτομα που δεν έχουν άλλη επιλογή. Στην απουσία ενός αξιόπιστου συστήματος Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, παραμένουμε εξαρτημένοι στο ιδιωτικό μας όχημα.

Η εφαρμογή των αρχών της βιώσιμης κινητικότητας σε κάθε σχεδιασμό είναι πλέον μονόδρομος. Το κράτος θα πρέπει επιτέλους να αντιμετωπίσει τις δημόσιες συγκοινωνίες ως κοινωνική ανάγκη και προς αυτή την κατεύθυνση θα πρέπει να ενισχύσει το σύστημα, ώστε το λεωφορείο να αποτελεί ένα αξιόπιστο και ελκυστικό μέσο διακίνησης. Για να γίνει αυτό εφικτό θα πρέπει άμεσα οι αρμόδιοι φορείς να προχωρήσουν στην αναβάθμιση του συστήματος των λεωφορείων. Πρωτίστως, χρειάζεται να αυξηθούν τα δρομολόγια και να προσαρμοστούν στη βάση των αναγκών των πολιτών. Επίσης, η δημιουργία λεωφορειολωρίδων είναι εξαιρετικής σημασίας, αφού με αυτό τον τρόπο θα μειωθεί ο χρόνος μετάβασης από ένα σημείο στο άλλο, καθιστώντας τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς πιο ανταγωνιστικά σε σχέση με το ιδιωτικό αυτοκίνητο, ειδικά κατά τις ώρες αιχμής. Οι στάσεις των λεωφορείων χρειάζεται να αναβαθμιστούν με την τοποθέτηση στεγάστρων και καθισμάτων, ενώ θα πρέπει να γίνουν προσβάσιμες σε εμποδιζόμενα άτομα. Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχεται άμεση πληροφόρηση για τα δρομολόγια στους

χρήστες, μέσω διάφορων εφαρμογών σε κινητά.

Πέραν από τη βελτίωση του συστήματος των λεωφορείων, παράλληλα με την επέκταση του Park and Ride, θεωρώ εξαιρετικά βοηθητικές και τις υπηρεσίες Car Share, δηλαδή τους σταθμούς από τους οποίους θα μπορεί κάποιος να ενοικιάσει ένα μικρό ηλεκτρικό όχημα ανά ώρα / χιλιόμετρο, οι οποίοι θα πρέπει να πυκνώσουν, ώστε να καταστεί ελκυστικός και αυτός ο τρόπος μεταφοράς, ο οποίος μπορεί να ενεργεί συνδυαστικά με τις δημόσιες μεταφορές. Ταυτόχρονα θα πρέπει να γίνει ένας ουσιαστικός σχεδιασμός για την εφαρμογή του door to door για τους μαθητές/τριες, σχετικά με τις διακινήσεις τους από και προς τα σχολεία.

Θεωρώ ότι είναι πρόωρο να μιλάμε για άλλα μέσα μαζικής μεταφοράς, όπως το τραμ, η δημιουργία του οποίου απαιτεί πολλά εκατομμύρια ευρώ, χωρίς προηγουμένως να αναβαθμίσουμε το υφιστάμενο σύστημα λεωφορείων. Θα πρέπει να εξαντλήσουμε τις δυνατότητες που μπορεί να προσφέρουν τα λεωφορεία και ακολούθως, εάν κρίνουμε ότι πρέπει να μελετηθούν και άλλοι τρόποι δημόσιων μεταφορών, τότε να το πράξουμε.

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να προωθηθούν και άλλοι τρόποι βιώσιμης κινητικότητας, όπως είναι το ποδήλατο και το περπάτημα, σε συνδυασμό με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς. Η δημιουργία ολοκληρωμένων δικτύων για όλα τα μέσα διακίνησης, κατανέμοντας το διαθέσιμο οδικό χώρο με τη σύγχρονη σειρά προτεραιότητας (πεζοί - ποδηλάτες - Δημόσιες Μεταφορές - ιδιωτικά οχήματα), αποτελεί πλέον επιτακτική ανάγκη.

Μια άλλη ενδιαφέρουσα πρόταση, αφορά στον αστικό σχεδιασμό που να ευνοεί τις μικτές ζώνες όπου κατοικίες, σχολεία, επιχειρήσεις και χώροι αναψυχής θα βρίσκονται κοντά. Με αυτό τον τρόπο περιορίζεται η ανάγκη για μετακινήσεις και δημιουργούμε αυτό που λέμε «πόλη των 15 λεπτών».

Σίγουρα η βιώσιμη αστική κινητικότητα δεν μπορεί να εφαρμοστεί άμεσα. Ωστόσο, όλα τα νέα έργα που προωθούνται θα πρέπει να εντάσσονται στον σχεδιασμό τους τη χρήση εναλλακτικών μέσων διακίνησης όπως είναι η ποδηλασία, η πεζή διακίνηση και τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Με αυτό τον τρόπο ευελπιστούμε να μπορέσουμε να καταστήσουμε τις πόλεις μας βιώσιμες και φιλικές στον άνθρωπο και το περιβάλλον. Τα αποτελέσματα της επιβάρυνσης προς το περιβάλλον τα βιώνουμε καθημερινά με την κλιματική αλλαγή, ενώ παράλληλα, σύντομα θα κληθούμε να πληρώσουμε ακόμη περισσότερα εκατομμύρια για αγορά δικαιωμάτων για ρύπους. ■

Σχεδιασμός προσθηκών και έλεγχος υφιστάμενων κτηρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με το Εθνικό Προσάρτημα του Ευρωκώδικα 8 - Μέρος 3



Δρ Μιλτιάδης Ελιώτης, Πολιτικός Μηχανικός

Σε αυτό το άρθρο μελετούμε τη μεθοδολογία και τις βασικές έννοιες, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό μιας προσθήκης σε υφιστάμενο κτήριο από οπλισμένο σκυρόδεμα, με βάση το καθοδηγητικό έγγραφο του τροποποιημένου Κυπριακού Εθνικού Προσαρτήματος στο CYS EN 1998-3:2005+AC:2013 (Ευρωκώδικας 8: Αντισεισμικός σχεδιασμός των κατασκευών – Μέρος 3: Αποτίμηση της φέρουσας ικανότητας των κτηρίων και επεμβάσεις). Το συγκεκριμένο καθοδηγητικό έγγραφο αφορά όλα τα είδη κατασκευών και τέθηκε σε εφαρμογή στις 13/11/2020, με την Κανονιστική Διοικητική Πράξη (Κ.Δ.Π.) 528/2020, μετά και από την έγκριση του Διοικητικού Συμβουλίου του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης (CYS) και αποτελεί, πλέον, μέρος του πιο πάνω Εθνικού Προσαρτήματος. Έτσι, σκοπός του παρόντος άρθρου είναι, τέσσερα χρόνια μετά την έναρξη εφαρμογής του πιο πάνω Κανονισμού, να δείξει τη συνεχή σημασία της εφαρμογής του προαναφερόμενου καθοδηγητικού εγγράφου, ειδικά στην περίπτωση της προσθήκης σε υφιστάμενη οικοδομή από οπλισμένο σκυρόδεμα, δεδομένου ότι τα περισσότερα από τα υφιστάμενα κτήρια στην Κύπρο και στον ευρύτερο ελληνικό χώρο, έχουν σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα.

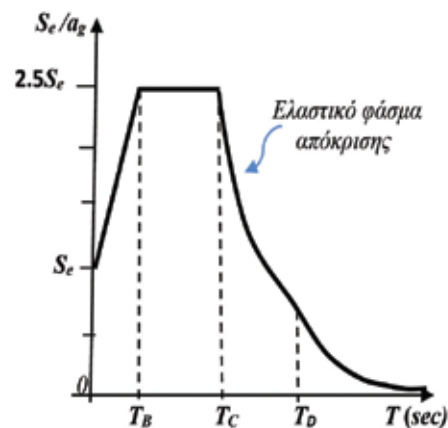
Λέξεις και έννοιες κλειδιά: Ευρωκώδικας 8 - Μέρος 3, προσθήκη σε υφιστάμενη οικοδομή, ελαστικό φάσμα απόκρισης, μέγιστη επιτάχυνση αναφοράς εδάφους a_{gR} , συντελεστής σπουδαιότητας της οικοδομής γ_r , περίοδος επαναφοράς, οριακή κατάσταση αστοχίας.

Εισαγωγή

Μετά την έναρξη της υποχρεωτικής εφαρμογής των Ευρωκωδίκων στην Κύπρο, την 1^η Ιανουαρίου 2012, φάνηκε εξαρχής η αναγκαιότητα δημιουργίας ξεχωριστού πλαισίου, εντός του οποίου θα διενεργείται, από τους μελετητές, η αποτίμηση της σεισμικής επάρκειας των υφιστάμενων κατασκευών, οποιουδήποτε είδους, στο στάδιο σχεδιασμού οριζόντιων ή κατακόρυφων προσθηκών σε αυτές. Το ελαστικό φάσμα απόκρισης του Ευρωκώδικα 8 παραμένει το ίδιο (Σχήμα 1).

Για την κάλυψη της πιο πάνω ανάγκης, το Υπουργείο Εσωτερικών της Κυπριακής Δημοκρατίας, ανέθεσε στο Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου (ΕΤΕΚ) την εκπόνηση ενός καθοδηγητικού εγγράφου για τους μελετητές, ώστε να

αποτελέσει μέρος του Κυπριακού Εθνικού Προσαρτήματος στο CYS EN 1998-3:2005+AC:2013 (Ευρωκώδικας 8: Αντισεισμικός σχεδιασμός των κατασκευών – Μέρος 3: Αποτίμηση της φέρουσας ικανότητας των κτηρίων και επεμβάσεις). Στις 13/11/2020, το συγκεκριμένο καθοδηγητικό έγγραφο τέθηκε επίσημα σε εφαρμογή με απόφαση του κ. Υπουργού Εσωτερικών της Κυπριακής Δημοκρατίας, μέσω της Κανονιστικής Διοικητικής Πράξης (Κ.Δ.Π.) 528/2020, μετά και από την έγκριση του Διοικητικού Συμβουλίου του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης (CYS). Θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι οι περισσότερες από τις υφιστάμενες οικοδομές έχουν σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα. Έτσι, το παρόν άρθρο θα σχολιάσει την εφαρμογή του εγγράφου ως προς τις ιδιαιτερότητες που έχουν τέτοιου είδους κατασκευές.



Σχήμα 1: Ελαστικό φάσμα απόκρισης του Ευρωκώδικα 8.

Κωδικοποίηση των επεμβάσεων

Το πιο πάνω καθοδηγητικό πλαίσιο του Κυπριακού Εθνικού Προσαρτήματος του Ευρωκώδικα 8 (Μέρος 3) καθορίζει δύο κατηγορίες προσθηκών σε υφιστάμενες οικοδομές, ως ακολούθως:

- Οριζόντια προσθήκη (με ή χωρίς αρμό).
- Κατακόρυφη προσθήκη ορόφου/ορόφων.

Εάν πρόκειται για οριζόντια προσθήκη, προτείνεται η δημιουργία κατάλληλου αντισεισμικού αρμού. Με αυτό τον τρόπο η προσθήκη αντιμετωπίζεται ως νέα κατασκευή και σχεδιάζεται με βάση το Μέρος 1 του Ευρωκώδικα 8 και δεν απαιτείται έλεγχος της υφιστάμενης κατασκευής. Όμως, εάν δεν προνοείται από τον μελετητή η δημιουργία αρμού μεταξύ



της οριζόντιας προσθήκης και της υφιστάμενης οικοδομής, τότε η νέα κατασκευή υπολογίζεται και διαστασιολογείται σύμφωνα με το Μέρος 1 του Ευρωκώδικα 8, ενώ τα επηρεαζόμενα τμήματα της υφιστάμενης οικοδομής ελέγχονται και ενισχύονται κατάλληλα με βάση το Μέρος 3 του Ευρωκώδικα 8 και με εφαρμογή των τιμών μέγιστης σεισμικής επιτάχυνσης εδάφους a_{gR} που δίνονται από τους Πίνακες A-1 μέχρι A-3 του καθοδηγητικού εγγράφου.



Σχήμα 2: Εφαρμογή ΙΟΠ με βάση τον Ευρωκώδικα 8.

Θα πρέπει, επομένως, να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην περίπτωση όπου, για διάφορους λόγους, αποφασίζεται η μονολιθική σύνδεση (δηλαδή η σύνδεση χωρίς τη δημιουργία αρμού) της οριζόντιας προσθήκης με την υφιστάμενη οικοδομή, όταν αυτή είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα. Δεδομένου ότι και η πρόσθετη κατασκευή θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα, θα πρέπει να γίνει εμφύτευση των ράβδων οπλισμού στην υφιστάμενη οικοδομή, με τη χρήση κατάλληλων υλών, οι οποίες βοηθούν στην αύξηση της συνάφειας μεταξύ των νέων χαλύβδινων ράβδων με το παλιό σκυρόδεμα. Επίσης, ενδεχομένως να χρειαστεί η εφαρμογή συνδετήριων κονιαμάτων για την τοποθέτηση μανδύων από Ινοπλισμένα Πολυμερή (ΙΟΠ), γνωστά και ως FRPs (Fiber Reinforced Polymers) για την περίσφιξη και ενίσχυση των κρίσιμων διατομών των υφιστάμενων δοκών και κολώνων, που θα υποφέρουν περισσότερο από τις πρόσθετες διατμητικές δυνάμεις και καμπτικές ροπές (Σχήμα 2). Βεβαίως, η τοποθέτηση μανδύων από οπλισμένο σκυρόδεμα στις προαναφερόμενες διατομές, είναι επίσης αποτελεσματική. Νοείται ότι με όποιο τρόπο κατασκευαστούν οι μανδύες, ως ενισχύσεις των στοιχείων της υφιστάμενης οικοδομής από οπλισμένο σκυρόδεμα, θα πρέπει να υπολογίζονται με βάση τις πρόνοιες του Μέρους 3 του Ευρωκώδικα 8.

Στην περίπτωση κατακόρυφων προσθηκών, δηλαδή στην περίπτωση προσθήκης ορόφου ή ορόφων, η κατασκευή στο σύνολό της (υφιστάμενη και προσθήκη) θα θεωρείται ενιαία και θα εφαρμόζονται οι τιμές σεισμικής επιτάχυνσης που δίνονται από τους Πίνακες A-1 μέχρι A-3 του καθοδηγητικού εγγράφου. Ωστόσο, εδώ χρειάζεται η ίδια προσοχή, όπως και στην προηγούμενη περίπτωση, γιατί η υφιστάμενη κατασκευή θα ελέγχεται και θα ενισχύεται με βάση το Μέρος 3 του Ευρωκώδικα 8, ενώ το νέο δομικό σύστημα των πρόσθετων

ορόφων θα σχεδιάζεται και θα διαστασιολογείται με βάση το Μέρος 1 του Ευρωκώδικα 8.

Η τιμή της $S_e(T)$, όπως καθορίζεται από το ελαστικό φάσμα απόκρισης του Ευρωκώδικα 8 (Σχήμα 1), δίνεται από τις πιο κάτω εκφράσεις, σύμφωνα με την τιμή της ιδιοπεριόδου T του κτηρίου:

$$0 < T \leq T_B \quad S_e(T) = a_{gR} \gamma_i S [1 + (T / T_B) (2.5\eta - 1)]$$

$$T_B < T \leq T_C \quad S_e(T) = a_{gR} \gamma_i S (2.5\eta)$$

$$T_C < T \leq T_D \quad S_e(T) = a_{gR} \gamma_i S (2.5\eta) (T_C / T)$$

$$T_D < T \leq 4 \quad S_e(T) = a_{gR} \gamma_i S (2.5\eta) [(T_C \times T_D) / T^2]$$

(1)

όπου T_B , T_C και T_D είναι οι χαρακτηριστικές περιόδους, οι οποίες εξαρτώνται από την κατηγορία εδάφους και τη σεισμική ζώνη, T είναι η ιδιοπερίοδος κτηρίου (υπολογίζεται από την σχέση $T = C H^{3/4}$ προσεγγιστικά), a_{gR} είναι η μέγιστη εδαφική επιτάχυνση σε βραχώδες έδαφος αναφοράς, γ_i είναι ο συντελεστής σπουδαιότητας της οικοδομής, δηλαδή η παράμετρος που αφορά την κατηγορία του κτηρίου, S είναι ο συντελεστής εδαφικής κατηγορίας και η είναι ο συντελεστής απόσβεσης του κτηρίου. Ειδικά για τις κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα, η τιμή του συντελεστή C_i στη σχέση $T = C H^{3/4}$ (όπου H είναι το ύψος του κτηρίου) είναι, σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα 8, ίση με 0,075. Επίσης, ο ίδιος Ευρωκώδικας δίνει την πιο κάτω προσεγγιστική σχέση για τον υπολογισμό της τιμής της παραμέτρου η (συντελεστής απόσβεσης του κτηρίου):

$$\eta = [10 / (5 + \xi)]^{1/2} > 0.55$$

(2)

όπου ξ είναι ο συντελεστής απόσβεσης ιξώδους, ο οποίος εκφράζεται επί τοις εκατό (%). Έτσι, για $\xi = 5\%$ η παράμετρος η είναι ίση με 1. Έχει διαπιστωθεί ότι στις κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα, η συνήθης εμφάνιση ρωγμών και η επαναλαμβανόμενη σεισμική συμπεριφορά, επιβάλλει παντού μια σταθερή τιμή για την παράμετρο ξ ίση με 5%.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, κρίσιμες παράμετροι, σύμφωνα με το καθοδηγητικό έγγραφο, είναι η οριακή κατάσταση αστοχίας και η περίοδος επαναφοράς της σεισμικής δράσης. Σύμφωνα με το Μέρος 3 του Ευρωκώδικα 8, ο μελετητής θα πρέπει να αποφασίσει κατά πόσο ο έλεγχος θα πρέπει να γίνεται είτε με μια, είτε με δύο, είτε και με τις τρεις πιο κάτω Οριακές Καταστάσεις (Ορ. Καταστ.):

- i. Ορ. Κατάστ. Οιονεί Κατάρρευσης (NC).
- ii. Ορ. Κατάστ. Σημαντικών Βλαβών (SD).
- iii. Ορ. Κατάστ. Περιορισμού Βλαβών (DL).

Επιπλέον, στο Κυπριακό Εθνικό Προσάρτημα του CYS EN 1998-3:2005+AC:2013 καθορίζονται τα πιο κάτω βασικά κριτήρια για τον έλεγχο των Οριακών Καταστάσεων:

- 1) Τα κτήρια σπουδαιότητας IV θα πρέπει να ελέγχονται και για τις τρεις οριακές καταστάσεις. Για τις υπόλοιπες κατηγορίες σπουδαιότητας, οι Οριακές Καταστάσεις θα επιλέγονται από τον ιδιοκτήτη του έργου, μετά από εισήγηση και με τη σύμφωνη γνώμη του μελετητή.
- 2) Η τιμή της περιόδου επαναφοράς της σεισμικής δράσης, που αντιστοιχεί στην κάθε Οριακή Κατάσταση, θα επιλέγεται, επίσης, από τον ιδιοκτήτη του έργου, μετά από εισήγηση και με τη σύμφωνη γνώμη του μελετητή. Ωστόσο, το καθοδηγητικό έγγραφο, συστήνει την επιλογή των ακόλουθων τιμών της περιόδου επαναφοράς:
 - 2475 έτη, η οποία αντιστοιχεί σε πιθανότητα υπέρβασης 2% στα 50 χρόνια για την Ορ. Κατάστ. Οιονεί Κατάρρευσης (NC).
 - 475 έτη, η οποία αντιστοιχεί σε πιθανότητα υπέρβασης 10% στα 50 χρόνια για την Ορ. Κατάστ. Σημαντικών Βλαβών (SD).
 - 225 έτη, η οποία αντιστοιχεί σε πιθανότητα υπέρβασης 20% στα 50 χρόνια για την Ορ. Κατάστ. Περιορισμού Βλαβών (DL).

Στην περίπτωση οριζόντιας ή κατακόρυφης προσθήκης σε υφιστάμενη οικοδομή, θα πρέπει να γίνεται κατάλληλος σχεδιασμός και διαστασιολόγηση της προσθήκης, καθώς επίσης και αποτίμηση της επάρκειας της υφιστάμενης κατασκευής, έτσι ώστε να ικανοποιείται μια από τις πιο πάνω Οριακές Καταστάσεις.

Η σεισμική δράση σχεδιασμού και ελέγχου της υφιστάμενης κατασκευής, επιλέγεται για κάθε μια από τις Οριακές Καταστάσεις, σύμφωνα με την εκάστοτε τιμή της περιόδου επαναφοράς, όπως αυτές καθορίζονται από τον Πίνακα 3-1 του καθοδηγητικού εγγράφου. Ο καθορισμός της σεισμικής δράσης για τον έλεγχο μιας υφιστάμενης κατασκευής και τον σχεδιασμό των νέων της τμημάτων (προσθηκών), πραγματοποιείται με βάση τις πρόνοιες της παραγράφου 2.1 του CYS EN 1998-1 και ειδικότερα της υποπαραγράφου 2.1(4) και τις σχέσεις που συνδέουν τον συντελεστή σπουδαιότητας με την περίοδο επαναφοράς ή την πιθανότητα υπέρβασης της σεισμικής δράσης. Σε κάθε περίπτωση, ισχύουν οι Πίνακες A-1 μέχρι A-3 του καθοδηγητικού εγγράφου που περιλαμβάνουν τις τροποποιημένες τιμές της μέγιστης επιτάχυνσης εδάφους a_{gR} . Οι εν λόγω τιμές αντιστοιχούν σε κάθε συνδυασμό περιόδου επανάληψης και Οριακής Κατάστασης και πολλαπλασιάζονται, στη συνέχεια, με τις τιμές του συντελεστή σπουδαιότητας της οικοδομής γ_i , όπως φαίνεται και στη σειρά των εκφράσεων (1). Οι τιμές της παραμέτρου γ_i δίνονται από εκφράσεις της πιο κάτω μορφής :

$$\gamma_i = (T_{LR}/T_L)^{1/K} \quad (3)$$

$$\gamma_i = (P_L/P_{LR})^{1/K}$$



Σχήμα 3: Κατακόρυφη προσθήκη

Οι μέγιστες επιταχύνσεις εδάφους a_{gR} αντιστοιχούν στις σεισμικές ζώνες, οι οποίες καθορίζονται στον Χάρτη Σεισμικών Ζωνών της Κύπρου, που αποτελεί μέρος του Κυπριακού Εθνικού Προσαρτήματος CYS EN 1998-3:2005+AC:2013. Οι τιμές των Πινάκων A-1 μέχρι A-3 του καθοδηγητικού εγγράφου, αφορούν άμεσα στην κατηγορία σπουδαιότητας II, όπως αυτή καθορίζεται από τον CYS EN 1998-1, ενώ για κατασκευές που ανήκουν σε άλλες κατηγορίες σπουδαιότητας, οι τιμές των Πινάκων A-1 έως A-3, θα πρέπει να πολλαπλασιαστούν με την αντίστοιχη τιμή του συντελεστή σπουδαιότητας, όπως προκύπτει από τις σχέσεις (3) πιο πάνω. Οι παράμετροι T_{LR} , T_L , P_L και P_{LR} των σχέσεων (3) καθορίζονται από την παράγραφο 2.1 του CYS EN 1998-1.

Συμπεράσματα

Στο παρόν άρθρο είδαμε τον τρόπο εφαρμογής του καθοδηγητικού εγγράφου του Κυπριακού Εθνικού Προσαρτήματος του CYS EN 1998-3:2005+AC:2013. Η προσεκτική εφαρμογή του από τους μελετητές αναμένεται ότι θα καταστήσει πιο ασφαλείς όλες τις υφιστάμενες κατασκευές με φέροντα οργανισμό (σκελετό) από οπλισμένο σκυρόδεμα, στις οποίες γίνονται προσθήκες (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Βιβλιογραφία

Καθοδηγητικό έγγραφο του τροποποιημένου Κυπριακού Εθνικού Προσαρτήματος στο CYS EN 1998-3:2005+AC:2013. ■

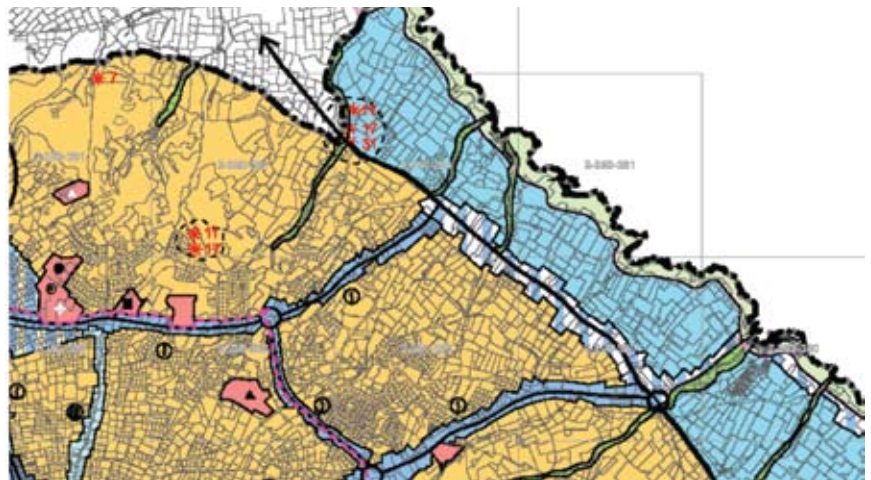
Διεύρυνση / Βελτίωση της Λεωφόρου Κάππαρη στον Δήμο Παραλιμνίου



Αρέστεια Ασπρίδου, Ανώτερη Λειτουργός Πολεοδομίας

Ένα από τα σημαντικότερα Πολεοδομικά Οδικά Έργα στην ευρύτερη περιοχή της ελεύθερης Αμμοχώστου, είναι αυτό της «Διεύρυνσης – Βελτίωσης της Λεωφόρου Κάππαρη στον Δήμο Παραλιμνίου», που βρίσκεται σήμερα υπό κατασκευή. Ο συγκεκριμένος οδικός άξονας, αποτελεί τη ραχοκοκαλιά της εμπορικής και τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής Κάππαρη, καθώς κατά μήκος του λειτουργούν αναπτύξεις εμπορίου, εστίασης και ψυχαγωγίας. Παράλληλα, λειτουργεί και ως συνδετήριος κρίκος μεταξύ της ενδοχώρας και της παραλιακής περιοχής του Δήμου, καθώς σε επιλεγμένα σημεία του συμβάλλουν οι υπόλοιποι οδικοί άξονες που έχουν αφετηρία τον πυρήνα Παραλιμνίου ή/και παρακείμενους Δήμους (Δερύνεια, Σωτήρα, κλπ). Με βάση το ισχύον σχέδιο ανάπτυξης δε, σε ολόκληρο σχεδόν το μήκος του δρόμου αυτού ισχύει ζώνη τουριστικής ανάπτυξης/ υπηρεσιών, ενώ σε ολόκληρη τη λωρίδα γης μεταξύ του δρόμου και της παραλίας, ισχύει ζώνη τουριστικής ανάπτυξης. Ολόκληρος ο πιο πάνω οδικός άξονας περιλαμβάνεται στο Δίκτυο των Δρόμων Πρωταρχικής Σημασίας του Τοπικού Σχεδίου και επεκτείνεται προς τα νότια, μέχρι την περιοχή Αγίας Νάπας και τον Αυτοκινητόδρομο Λάρνακας – Αμμοχώστου και προς τα βόρεια, προς την κατεχόμενη πόλη της Αμμοχώστου, ενώ προβλέπεται η μελλοντική σύνδεσή του με τη Λεωφόρο Κέννεντυ της κατεχόμενης πόλης.

Με την υλοποίηση του έργου, η πολύ άσχημη και υποβαθμισμένη εικόνα του δρόμου και της εκατέρωθεν περιοχής των προηγούμενων χρόνων αναβαθμί-



Απόσπασμα σχεδίου χρήσεων γης, Τοπικού Σχεδίου Παραλιμνίου, Αγίας Νάπας και Δερύνειας, 2024

ζεται αισθητικά, ποιοτικά και λειτουργικά. Το όραμα του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως, όπως εκφράστηκε μέσα από το Ρυθμιστικό Σχέδιο για τη βελτίωση της οδού, αφορά στην υλοποίηση ενός έργου φιλικού προς τον άνθρωπο, το οποίο να συνάδει με τον χαρακτήρα και την ανάπτυξη της περιοχής, να εξυπηρετεί τις ανάγκες της κυκλοφορίας, προωθώντας παράλληλα τα Μέσα Μαζικής Μετακίνησης και εναλλακτικούς τρόπους διακίνησης, να ενισχύει την οδική ασφάλεια και να ικανοποιεί τις ανάγκες της κοινωνίας, να στηρίζει τη μικροοικονομία κατά μήκος του δρόμου και να στοχεύει στην αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος.

Το Ρυθμιστικό Σχέδιο κατέληξε στην τελική του μορφή, μέσα από πολύχρονες διαβουλεύσεις με τον Δήμο Παραλιμνίου, το Τμήμα Δημοσίων Έργων και της Αστυνομίας Κύπρου, για τις πρόνοιες του σχεδίου. Η μελέτη των Κατασκευαστικών Σχεδίων άρχισε τον Δεκέμβριο του 2016, με συντονισμό της από το Τμήμα Δημοσίων Έργων

και Ιδιώτη Μελετητή, το Γραφείο Διεύθυνσης Τουμαζής & Συνεργάτες. Οι εργασίες υλοποίησης του έργου άρχισαν τον Οκτώβριο του 2021 και αναλήφθηκαν από την εργοληπτική εταιρεία Lois Builders Ltd – Wade Adams Contracting (Cyprus) Ltd JV, μετά από σχετικό διαγωνισμό. Το ποσό του συμβολαίου ανέρχεται στα €6.426.762 συν Φ.Π.Α και η διάρκεια κατασκευής βάσει του συμβολαίου στους 24 μήνες. Στο συνολικό κόστος του έργου, θα προστεθεί και το κόστος για την απαλλοτρίωση της απαιτούμενης ιδιωτικής γης, που με βάση την προκαταρκτική εκτίμηση του Τμήματος Κτηματολογίου και Χωρομετρίας, αναμένεται ότι θα ανέλθει στα €1.556.300, καθώς και το κόστος για τη μετακίνηση των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας κλπ.

Το συνολικό μήκος της υπό αναβάθμιση οδού, ανέρχεται περίπου στα 2.700 μέτρα, με τα 2.000 μέτρα να αφορούν τη βελτίωση της κύριας οδού και τα 700 μέτρα την κατασκευή ή βελτίωση του αναγκαίου δευτερεύοντος οδικού

δικτύου. Το έργο αρχίζει λίγα μέτρα βορειότερα του υφιστάμενου κυκλικού κόμβου, στη συμβολή της Λεωφόρου Κάππαρη με τη Λεωφόρο Πρωταρά και τελειώνει στη συμβολή της με την Οδό Απόλλωνος, ενώ στο έργο περιλαμβάνεται και τμήμα της Οδού Γιωρκή Παπαδοπούλου μήκους 300 μέτρων περίπου.

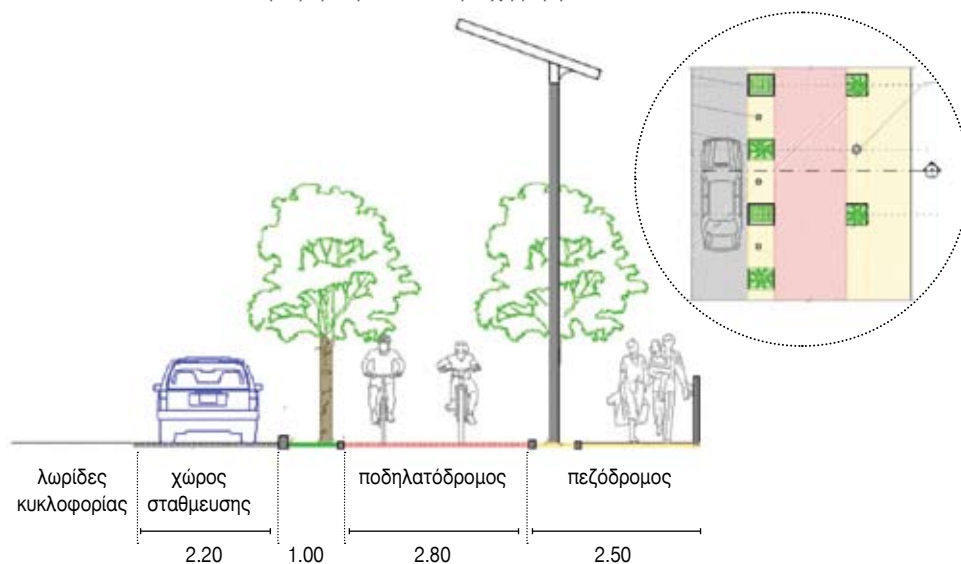
Το συνολικό πλάτος της διατομής που χρησιμοποιήθηκε, ανέρχεται στα 24,20 μέτρα, ενώ στον συνολικό σχεδιασμό, εντάχθηκαν:

- Δύο λωρίδες κυκλοφορίας για την εξυπηρέτηση των οχημάτων, πλάτους 3,50 μέτρα έκαστη
- Προσθήκη τρίτης λωρίδας όπου αυτό ήταν αναγκαίο, για την εξυπηρέτηση της δεξιόστροφης κίνησης
- Πεζοδρόμια ελάχιστου πλάτους τα 2,80 μέτρα εκατέρωθεν του δρόμου
- Λωρίδες πρασίνου και λεκάνες δέντρων
- Ποδηλατόδρομος σε όλο το μήκος του δρόμου
- 180 χώροι στάθμευσης παρά την οδό
- Διευθετήσεις για ΑμΕΑ
- 12 διαβάσεις πεζών
- Σύγχρονος οδικός φωτισμός
- Υπογειοποίηση όλων των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας
- Κατασκευή συστήματος παροχέτευσης ομβρίων υδάτων
- Κατασκευή ενός κυκλικού κυκλοφοριακού κόμβου στη συμβολή με την Οδό Απόλλωνος
- Κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση σε κάθε συμβολή
- Ανακατασκευή όλων των οχηματικών προσβάσεων
- Κατασκευή κόλπων στάσης λεωφορείων
- Κατασκευή μίας φωτοελεγχόμενης συμβολής
- Κατασκευή ραμπών ΑμΕΑ σε όλες τις συμβολές
- Φύτευση δέντρων στις λωρίδες πρασίνου και στις λεκάνες δέντρων

Το συγκεκριμένο Έργο υλοποιείται ως Πολεοδομικό Οδικό – δηλαδή η υλοποίησή του προγραμματίστηκε και υποστηρίχθηκε τεχνικά και οικονομικά από το Κράτος. Σημειώνεται ότι σύμ-



Δορυφορική εικόνα περιοχής έργου



Τυπική τομή οδού (ανατολικά)

φωνα με την ισχύουσα πολιτική, η δαπάνη υλοποίησης των Πολεοδομικών Οδικών Έργων - στην οποία περιλαμβάνεται το κόστος κατασκευής, το κόστος των αποζημιώσεων για τις απαλλοτριώσεις κλπ - καλύπτεται από το Κράτος κατά 80% και από τις Τοπικές Αρχές κατά 20%. Η προώθηση έργων βελτίωσης ή κατασκευής κύριων οδικών αρτηριών από το Κράτος στη βάση της πιο πάνω πολιτικής, αποσκοπεί στη διαμόρφωση, αναθεώρηση και υλοποίηση της αστικής Κυκλοφοριακής Πολιτικής, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από τα Σχεδια Ανάπτυξης και ειδικότερα τα Τοπικά Σχεδια και τα Σχεδια Περιοχής. Σύμφωνα με την εν λόγω πολιτική, το Υπουργείο Εσωτερικών, μέσω του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικίσεως και

σε συνεργασία με το Τμήμα Δημοσίων Έργων, τις Αρχές Τοπικής Αυτοδιοίκησης και άλλους φορείς, φροντίζει για τον προγραμματισμό και την υλοποίηση έργων κατασκευής ή βελτίωσης / ανάπλασης των βασικών οδικών αξόνων τόσο στα μεγάλα αστικά κέντρα, όσο και στην ύπαιθρο. Απώτερος στόχος είναι η εύρυθμη λειτουργία μιας αστικής περιοχής, ο οποίος προϋποθέτει μεταξύ άλλων ένα ορθολογικό και σωστά ιεραρχημένο και σχεδιασμένο οδικό δίκτυο, το οποίο να αποτελεί τη ραχοκοκαλιά της ανάπτυξης της και να μπορεί να καλύψει αποτελεσματικά και αποδοτικά τις ανάγκες διακίνησης του αστικού πληθυσμού, με έναν τρόπο οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά βιώσιμο. ■

Μελέτη αποκατάστασης του ιστορικού τζαμιού της Ορούντας



Αντώνης Γιαπάνης, Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π, MEng, MSc, CivilPro Tech Engineering Consultants LLC
Ρογήρος Ίλλαμπας, Πολιτικός Μηχανικός, PhD, ROGIROS ILLAMPAS & ASSOCIATES LLC

Εισαγωγή

Η αποκατάσταση και η συντήρηση των ιστορικών μνημείων είναι μια σημαντική διαδικασία που συμβάλλει στη διατήρηση της πολιτιστικής μας κληρονομιάς. Ένα από αυτά τα μνημεία είναι το ιστορικό τζαμί στο χωριό Ορούντα στην Επαρχία Λευκωσίας, το οποίο αποτέλεσε αντικείμενο εκτεταμένων εργασιών συντήρησης και αποκατάστασης. Το παρόν άρθρο παρουσιάζει τις εργασίες που πραγματοποιήθηκαν για τη διατήρηση αυτού του σημαντικού κτηρίου, καθώς και τις μεθόδους και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για την αποκατάστασή του.

Περιγραφή του μνημείου

Το μνημείο βρίσκεται στο κέντρο του χωριού Ορούντα και αποτελείται από δύο κτήρια: το λιθόκτιστο τζαμί και το πλινθόκτιστο σχολείο. Τα δύο κτήρια επικοινωνούν μεταξύ τους μέσω μιας υπαίθριας αυλής.

Ο φέροντας οργανισμός του τζαμιού αποτελείται από αργολιθοδομή πάχους 50 cm, κατασκευασμένη από ποτάμιες κροκάλλες ακανόνιστου σχήματος με στρογγυλεμένες ακμές. Η τοιχοποιία είναι δίστρωτη, χωρίς διάτονους λίθους σε τακτές αποστάσεις για την επαρκή σύνδεση των δύο παρειών των τοίχων. Το ενδιάμεσο κενό μεταξύ των παρειών γεμίζεται με μικρές πέτρες, μπάζα και κονίαμα. Στις εξωτερικές γωνίες του κτηρίου και στα πλαίσια των ανοιγμάτων έχουν χρησιμοποιηθεί λαξευτοί ασβεστολιθικοί λίθοι. Οι επιφάνειες της τοιχοποιίας είναι επιχρισμένες, εκτός από τους λαξευτούς γωνιόλιθους και τα πλαίσια των ανοιγμάτων. Η στέγη του κτηρίου είναι δίριχτη, αποτελούμενη από ξύλινες δοκίδες που στηρίζονται σε μεταλλική δοκό και καλύπτονται με κεραμίδια.

Το κτήριο του σχολείου είναι κατασκευασμένο από ωμοπλινθοδομή (τοιχοποιία από πλινθάρια) πάχους 45 cm, που εδράζεται σε βάση από αργολιθοδομή παρόμοια με αυτή που εντοπίζεται στο τζαμί. Η στέγη του κτηρίου είναι μονόριχτη και οι ξύλινες δοκίδες που την αποτελούν εδράζονται στην ωμοπλινθοδομή.

Ιστορικά στοιχεία

Το τζαμί χρονολογείται από διάφορες οικοδομικές φάσεις που έλαβαν χώρα μεταξύ του 19ου και του 20ού αιώνα. Σύμφωνα με ιστορικά στοιχεία από το αρχείο του ΕΒΚΑΦ, το 1888 το τζαμί ήταν σε πολύ κακή κατάσταση και χρειαζόταν άμεση αποκατάσταση. Μετά από εργασίες αποκατάστασης που πραγματοποιήθηκαν γύρω στο 1899, το κτήριο παρουσί-

ασε εκτεταμένες βλάβες, καθιστώντας απαραίτητη την εκτέλεση νέων επισκευαστικών εργασιών γύρω στο 1927

Μεταξύ 2012 και 2015, η Επαρχιακή Διοίκηση Λευκωσίας πραγματοποίησε σωστικές επεμβάσεις για να αποτρέψει την επιδείνωση των σοβαρών στατικών βλαβών που εμφάνιζαν τα δύο κτήρια. Συγκεκριμένα, εντοπίστηκαν αποσχιστικές ρωγμές στους τοίχους του τζαμιού και εκτεταμένη διάβρωση στις ωμοπλινθοδομές του σχολείου. Οι επεμβάσεις περιλάμβαναν την προσθήκη ελκυστήρων στο τζαμί, την κατασκευή περιμετρικών δοκών από οπλισμένο σκυρόδεμα κατά μήκος των οροφών των κτηρίων, την ανακατασκευή των στεγών, την αντικατάσταση των κουφωμάτων και την ανακατασκευή τμημάτων της τοιχοποιίας με οπτόπλινθους.

Το 2019, υπό την αιγίδα της Τεχνικής Επιτροπής Πολιτιστικής Κληρονομιάς, ξεκίνησε το έργο συντήρησης του μνημείου, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) και υλοποιήθηκε από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (UNDP). Η μελέτη που παρουσιάζεται στο παρόν άρθρο διεξήχθη στα πλαίσια του προαναφερθέντος έργου.

Ανάλυση κατάστασης του μνημείου

4.1 Αποτύπωση του μνημείου

Για την αποτύπωση του μνημείου λήφθηκαν μετρήσεις με τη χρήση ηλεκτρονικού θεοδόλιχου και αποστασιομέτρων για την αποτύπωση των διαστάσεων των κτηρίων και των επιπέδων των δαπέδων και των σκεπών. Για την αποτύπωση των κατασκευαστικών διατάξεων σε μη εύκολα προσβάσιμα σημεία, χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της ψηφιακής ορθοφωτογραφίας. Δημιουργήθηκε τρισδιάστατο μοντέλο χρησιμοποιώντας δεδομένα που λήφθηκαν από μη επανδρωμένο σκάφος (UAV).



Εικόνα 1 Αποτύπωση κτηρίων

4.2 Εργαστηριακή ανάλυση δομικών υλικών

Λήφθηκαν δείγματα δομικών λίθων και κονιαμάτων από τις λιθοδομές των δύο κτηρίων, τα οποία εξετάστηκαν στο εργαστήριο. Πραγματοποιήθηκαν επίσης επιτόπιες μη καταστρεπτικές δοκιμές κρουσημέτρησης για τον έμμεσο προσδιορισμό της θλιπτικής αντοχής των λίθων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των πειραματικών ελέγχων που διεξάχθηκαν, οι δομικοί λίθοι που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή των κτηρίων είναι πυριγενούς σύστασης (διαβάσης, γάββρος). Οι λίθοι έχουν πυκνή δομή, περιορισμένο πορώδες (< 1,1%), χαμηλή απορροφητικότητα και υψηλή θλιπτική αντοχή (> 150 MPa). Το συνδετικό κονίαμα έχει ως βάση τον ασβέστη και περιέχει διαβασικά αδρανή. Ο λόγος κονιάς αδρανούς στο κονίαμα εκτιμήθηκε ως 1:4 κατά βάρος.

4.3 Καταγραφή παθολογίας

Η καταγραφή και ανάλυση της παθολογίας του μνημείου έγινε με βάση το πρότυπο EN 16096. Καταγράφηκαν: (i) τυπολογία και κατασκευαστική διάταξη, (ii) συμπτώματα, τύπος και έκταση τυχόν ζημιών και (iii) κατάσταση στη σύνδεση με γειτονικά δομικά μέλη/δομικά στοιχεία. Έγιναν επιπρόσθετα μετρήσεις του ορατού ανοίγματος ρωγμών με ρωγμόμετρο. Με βάση τα στοιχεία που συλλέχθηκαν, ετοιμάστηκαν λεπτομερή σχέδια αποτύπωσης της παθολογίας. Μέσω της ανάλυσης των δεδομένων που συλλέχθηκαν, έγινε κατηγοριοποίηση της κατάστασης του κάθε δομικού μέλους (CC0 καμία ορατή ζημιά, CC1 μικρές και/ή επιφανειακές ζημιές, CC2 τοπικές ζημιές ή/και περιοχές που χρίζουν μερικής αντικατάστασης, CC3 εκτεταμένες ζημιές ή/και δομική αστοχία).

Στο Τζαμί εντοπίστηκαν εκτεταμένες ρηγματώσεις στις περιοχές γύρω από τα ανοίγματα και καθ' ύψος των εγκάρσιων τοίχων. Ιδιαίτερα ανησυχητικές ως προς την ευστάθεια του κτηρίου κρίθηκαν οι αποσχιστικές ρωγμές μεταξύ των ορθογώνιων τοίχων. Σημειώνεται ότι οι ελκυστήρες που είχαν προστεθεί κατά τις επεμβάσεις μεταξύ 2012-2015 για τη συγκράτηση των αποκολλημένων τοίχων είχαν χαλαρώσει. Κατά μήκος της βάσης του κτηρίου καταγράφηκαν βλάβες που προκλήθηκαν από ανιούσα υγρασία λόγω της ανεπαρκούς αποστράγγισης των υδάτων από την γειτονική αυλή και την απουσία υδρομονωτικής προστασίας της θεμελίωσης. Στην περιοχή αυτή παρατηρήθηκαν αποσάθρωση του επιχρίσματος και του συνδετικού κονιάματος της λιθοδομής, καθώς και επικαθίσεις αλάτων. Τα επιχρίσματα του κτηρίου ήταν σε κακή κατάσταση, καθώς είχαν επηρεαστεί από τη ρηγματώση του υποστρώματος και από την υγρασία. Πιο έντονα προβλήματα καταγράφηκαν στο γύψινο επίχρισμα στο εσωτερικό του κτηρίου, αφού αυτό είχε γίνει ιδιαίτερα εύθρυπτο και είχε χάσει την πρόσφυσή του στην λιθοδομή. Ακόμα, εντοπίστηκαν αποκολλήσεις των λίθινων πλακών του πατώματος στο εσωτερικό του κτηρίου και αλλοιώσεις στον ξύλινο διακοσμημένο άμβωνα του Τζαμιού.

Οι ωμοπλινθοδομές του σχολείου παρουσίαζαν έντονη διάβρωση. Πιθανώς, η βλάβη αυτή να είχε προκληθεί από τη συνδυασμένη δράση διάφορων παραγόντων, όπως η ανεπ-

χόμενη υγρασία, οι κύκλοι ύγρανσης-ξήρανσης, η σήψη των ινών άχυρου που χρησιμοποιήθηκαν στο μείγμα κλπ. Λόγω της διάβρωσης, σε ορισμένες περιοχές εντοπίστηκε αισθητή μείωση της διατομής των τοίχων.

Επιπρόσθετα, και στα δύο κτήρια εντοπίστηκαν προβλήματα λόγω της εφαρμογής ασύμβατων επιχρισμάτων από τσιμεντοκονίαμα και της χρήσης υλικών επισκευής της τοιχοποιίας με διαφορετική δυσκαμψία από τα υφιστάμενα.

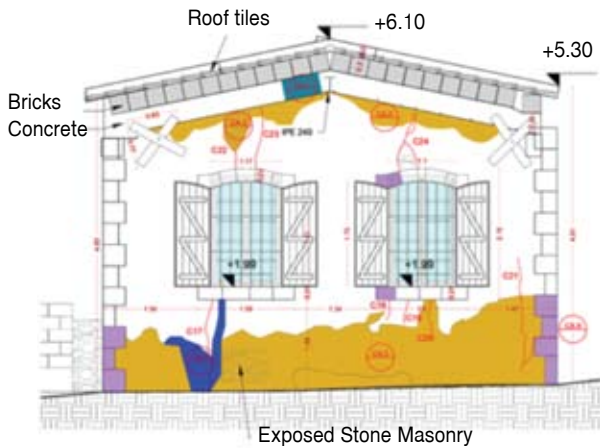


Εικόνα 2 Υφιστάμενη κατάσταση του τζαμιού πριν την αποκατάσταση



Εικόνα 3 Καταγραφή ρωγμών

Τεχνικά Θέματα



Key Note-Condition Assessment	
■ CA.1 - Erosion of render	■ CA.5 - Blockage of doors/windows
■ CA.2 - Loss of render	■ CA.6 - Loss damaged floor tiles
■ CA.3 - Loss/damaged of roof tiles	▨ CA.7 - Cracks
■ CA.4 - Concrete Corrosion	■ CA.8 - Vegetation Growth
	■ CA.9 - Fractured/deteriorated stone block

Crack	Wall	Position	Max. visible crack mouth opening (mm)	Visible length of crack (m)
C17	West Elevation	Exterior	3.50	1.6
C18	West Elevation	Exterior	0.40	0.4
C19	West Elevation	Exterior	0.30	0.5
C20	West Elevation	Exterior	10.00	0.7
C21	West Elevation	Exterior	3.50	2.7
C22	West Elevation	Exterior	3.50	0.3
C23	West Elevation	Exterior	4.00	1.1
C24	West Elevation	Exterior	10.00	1.1

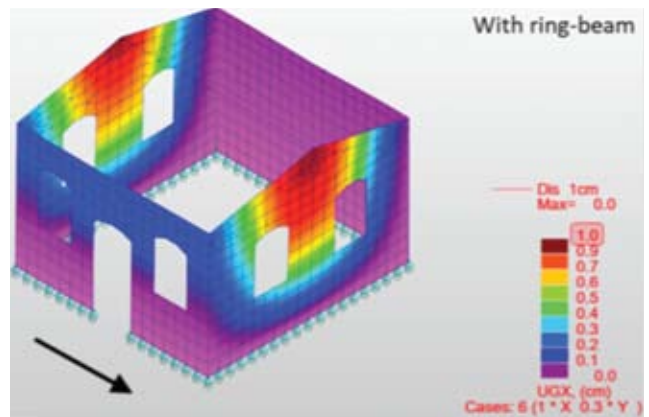
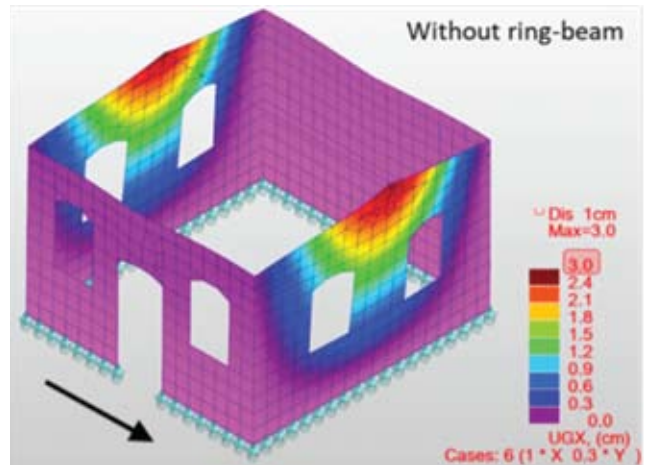
Εικόνα 4 Καταγραφή παθολογίας στις Αρχιτεκτονικές όψεις

4.4 Αποτίμηση συμπεριφοράς

Για την αποτίμηση της συμπεριφοράς της κατασκευής, οι φέρουσες τοιχοποιίες προσομοιώθηκαν με επιφανειακά στοιχεία κελύφους. Για την εκτίμηση των μηχανικών ιδιοτήτων της τοιχοποιίας χρησιμοποιήθηκαν τα πειραματικά δεδομένα που λήφθηκαν από την εξέταση των υλικών του μνημείου.

Πραγματοποιήθηκαν ελαστικές αναλύσεις υπό στατικά και σεισμικά φορτία. Με βάση τα αποτελέσματα που προέκυψαν, έγινε αποτίμηση της επάρκειας των πεσσών και των υπερθύρων της τοιχοποιίας και εντοπίστηκαν οι περιοχές όπου αναμένεται να εκδηλωθούν αστοχίες. Έγινε επίσης εκτίμηση της επίδρασης των προηγούμενων επεμβάσεων στην συμπεριφορά των κατασκευών.

Τα ευρήματα των αναλύσεων επιβεβαίωσαν ότι οι περιμετρικές δοκοί οπλισμένου σκυροδέματος και οι ελκυστήρες έχουν θετική επίδραση στην σεισμική απόκριση. Ωστόσο, διαπιστώθηκε ότι οι ωμοπλινθοδομές χρειάζονταν επιπλέον ενίσχυση έναντι διάτμησης και εκτός επιπέδου κάμψης.



Εικόνα 5 Αποτίμηση κτηρίου με πεπερασμένα στοιχεία

5 Επεμβάσεις επισκευής και ενίσχυσης

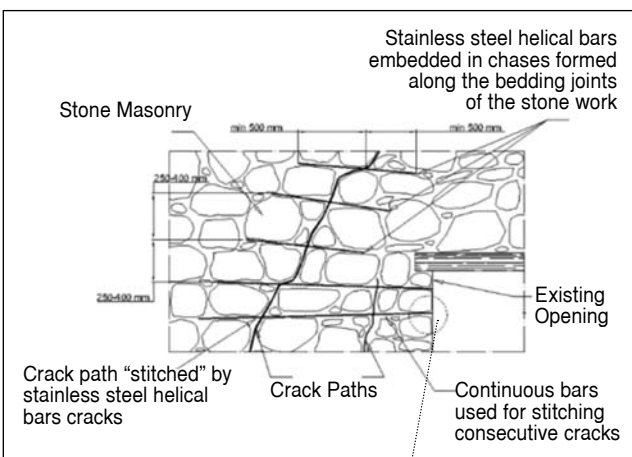
5.1 Τζαμί

Μικρές ρηγματώσεις με άνοιγμα < 3 mm, γέμισαν με ένεμα υδραυλικής άσβεστου. Σε μεγαλύτερες ρωγμές εύρους 3-10 mm, έγινε πλήρωση με ένεμα υδραυλικής άσβεστου και συρραφή με ράβδους ανοξείδωτου χάλυβα. Σε περιοχές όπου εντοπίστηκαν αποσχιστικές ρωγμές, τοπική αποδιοργάνωση της τοιχοποιίας ή ρωγμές εύρους > 10 mm έγινε καθαίρεση της λιθοδομής και αναδόμηση χρησιμοποιώντας υλικά και τεχντροπία συμβατά με τα υφιστάμενα. Επίσης αφαιρέθηκαν τμήματα οπτοπλινθοδομής που είχαν προστεθεί ως πλήρωση σε λιθοδομές και έγινε ανακατασκευή με λίθους. Λίθοι οι οποίοι εμφάνιζαν αστοχίες ή είχαν διαβρωθεί σε βάθος μεγαλύτερο των 20 mm, αντικαταστάθηκαν από νέους παρόμοιας λιθολογικής προέλευσης. Σε όλες τις τοιχοποιίες έγιναν ενέματα ομογενοποίησης μάζας και αρμολόγημα. Τα επιχρίσματα που αφαιρέθηκαν αντικαταστάθηκαν με δι-

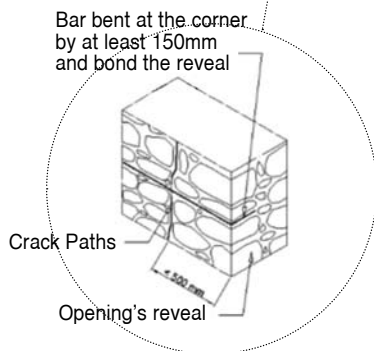


Εικόνα 6 Συρραφή ρωγμών με ράβδους ανοξείδωτου χάλυβα

απνέοντες σοβάδες από υδραυλική άσβεστο, ενώ τμήματα επιχρισμάτων που διατηρήθηκαν συστήθηκαν προστατευτικά. Το σύστημα των ελκυστήρων αντικαταστάθηκε από νέο, αποτελούμενο από τένοντες ανοξείδωτου χάλυβα και πλάκες έδρασης που εφαρμόστηκαν με μη συρρικνούμενο κονίαμα ώστε να εξασφαλιστεί ομοιόμορφη κατανομή των τάσεων στα σημεία αυτά. Σημειώνεται ότι εφαρμόστηκε ελεγχόμενη προένταση στο σύστημα ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του. Οι ξύλινες δοκίδες της στέγης συντηρήθηκαν και τοποθετήθηκε νέο σανίδωμα στην οροφή μαζί με πάνελ OSB και υγρομόνωση. Το πάτωμα και όλα τα κουφώματα του κτηρίου καθαρίστηκαν και επισκευάστηκαν. Ο ξύλινος άμβωνας του Τζαμιού αποκαταστάθηκε από εξειδικευμένο συντηρητή.



Note: Drawing intended only to illustrate general intervention principle



Εικόνα 7 Λεπτομέρεια ενίσχυσης ρωγμών με ράβδους από ανοξείδωτο χάλυβα



Εικόνα 8 Σύστημα ελκυστήρων από τένοντες ανοξείδωτου χάλυβα και πλάκες έδρασης

5.2 Κτήριο σχολείου

Μετά την καθαίρεση όλων των επιχρισμάτων έγιναν εργασίες επισκευής της ωμοπλινθοδομής. Σε τμήματα της ωμοπλινθοδομής που είχαν διαβρωθεί σε βάθος 50-150 mm, έγινε απόξεση του αποσαθρωμένου υλικού και πλήρωση με νέους ωμόπλινθους. Σε περιοχές όπου εντοπίστηκε διάβρωση βάθους > 150 mm, έγινε τοπική αναδόμηση. Στη λιθοδομή στη βάση της ωμοπλινθοδομής έγινε αρμολόγημα και εφαρμογή ενέματος. Για την ενίσχυση της ωμοπλινθοδομής χρησιμοποιήθηκε σύστημα Ινοπλέγματος Ανόργανης Μήτρας (Textile Reinforced Mortar - TRM). Το σύστημα αυτό αποτελείται από διαζονικό πλέγμα ινών υάλου, το οποίο εγκιβωτίζεται σε διαπνέον κονίαμα υδραυλικής άσβεστος. Το σύστημα βελτιώνει σημαντικά την ικανότητα παραμόρφωσης της τοιχοποιίας και τη σύνδεση μεταξύ των μελών. Όπως και για το Τζαμί έγινε συντήρηση των κουφωμάτων και της στέγης.



Εικόνα 9 Απόξεση του αποσαθρωμένου υλικού και πλήρωση με νέους ωμόπλινθους



Εικόνα 10 Ενίσχυση της ωμοπλινθοδομής με χρήση συστήματος Ινοπλέγματος Ανόργανης Μήτρας (Textile Reinforced Mortar - TRM).

5.3 Περιβάλλον χώρος

Ο περιβάλλον χώρος της αυλής καθαρίστηκε από την άγρια βλάστηση και αφαιρέθηκε η επιφανειακή στρώση του εδάφους σε βάθος 35 cm. Τα υπάρχοντα δέντρα διατηρήθηκαν και κλαδεύτηκαν. Για την εξασφάλιση επαρκούς αποστράγγισης του νερού, διαμορφώθηκαν επιφανειακές κλίσεις στην αυλή και σχεδιάστηκε σύστημα απορροής όμβριων. Το σύστημα αποτελείται από κανάλι συλλογής όμβριων (French

Τεχνικά Θέματα

channel) με διάτρητες σωλήνες και αποστραγγιστικούς λάκκους. Περιμετρικά των κτηρίων κατασκευάστηκαν πλάκες επί εδάφους για τη διακίνηση των επισκεπτών και για την προστασία της βάσης των τοίχων από τις επιφανειακές απορροές. Η επιφάνεια της αυλής καλύφθηκε με γεωύφασμα και διαστρώθηκε με χαλίκι, ώστε να μειωθεί η πιθανότητα επανεμφάνισης αγριόχορτων και να ελαχιστοποιηθούν οι ανάγκες συντήρησης.



Εικόνα 11 Καθαρισμός περιβάλλοντα χώρου

6 Συμπεράσματα

Οι εργασίες που πραγματοποιήθηκαν περιλάμβαναν την επισκευή των φθορών, την ενίσχυση της δομής και την αποκατάσταση των αυθεντικών χαρακτηριστικών του κτηρίου. Εφαρμόστηκαν, τόσο συμβατικές μέθοδοι επισκευής, όσο και σύγχρονες καινοτόμες μέθοδοι ενίσχυσης με συστήματα σύνθετων υλικών που είναι συμβατά με τα παραδοσιακά

υλικά και δεν αλλοιώνουν την αισθητική του μνημείου. Μέσα από τις συνδυασμένες προσπάθειες των ειδικών και τη χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, το τζαμί της Ορούντας αποκαταστάθηκε σε τέτοιο επίπεδο, ώστε να επιτρέπει την ανάδειξη της ιστορικής και αρχιτεκτονικής του αξίας. Αυτές οι επεμβάσεις, όχι μόνο συνεισέφεραν στη διατήρηση του μνημείου, αλλά και στην ενίσχυση της τοπικής κοινότητας και της πολιτιστικής της ταυτότητας.



Εικόνα 12 Το Τζαμί αφού έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες αποκατάστασης

Ομάδα εκτέλεσης έργου

Πολιτικοί Μηχανικοί:

Αντώνης Γιαπάνης, Ρογήρος Ίλλαμπας, Βαλεντίνος Νεοφύτου

Αρχιτέκτονες:

Ανδρέας και Ζωή Λόρδου, Ιωάννα Αναστασιάδου, Enver Ergoner, Χριστίνα Κλεάνθους

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ
«Παραδοσιακοί Οικισμοί,
Γειτονιές και Δρομάκια της Κύπρου»

Καταληκτική Ημερομηνία Υποβολής:
11 Νοεμβρίου 2024

ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΥΠΡΟΥ
CYPRUS ASSOCIATION OF CIVIL ENGINEERS

Διοργανωτής
Επαρχιακό Συμβούλιο Λευκωσίας - Κερύνειας
ΣΠΟΛΜΗΚ

Υποστηρικτές

ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ
ΕΓΓΟΛΟΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ ΚΥΠΡΟΥ

ΕΤΕΚ
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΤΕΧΝΙΚΟ
ΕΠΙΒΛΕΠΤΗΡΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

Η μεταλλευτική κληρονομιά ως τουριστικό θέλγητρο



Δημήτρης Κ. Κωνσταντινίδης, Δρ Οικονομικής Γεωλογίας

Πρόλογος

Κατά τη διάρκεια του 20^{ου} αιώνα, η ανθρώπινη κοινωνία πέρασε μέσα από πολλές αλλαγές, είτε στο πλαίσιο πολεμικών συγκρούσεων και οικονομικών κρίσεων, είτε μέσα από την τεχνολογική πρόοδο. Το ίδιο εξακολουθεί να συμβαίνει σήμερα, όπου προστέθηκε και η υγειονομική κρίση της πανδημίας του κορωνοϊού, ο πόλεμος ανάμεσα στη Ρωσία και Ουκρανία και οι μεγάλες προσφυγικές ροές προς την Ευρώπη. Ωστόσο, ουδέν κακόν αμιγές καλού. Ένα από τα θετικά επακόλουθα των πιο πάνω είναι και οι αλλαγές στο σύστημα αξιών και στις απόψεις των ανθρώπων για τον κόσμο.

Η συνειδητοποίηση των αξιών της πολιτιστικής κληρονομιάς ενός τόπου, είναι ένα από τα χαρακτηριστικά μιας προηγμένης κοινωνίας που γνωρίζει το παρελθόν της, ενώ μπορεί και να μάθει και να εμπνευστεί από αυτό. Ταυτόχρονα, η κληρονομιά αυτή θα πρέπει να μπορεί να προστατευθεί, να χρησιμοποιηθεί ενεργά στην καθημερινή μας ζωή και κύρια να μεταβιβασθεί στις μελλοντικές γενιές προκειμένου να αποφευχθεί η απώλεια ιστορικών, πολιτιστικών και κοινωνικών αξιών που περιέχονται σε αυτήν.

Η Μεταλλευτική Κληρονομιά

Είναι προφανές ότι η ανάπτυξη της ανθρώπινης κοινωνίας συνδέεται αδιάρρηκτα με την παρουσία και αξιοποίηση των ορυκτών πρώτων υλών (ΟΠΥ), την ανάπτυξη της παραγωγής και την τεχνική/τεχνολογική πρόοδο. Είναι ένα θεμελιακό αναπτυξιακό συστατικό, γιατί χωρίς εξόρυξη ΟΠΥ δεν θα ήταν δυνατή η μεταγενέστερη αλυσίδα παραγωγής προϊόντων και η ανθρώπινη εξέλιξη.

Η Μεταλλευτική Κληρονομιά αναφέρεται στην εξόρυξη ΟΠΥ και σε συναφείς διαδικασίες (έρευνα, εκμετάλλευση,



Εικ. 1: Εμβλήματα μεταλλευτικών πόλεων από την Κεντρική Ευρώπη.

τεχνικές επεξεργασίας, κ.λπ.), αλλά και στους τρόπους ζωής των εξορυκτικών κοινοτήτων. Μπορεί να αφορά υλική κληρονομιά (ορυχεία, κτίρια, μηχανήματα, στολές εξόρυξης) ή άυλη (τεχνολογία, διαδικασίες εξόρυξης, έθιμα και παραδόσεις), δηλαδή αποτυπώματα του παρελθόντος, τα οποία αντιπροσωπεύουν συγκεκριμένες αξίες και έννοιες που σχετίζονται με την εκμετάλλευση ή με τους εργάτες των μεταλλείων.

Οι ιστορικές περιοδοί κάθε πολιτιστικής περιφέρειας διαφέρουν. Στην Κεντρική Ευρώπη ο Μεσαίωνας αποτελεί την κύρια περίοδο αξιοποίησης ΟΠΥ. Γι' αυτό και οι μεταλλευτικές μεσαιωνικές πόλεις αποκτούσαν ειδικά προνόμια και δικαιώματα, ενώ η περηφάνεια για το εξορυκτικό παρελθόν τους εμφανίζεται σήμερα με τη χρήση μεταλλευτικών συμβόλων στα εμβλήματα τους (Εικ. 1).

Αντίθετα, σε χώρες όπως η Ελλάδα και η Κύπρος, η εξορυκτική δραστηριότητα ήταν γνωστή από την Εποχή του Χαλκού ή/και νωρίτερα. Σε συγκεκριμένες τοποθεσίες, όπως η Λαυρεωτική, το αποκορύφωμα της εξόρυξης θεω-

ρείται το γενεσιουργό βάθρο για τις δημιουργίες του «Χρυσού Αιώνα του Περικλέους».

Η Διεθνής Σύμβαση Παγκόσμιας Κληρονομιάς και τα Ελληνικά Μνημεία

Η Σύμβαση Παγκόσμιας Κληρονομιάς της ΟΥΝΕΣΚΟ του 1972, ενσωματώνει σε ένα ενιαίο Μνημόνιο τις έννοιες της διατήρησης της φύσης και των πολιτιστικών της αξιών, ενώ καταγράφει και τη θεμελιώδη ανάγκη να διατηρηθεί η ισορροπία μεταξύ της φύσης και των ανθρώπων. Ορίζει το είδος των φυσικών ή πολιτιστικών χώρων που μπορούν να ενταχθούν στον Κατάλογο της Παγκόσμιας Κληρονομιάς. Προτρέπει ότι τα συμβαλλόμενα κράτη-μέλη θα ενσωματώσουν την προστασία της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς σε Προγράμματα Περιφερειακού Σχεδιασμού, θα δημιουργήσουν υπηρεσίες και προσωπικό στους χώρους των μνημείων, θα αναλάβουν επιστημονική και τεχνική έρευνα για τη διατήρησή τους και θα υιοθετήσουν μέτρα που προσφέρουν στους χώρους αυτούς καθημερινή λειτουργία.

Στον Κατάλογο έχουν ενταχθεί μέχρι στιγμής 1.121 περιοχές από όλο τον κόσμο, από τις οποίες οι 39 είναι διασυνοριακές, 869 καθαρά πολιτιστικές, 213 φυσικού κάλλους και 39 μικτές. Από την Ελλάδα είναι ενταγμένα 18 μνημεία, ανάμεσα στα οποία και η Ακρόπολη των Αθηνών, ο Αρχαιολογικός Χώρος Φιλίππων, το Άγιο Όρος, η Βεργίνα, τα Μετέωρα, ο Αρχαιολογικός Χώρος των Δελφών, η Επίδαυρος, οι Μυκήνες, η Αρχαία Ολυμπία και άλλα. Διαβάζοντας αυτή τη λίστα, το πρώτο πράγμα που έρχεται στο μυαλό είναι πώς είναι δυνατό να μη βρίσκεται σε αυτή ο **Ναός του Ποσειδώνα, το θέατρο του Θορικού και τα πλυντήρια εμπλουτισμού μεταλλεύματος στην Κοιλιάδα στην Σούριζας** (Εικ. 2).



Εικ. 2: Ο Ναός του Ποσειδώνα, το θέατρο του Θορικού

Και τα τρία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με τη μεταλλευτική κληρονομιά της περιοχής. Το μεν πρώτο γιατί οι κολώνες του προέρχονται από το λατομείο της Αγριλέζας, το δε δεύτερο γιατί βρίσκεται μόλις μερικές δεκάδες μέτρα μακριά από την είσοδο εξορυκτικής στοάς που χρονολογείται από το 3200 π.Χ. και από το αρχαίο πλυντήριο εμπλουτισμού μεταλλεύματος (Εικ. 2). Όσο για το τρίτο (Κοιλιάδα της Σούριζας), δεν χρειάζονται σχόλια, αφού αποτελεί σημαντικό κομμάτι της αρχαίας μεταλλευτικής ιστορίας της Λαυρεωτικής.



Εικ. 3: Πλυντήρια εμπλουτισμού του μεταλλεύματος αργύρου στην Κοιλιάδα της Σούριζας (Λαυρεωτική).

Η Μεταλλευτική Κληρονομιά ως Τουριστικό Θέλητρο

Ο πολιτιστικός τουρισμός που επικεντρώνεται στη μεταλλευτική κληρονομιά

και στην ερμηνεία και προστασία των αξιών και εννοιών της θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως Μεταλλευτικός Τουρισμός¹ ή, επίσης, ως ένα είδος Γεωτουρισμού². Ο γεωτουρισμός διαφέρει από τον μεταλλευτικό τουρισμό, κυρίως γιατί εστιάζεται στα γεωλογικά και γεωμορφολογικά φαινόμενα. Από την άλλη πλευρά, ο μεταλλευτικός τουρισμός ασχολείται περισσότερο με τα ερείπια εξορυκτικών δραστηριοτήτων και γενικότερα με τη μεταλλευτική παρακαταθήκη. Είναι προφανές ότι προϋπόθεση για τη χρήση εγκαταλελειμμένων ορυχείων και μνημείων της εξορυκτικής δραστηριότητας ως τουριστικών αξιοθέατων, είναι η ενδεδειγμένη μελέτη τους, η οποία θα αποκαλύψει τις πολιτιστικές και ιστορικές τους αξίες.

Εκτός από τα πιο πάνω, ο μεταλλευτικός τουρισμός προσφέρεται ως εργαλείο αειφορίας, αφού μπορεί να χρησιμοποιήσει ως επακόλουθη πηγή απασχόλησης, επιχειρηματικής δραστηριότητας και εισοδήματος μετά το τέλος της εξόρυξης. Μπορεί, επίσης, να έχει πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα στην τουριστική βιομηχανία, αν συνδεθεί με άλλες δραστηριότητες των τοπικών κοινοτήτων και μικροεπιχειρηματιών.

Δυστυχώς τα υπολείμματα της εξόρυξης θεωρούνται γενικά ως αντιαισθητικά και μη ελκυστικά για τους τουρίστες. Έτσι, υπάρχει αμφισβήτηση για την ανάγκη διατήρησης τους ή για τυχόν επενδύσεις που θα τα καταστήσουν προσβάσιμα. Υπάρχουν, ωστόσο, τόσα πολλά παραδείγματα έργων, που η βιώσιμη ανάπτυξη τους προήλθε από τη μετατροπή εξορυκτικών χώρων σε τουριστικά αξιοθέατα. Εκατό ένα τέτοια παραδείγματα περιγράφονται στο βιβλίο της Post Mining Alliance, με τίτλο «101 πράγματα που μπορείς να κάνεις με μια τρύπα στη γη»³. Ανάμεσα σε αυτά και το Αλατωρυχείο Wieliczka, που ύστερα από 700 χρόνια παραγωγής αλατιού εξελίχθηκε σε ένα από τα δημοφιλέστερα τουριστικά αξιοθέατα της Πολωνίας με τεράστια επισκεψιμότητα. Το ίδιο συνέβη και με το λατομείο αργίλου St Austell, το οποίο, ύστερα από 160 χρόνια εκμετάλλευσης, μετατράπηκε από σεληνιακό τοπίο στους πανέμορφους «Κήπους του

Παράδεισου» (Eden Project), ενώ σήμερα αποτελεί ένα τουριστικό στολίδι της Κορνουάλης (Εικ. 4).

Μερικοί αριθμοί μιλούν από μόνοι τους:

1. Από την ένταξη του στον Πρώτο Παγκόσμιο Κατάλογο Πολιτιστικής Κληρονομιάς της UNESCO - το 1978 - το Αλατωρυχείο Wieliczka υποδέχθηκε **45 εκατομμύρια επισκέπτες**⁴.
2. Τον Απρίλιο του 2018 οι Κήποι της Εδέμ είχαν συμπληρώσει 20 εκατομμύρια επισκεπτών από την ημέρα που άνοιξαν τις πόρτες τους (17 Μαρτίου 2001)⁵.
3. Η Μπάνσκα Στιάβνιτσα στη Σλοβακία οφείλει την οικονομική της άνθιση των τελευταίων 20 χρόνων στην ένταξη της στον Παγκόσμιο Κατάλογο Πολιτιστικής Κληρονομιάς το 1993 και στο μεταλλευτικό τουρισμό της. Μόνο κατά το τρίμηνο των εορτών των μεταλλωρύχων στις αρχές του Σεπτεμβρίου κάθε χρόνο, επισκέπτονται την πόλη και τα μεταλλευτικά της μνημεία περισσότεροι από 60.000 άνθρωποι από τη Σλοβακία και το εξωτερικό.



Εικ. 4: Οι κήποι της Eden, σε θέση ενός παλιού λατομείου αργίλου στην Κορνουάλη.

Επίλογος

Ο μεγάλος Ρώσος συγγραφέας Λέων Τολστόι είχε κάποτε γράψει: «Να έχεις έναν στόχο για όλη σου τη ζωή, έναν στόχο για ένα μέρος της ζωής σου και έναν στόχο για κάθε χρόνο... Και να θυσιάζεις τον μικρότερο στόχο για τον μεγαλύτερο». Έναν τέτοιο μεγάλο στόχο θα μπορούσε να θέσει και η Κυπριακή Επιστημονική Κοινότητα με την απαραίτητη στήριξη της Πολιτείας. ■

¹ Schejbal, C. (2016). Montanni turismus. Ostrava: Technical University of Ostrava.

² Hose, T. A. (2005). Geotourism: Appreciating the deep time of landscapes. In M. Novelli (Ed.), Niche Tourism: Contemporary Issues, Trends and Cases (pp. 27–38). Oxford: Elsevier.

³ 101 Things to Do with a Hole in the Ground, ISBN 10: 0956221319, ISBN 13: 9780956221315

⁴ Δ. Κ. Κωνσταντινίδης (2020). Ο λαβύρινθος ενός αλατωρυχείου, Εφημερίδα Φιλελεύθερος, σελ. 19, 23 Αυγούστου 2020.

⁵ <https://www.edenproject.com/>

Σπουδάζοντας Πολιτικός Μηχανικός στην Κύπρο



Δέσποινα Χριστοδούλου, Φοιτήτρια Πολιτικός Μηχανικός

Η σπουδή στον τομέα της Πολιτικής Μηχανικής αποτελεί μια απαιτητική, αλλά και συναρπαστική επιλογή για τους φοιτητές και φοιτήτριες στην Κύπρο. Ο τομέας αυτός προσφέρει πολλές προοπτικές, αλλά συνοδεύεται και από αρκετές προκλήσεις και ελλείψεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν.

Παρόλο που οι ακαδημαϊκές απαιτήσεις στα κυπριακά πανεπιστήμια είναι υψηλές, υπάρχει ένα χάσμα μεταξύ της ακαδημαϊκής εκπαίδευσης και των απαιτήσεων της αγοράς εργασίας. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι οι ακαδημαϊκές σπουδές εστιάζουν κυρίως στη θεωρητική γνώση, ενώ η αγορά εργασίας απαιτεί πρακτικές και τεχνικές δεξιότητες.

Εδώ έρχεται ο ρόλος της πρακτικής εξάσκησης, η οποία επιτρέπει στους φοιτητές και φοιτήτριες της Πολιτικής Μηχανικής να αναπτύξουν τεχνικές δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την επαγγελματική τους καριέρα. Η πρακτική εξάσκηση έχει καθοριστικό ρόλο στις σπουδές των φοιτητών, καθώς βλέπουν στην πράξη το θεωρητικό

κομμάτι που έχουν διδαχθεί, αποκτούν ουσιαστικές και σημαντικές γνώσεις του επαγγέλματος, τις οποίες τα πανεπιστήμια αδυνατούν να παρέχουν.

Κατά τη διάρκεια της πρακτικής εξάσκησης οι φοιτητές αντιλαμβάνονται ότι το πανεπιστήμιο δεν τους προετοιμάζει επαρκώς για αυτή την πραγματικότητα. Αυτό όμως, μπορεί να αλλάξει εάν τα πανεπιστήμια υιοθετήσουν διάφορες στρατηγικές πέραν της πρακτικής εξάσκησης, για καλύτερη προετοιμασία των φοιτητών για τον επαγγελματικό χώρο.

Ορισμένες προτάσεις που μπορούν να συμβάλουν σημαντικά σε αυτό είναι η ενσωμάτωση ρεαλιστικών εργασιών, δηλαδή ανάθεση εργασιών που βασίζονται σε πραγματικά έργα, που μπορεί να βοηθήσουν τους φοιτητές να εφαρμόσουν τις θεωρητικές τους γνώσεις σε πρακτικά προβλήματα.

Επιπρόσθετα, η ενημέρωση και εκπαίδευση για τις νέες τεχνολογίες μπορεί να συμβάλει σημαντικά στις δεξιότητες των φοιτητών, αφού θα έχουν την ευκαιρία να ενημερωθούν και να μάθουν



για λογισμικά που χρησιμοποιούνται στον κλάδο και που πιθανόν να χρησιμοποιήσουν και οι ίδιοι στο μέλλον.

Επίσης, καλό θα ήταν να γίνεται συνεχής αναθεώρηση και προσαρμογή του προγράμματος σπουδών, ώστε να αντανακλά τις τρέχουσες τάσεις και τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.

Συμπερασματικά, μπορεί η πρακτική εξάσκηση των φοιτητών να είναι σημαντική, ωστόσο η ακαδημαϊκή εκπαίδευση μπορεί να ενισχύσει την προετοιμασία των φοιτητών και φοιτητριών Πολιτικών Μηχανικών, ώστε να αποκτήσουν μια πιο ολοκληρωμένη και συνάμα προσαρμοσμένη εκπαίδευση στις ανάγκες της αγοράς εργασίας. ■



Εκπαιδευτικό και Ερευνητικό Κέντρο ΣΠΟΛΜΗΛ ΛΤΔ CYACE Educational and Research Centre LTD

Το 2019, ο ΣΠΟΛΜΗΚ προχώρησε στη δημιουργία της εταιρείας Εκπαιδευτικό και Ερευνητικό Κέντρο ΣΠΟΛΜΗΚ ΛΤΔ. Ο κύριος στόχος για τη δημιουργία του Εκπαιδευτικού Κέντρου είναι η παροχή εκπαίδευσης και επαγγελματικής κατάρτισης στους Πολιτικούς Μηχανικούς, μέσα από τη διοργάνωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ημερίδων και συνεδρίων.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του Συλλόγου www.spolmik.org



Νέα του Συλλόγου - Γενική Ενημέρωση

Νέα ηγεσία ΣΠΟΛΜΗΚ για την τριετία 2024 - 2027

31^η Ετήσια Γενική (Εκλογική) Συνέλευση Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου (ΣΠΟΛΜΗΚ)

Το **Σάββατο, 13 Απριλίου 2024**, πραγματοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία και συμμετοχή, η 31^η Γενική (Εκλογική) Συνέλευση του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου (ΣΠΟΛΜΗΚ). Η Γενική Συνέλευση είχε τεθεί υπό την αιγίδα του Υπουργού Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων, κ. Αλέξη Βαφεάδη.

Την κήρυξη των εργασιών της Γενικής Συνέλευσης πραγματοποίησε εκ μέρους του Υπουργού, ο Γενικός Διευθυντής του Υπουργείου Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων, κ. Αντώνης Κουτσούλης. Χαιρετισμό απηύθυνε η Πρόεδρος της Διεθνούς Ομοσπονδίας Συμβούλων Μηχανικών (FIDIC), κα Catherine Karakatsanis, ο Πρόεδρος του Επιστημονικού Τεχνολογικού Επιμελητηρίου Κύπρου (ΕΤΕΚ), κ. Κωνσταντίνος Κωνσταντή και η Πρόεδρος του απερχόμενου ΚΔΣ ΣΠΟΛΜΗΚ, κα Ευαγγελίτσα Τσουλόφτα.

Ακολούθησε η εκλογική διαδικασία όπου αναδείχθηκε το νέο **Κεντρικό Διοικητικό Συμβούλιο** του ΣΠΟΛΜΗΚ για την τριετία 2024 - 2027, ως εξής:

Πρόεδρος: Κυριάκος Τσιουπανής

Α' Αντιπρόεδρος: Μύρια Λοϊζίδη Παπαναστασίου

Β' Αντιπρόεδρος: Νικόλας Κυριακίδης

Γενικός Γραμματέας: Μίλος Ίλιτς

Γενικός Ταμίας: Μάριος Φιλίππου

Μέλος: Αλέξης Βαλιαντής

Μέλος: Γιάννης Περικλέους

Εκπρόσ. ΕΣ Λευκωσίας - Κερύνειας: Μιχάλης Αλλαγιώτης

Εκπρόσ. ΕΣ Λεμεσού: Γκεβάρρα Τσιήκο

Εκπρόσ. ΕΣ Λάρνακας - Αμμοχώστου: Ευάνθης Καζαντζής

Εκπρόσ. ΕΣ Πάφου: Όλγα Αθηνόδωρου



Θερμές ευχαριστίες στους χορηγούς της Γενικής Συνέλευσης:

Χρυσόι Χορηγοί:

Domoline Ltd

Domochemica - Arenco - Metalco Heaters

Bolsterup

Μεγάλος Χορηγός

Muskita

Χορηγοί

Vassiliko Cement Works - Τσιμεντοποιία Βασιλικού

Mountain Sports & Rescue CY

Knauf

Της Γενικής Συνέλευσης είχαν προηγηθεί οι Επαρχιακές Συνελεύσεις ως εξής:

Συνέλευση ΕΣ Λεμεσού

Τετάρτη, 10 Απριλίου 2024 | Ξενοδοχείο S Paul, Λεμεσός

Πρόεδρος: Γιάννης Καλλικά

Α' Αντιπρόεδρος: Μιχάλης Αντωνίου

Β' Αντιπρόεδρος: Αντώνης Γιαπάνης

Γραμματέας: Χριστιάνα Φιλίππου

Ταμίας: Κυριάκος Περικλέους

Εκπρόσωπος ΚΔΣ: Γκεβάρρα Τσιήκο

Μέλος: Δημήτρης Χριστοφίδης

Μέλος: Γιώργος Κυριάκου



Συνέλευση ΕΣ Λάρνακας - Αμμοχώστου

Τετάρτη, 10 Απριλίου 2024 | Ξενοδοχείο Lebay, Λάρνακα

Πρόεδρος: Χριστάκης Τυρίμου

Α' Αντιπρόεδρος: Παρασκευή Πανούση

Β' Αντιπρόεδρος: Αντώνης Μάμας

Γραμματέας: Κυριάκος Μιχαήλ

Ταμίας: Λευτέρης Πέκας

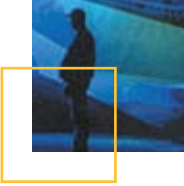
Εκπρόσωπος ΚΔΣ: Ευάνθης Καζαντζής

Μέλος: Μιχάλης Καράς

Μέλος: Κυριάκος Κυριάκου



Νέα του Συλλόγου - Γενική Ενημέρωση



Συνέλευση ΕΣ Πάφου

Τετάρτη, 10 Απριλίου 2024 | Αίθουσα Κερύνεια, Πανεπιστήμιο Νεάπολης, Πάφος

Πρόεδρος: Παναγιώτης Κυριάκου

Α΄ Αντιπρόεδρος: Νίκος Τζιώλη

Β΄ Αντιπρόεδρος: Ματθαίος Κλεοβούλου

Γραμματέας: Σάββας Τσουλιάς

Ταμίας: Μαριέλλα Περικλέους

Εκπρόσωπος ΚΔΣ: Όλγα Αθηνόδωρου

Μέλος: Χριστιάνα Χάρπα

Μέλος: Μαρίνα Σπύρου



Συνέλευση ΕΣ Λευκωσίας - Κερύνειας

Πέμπτη, 11 Απριλίου 2024 | Ξενοδοχείο Cleopatra, Λευκωσία

Πρόεδρος: Λεόντιος Κούστρουππος

Α΄ Αντιπρόεδρος: Ευθύμιος Αναστάση

Β΄ Αντιπρόεδρος: Δέσποινα Χρυσοχού

Γραμματέας: Ευσταθία Γιαννακού

Ταμίας: Σάββας Σάββα

Εκπρόσωπος ΚΔΣ: Μιχάλης Αλλαγιώτης

Μέλος: Μαργαρίτα Πέτρου



Κατά τη διάρκεια της Επαρχιακής Συνέλευσης έγινε και η απονομή βραβείων και επαίνων από τον Διαγωνισμό Φωτογραφίας με θέμα «Θρησκευτικά και Λατρευτικά Μνημεία της Κύπρου», τον οποίο διοργάνωσε το ΕΣ Λευκωσίας - Κερύνειας ΣΠΟΛΜΗΚ με τη στήριξη του ΕΤΕΚ, της ΟΣΕΟΚ και της ΦΕΚ.

Διεθνείς Εκπροσωπήσεις

78^η Γενική Συνέλευση ECCE

Στις **22-24 Μαΐου 2024**, πραγματοποιήθηκε η 78^η Γενική Συνέλευση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Πολιτικών Μηχανικών (European Council of Civil Engineers - ECCE), στο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Ρίγας στη Λετονία.

Οικοδεσπότης της Γενικής Συνέλευσης ήταν ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Λετονίας (Latvian Association of Civil Engineers - LBS).

Στις εργασίες της Γενικής Συνέλευσης, ο Σύλλογός μας εκπροσωπήθηκε από τον κ. Πλάτωνα Στυλιανου, Αντιπρόεδρο

του ECCE για την τριετία 2021-2024 και αμέσως επόμενο Πρόεδρο του ECCE για την τριετία 2024-2027.

Μετά το τέλος της Γενικής Συνέλευσης, στις 24 Μαΐου, ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών της Λετονίας πραγματοποίησε ένα δυναμικό επιστημονικό και πρακτικό Συνέδριο με θέμα:

“100 Years of the Union of Latvian Construction Engineers and Its Role in the Development of the Latvian and European Construction Industry”.



Νέα του Συλλόγου - Γενική Ενημέρωση

Γενική Συνέλευση FIDIC 2024

Στις **8 Σεπτεμβρίου 2024**, πραγματοποιήθηκε η Γενική Συνέλευση για το 2024 του International Federation of Consulting Engineering (FIDIC) στη Γενεύη, Ελβετία. Τον Σύλλογό μας

εκπροσώπησαν διαδικτυακά ο Πρόεδρος του, κ. Κυριάκος Τσιουπανής και ο πρώην Πρόεδρος του Συλλόγου και επόμενος Πρόεδρος του ECCE, κ. Πλάτωνα Στυλιανού.

Γενική Συνέλευση ECCE

Στις **9-11 Οκτωβρίου 2024** πραγματοποιήθηκε η 79^η Γενική Συνέλευση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Πολιτικών Μηχανικών (European Council of Civil Engineers - ECCE), στην Αθήνα, Ελλάδα.

Στις Εργασίες της Γενικής Συνέλευσης, ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου (ΣΠΟΛΜΗΚ) εκπροσωπήθηκε από τον Πρόεδρό του, κ. Κυριάκο Τσιουπανή και τον Β' Αντιπρόεδρο, κ. Νικόλα Κυριακίδη. Στη Γενική Συνέλευση, επίσης, συμμετείχε ο πρώην Πρόεδρος του ΣΠΟΛΜΗΚ και επόμενος Πρόεδρος του ECCE για την τριετία 2024-2027, κ. Πλάτωνα Στυλιανού.



Εκπροσωπήσεις ΣΠΟΛΜΗΚ

Την **Πέμπτη, 18 Απριλίου 2024**, πραγματοποιήθηκε Συνεδρία της Κ.Ε. Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων με θέμα το Μητρώο Μελετητών και Επιβλεπόντων Μηχανικών, όπου ο Σύλλογός μας εκπροσωπήθηκε από τον Γενικό Γραμματέα του, κ. Μίλος Ίλιτς.

Στα πλαίσια του Συνεδρίου “Advancing Excellence: Global Perspectives on Construction Dispute Resolution” του Chartered Institute of Arbitrators-Cyprus (ciarb), ο Γενικός Γραμματέας του Συλλόγου, κ. Μίλος Ίλιτς παρευρέθηκε στο Gala Dinner που διεξήχθη τη **Δευτέρα, 20 Μαΐου 2024**, στο Grand Resort, στη Λεμεσό.

Πραγματοποιήθηκε το **Σάββατο, 25 Μαΐου 2024**, στο Ξενο-



δοχείο HILTON NICOSIA, η Ετήσια Γενική Συνέλευση της Ομοσπονδίας Συνδέσμων Εργολάβων Οικοδομών Κύπρου (Ο.Σ.Ε.Ο.Κ). Τον Σύλλογό μας εκπροσώπησε ο Γενικός Γραμματέας του, κ. Μίλος Ίλιτς.

Το **Σάββατο, 15 Ιουνίου 2024**, ο Σύλλογός μας εκπροσωπήθηκε από την κα Όλγα Αθηνόδωρου, Εκπρόσωπο του ΕΣ Πάφου στο ΚΔΣ ΣΠΟΛΜΗΚ, στην Τελετή Αναγόρευσης της Επίτιμης Πρυτάνεως του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης, Prof. Katherine E. Fleming σε Επίτιμη Διδάκτορα της Σχολής Κοινωνικών Επιστημών, Τεχνών και Ανθρωπιστικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Νεάπολης Πάφους.

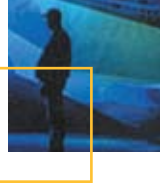
Την **Πέμπτη, 20 Ιουνίου 2024**, ο Σύλλογός μας εκπροσωπήθηκε από τον Πρόεδρό του, κ. Κυριάκο Τσιουπανή, στη συνεδρία της Κ.Ε. Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων, με θέμα των Περί Επιστημονικού Τεχνικού Επιμελητηρίου Κύπρου (Μητρώο Μελετητών και Επιβλεπόντων Μηχανικών) Κανονισμών του 2023.

Την **Πέμπτη, 12 Σεπτεμβρίου 2024**, πραγματοποιήθηκε συνεδρία της Κ.Ε. Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων σχετικά με το Μητρώο Μελετητών και Επιβλεπόντων Μηχανικών και τα αναθεωρημένα κείμενα του ΕΤΕΚ. Τον Σύλλογό μας εκπροσώπησε ο Πρόεδρός του, κ. Κυριάκος Τσιουπανής.

Εκστρατεία ευαισθητοποίησης για την ασφάλεια και υγεία στους χώρους εργασίας

Το ΕΤΕΚ και ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου (ΣΠΟΛΜΗΚ) με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία στις 28 Απριλίου,

πραγματοποίησαν την εβδομάδα **22 - 28 Απριλίου 2024**, εκστρατεία ευαισθητοποίησης για τα θέματα επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας και την πρόληψη των ατυχημάτων,



εντατικοποιώντας τις προσπάθειες για ενημέρωση των επαγγελματιών και του κοινού, ενώνοντας τη φωνή τους με τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας.

Η 28^η Απριλίου έχει καθιερωθεί από τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας ως η Παγκόσμια Ημέρα για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, εις μνήμη των θυμάτων από εργατικά ατυχήματα. Το μήνυμά της φετινής ημέρας εστιαζόταν στο επίκαιρο θέμα των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην επαγγελματική ασφάλεια και υγεία κάτω από το σύνθημα: «**Δεν υπάρχει άλλος χρόνος. Εξασφαλίζουμε υγιά και ασφαλή εργασία τώρα σε ένα κλίμα που αλλάζει.**».

Η κλιματική αλλαγή επιδεινώνει, μεταξύ άλλων, τους κιν-

δύνους από τη θερμική καταπόνηση, την υπεριώδη ακτινοβολία, την ατμοσφαιρική ρύπανση, τα μεγάλα βιομηχανικά ατυχήματα, τα ακραία καιρικά φαινόμενα, τις μεταδοτικές ασθένειες από φορείς και την έκθεση σε χημικές ουσίες.

Για το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου και τον Σύλλογό μας αποτελεί βασική προτεραιότητα η δημιουργία ασφαλούς και βιώσιμου δομημένου περιβάλλοντος για ασφαλείς συνθήκες διαβίωσης εργασίας, για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, την ανάπτυξη της κοινωνίας και της οικονομίας, λαμβάνοντας υπόψη και την κλιματική αλλαγή, συμβάλλοντας παράλληλα στην Αειφόρο Ανάπτυξη.

Ραδιοφωνικές και τηλεφωνικές παρεμβάσεις ΣΠΟΛΜΗΚ

Στα πλαίσια της εκστρατείας για την Ασφάλεια και Υγεία, την **Τρίτη, 23 Απριλίου 2024**, ο Πρόεδρος του ΣΠΟΛΜΗΚ, κ. Κυριάκος Τσιουπανής, έκανε ραδιοφωνική παρέμβαση στο κανάλι του Πολίτη, στην Πρωινή Επιθεώρηση με την κα Κατερίνα Ηλιάδη και τηλεφωνική παρέμβαση στην εκπομπή



«Ενημέρωση Τώρα» του OMEGA Channel.

Την **Παρασκευή, 26 Απριλίου 2024**, η τέως Πρόεδρος του ΣΠΟΛΜΗΚ και μέλος της Διοικούσας Επιτροπής του ΕΤΕΚ, κα Ευαγγελίτσα Τσουλόφτα, έκανε τηλεφωνική παρέμβαση στην εκπομπή «Πρωτοσέλιδο».



Τελετές Βράβευσης Αριστούχων Πρωτεύσαντων Αποφοίτων Πολιτικής Μηχανικής

για την Ακαδημαϊκή Χρονιά 2023-2024

Ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου, στα πλαίσια της κοινωνικής προσφοράς του, προσέφερε χρηματικό βραβείο, τιμητικό δίπλωμα και ένα αντίτυπο του βιβλίου με τίτλο "Civil Engineering Heritage in Europe 18th -21st Century", που εκδόθηκε από το European Council of Civil Engineers (ECCE), σε κάθε Πρωτεύσαντα Τελειόφοιτο Φοιτητή του Προπτυχιακού Προγράμματος Πολιτικής Μηχανικής του ΤΕΠΑΚ, του Πανεπιστημίου Κύπρου και του Πανεπιστημίου Frederick, σε ειδικές τελετές που πραγματοποιήθηκαν στα Πανεπιστήμια ως εξής:

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (ΤΕΠΑΚ)

Παρασκευή, 14 Ιουνίου 2024 - Βράβευση Πρωτεύσαντα Απόφοιτου του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής, για την ακαδημαϊκή χρονιά 2023 - 2024 (Χαρά Μηνά).

Το βραβείο απένειμε ο Πρόεδρος του Συλλόγου μας, κ. Κυριάκος Τσιουπανής.

Πανεπιστήμιο Κύπρου

Παρασκευή, 21 Ιουνίου 2024 - Βράβευση Πρωτεύσαντα Απόφοιτου Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Κύπρου για την ακαδημαϊκή χρονιά 2023 - 2024 (Σάββας Μιχαήλ).

Απονομή βραβείου από τον Πρόεδρο του Συλλόγου μας, κ. Κυριάκο Τσιουπανή.



Νέα του Συλλόγου – Γενική Ενημέρωση

Τελετές Βράβευσης Αριστούχων Πρωτευσάντων Αποφοίτων Πολιτικής Μηχανικής για την Ακαδημαϊκή Χρονιά 2023-2024

Πανεπιστήμιο Frederick

Τετάρτη, 26 Ιουνίου 2024 - Βράβευση Πρωτευσάντα Απόφοιτου του Πτυχιακού Προγράμματος BSc in Civil Engineering της Ακαδημαϊκής Χρονιάς 2023 - 2024 (Σάββας Αντωνίου).



Εκστρατεία στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης – Διεθνής Ημέρα της Γυναίκας στη Μηχανική

Ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου, τιμώντας τη Διεθνή Ημέρα της Γυναίκας στη Μηχανική, η οποία γιορτάζεται κάθε χρόνο στις **23 Ιουνίου**, αποφάσισε να κάνει μία εκστρατεία στο Instagram, όπου κάλεσε όλες τις γυναίκες μηχανικούς να ανεβάσουν μία φωτογραφία τους σε Story, που θα ήταν είτε σε κάποιο εργοτάξιο, είτε γενικά σε χώρο εργασίας ("In action") και να κάνουν Tag τον Σύλλογο (@spolmik.cyace).

Ο ΣΠΟΛΜΗΚ, ως ο εκπρόσωπος των Πολιτικών Μηχανικών, αναγνωρίζει τον ανεκτίμητο ρόλο των γυναικών στη μηχανική. Οι γυναίκες μηχανικοί φέρνουν νέες προοπτικές, καινοτόμες ιδέες και απaráμιλλη αφοσίωση στον κλάδο μας. Η συνεισφορά τους είναι καθοριστική για την πρόοδο της επιστήμης και της τεχνολογίας και οι επιτυχίες τους αποτελούν πηγή έμπνευσης για όλους μας.

Ευχαριστούμε θερμά όλες τις γυναίκες μηχανικούς που έλαβαν μέρος στην εκστρατεία του Συλλόγου και ανέβασαν τη σχετική φωτογραφία τους στα κοινωνικά δίκτυα.

INTERNATIONAL WOMEN IN ENGINEERING DAY

SUNDAY 23/06/2024

- All engineering women take a picture in action
- Upload your picture on 23rd of June
- Tag us in your stories

spolmik.cyace

Υποστήριξη Ημερίδας με θέμα:

«Περιπτώσιακές Μελέτες Ατυχημάτων στον Κατασκευαστικό Τομέα. Λάθη, Παραλείψεις και Προτεινόμενες Λύσεις»

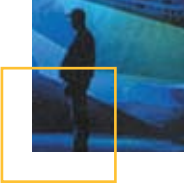
Το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου (ΕΤΕΚ) και το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας (ΤΕΕ), συνδιοργάνωσαν Ημερίδα με θέμα: «Περιπτώσιακές Μελέτες Ατυχημάτων στον Κατασκευαστικό Τομέα. Λάθη, Παραλείψεις και Προτεινόμενες Λύσεις», με υποστηρικτή τον Σύλλογο Πολιτι-

κών Μηχανικών Κύπρου (ΣΠΟΛΜΗΚ). Εκ μέρους του Συλλόγου, χαιρετισμό απηύθυνε ο Πρόεδρος του, κ. Κυριάκος Τσιουπανής.

Η ημερίδα διεξήχθη το **Σάββατο, 29 Ιουνίου 2024**, στο Σιακόλει Εκπαιδευτικό Κέντρο Κλινικής Ιατρικής.



Νέα του Συλλόγου - Γενική Ενημέρωση



Δραστηριότητες Επαρχιακών Συμβουλίων

Το **Σάββατο, 15 Ιουνίου 2024**, το Επαρχιακό Συμβούλιο Λευκωσίας - Κερύνειας ΣΠΟΛΜΗΚ, σε συνεργασία με την



εταιρεία Cyfield, διοργάνωσαν επίσκεψη στο εργοτάξιο ανάπλασης στον χώρο του παλιού ΓΣΠ.



Καλοκαιρινά Πάρτι Επαρχιακών Συμβουλίων ΣΠΟΛΜΗΚ



• ΕΣ Λάρνακας - Αμμοχώστου, **Παρασκευή, 28 Ιουνίου 2024**, Rocas Experience στον Πρωταρά



• ΕΣ Πάφου, **Παρασκευή, 5 Ιουλίου 2024**, The Dome Bar στην Πάφο



• ΕΣ Λευκωσίας - Κερύνειας, **Παρασκευή, 12 Ιουλίου 2024**, Garden Day & Night στη Λευκωσία



• ΕΣ Λεμεσού, **Παρασκευή, 6 Σεπτεμβρίου 2024**, Ventuno Aperitivo στη Λεμεσό

Ευχαριστούμε τα μέλη και τους φίλους και φίλες του Συλλόγου που τίμησαν με την παρουσία τους τις εκδηλώσεις, απολαμβάνοντας στιγμές χαλάρωσης και κοινωνικοποίησης.

Νέα του Συλλόγου – Γενική Ενημέρωση

Συνάντηση Αντιπροσωπείας μελών ΚΔΣ ΣΠΟΛΜΗΚ με τον Πρόεδρο ΕΟΑ Λάρνακας, κ. Άγγελο Χατζηχαράλαμπος

Τη **Δευτέρα, 26 Αυγούστου 2024**, αντιπροσωπεία μελών του ΚΔΣ του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου, αποτελούμενη από τον Πρόεδρο, κ. Κυριάκο Τσιουπανή, τον Γενικό Ταμία, κ. Μάριο Φιλίππου, τον Εκπρόσωπο του ΕΣ Λάρνακας – Αμμόχωστου στο ΚΔΣ ΣΠΟΛΜΗΚ, κ. Ευάνθη Καζαντζή και τον Πρόεδρο του ΕΣ Λάρνακας – Αμμόχωστου, κ. Χριστάκη Τυρίμου, πραγματοποίησε συνάντηση με τον Πρόεδρο του Επαρχιακού Οργανισμού Αυτοδιοίκησης Λάρνακας, κ. Άγγελο Χατζηχαράλαμπος.

Ο κ. Χατζηχαράλαμπος σημείωσε ότι είναι σημαντικές οι συναντήσεις με τον Σύλλογο Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου, καθώς όπως ανέφερε οι Πολιτικοί Μηχανικοί είναι άμεσα εμπλεκόμενοι, ειδικά στο κομμάτι που αφορά στις αδειοδοτήσεις και στην ανάπτυξη των έργων. Συμφωνήθηκε και από τα δυο μέρη, οι συναντήσεις αυτές να θεσμοθετηθούν και να πραγματοποιούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα, για συζήτηση και ενημέρωση για όλες τις σημαντικές εξελίξεις που επηρεάζουν το κομμάτι της Πολιτικής Μηχανικής.

Επειτα, ο κ. Χατζηχαράλαμπος, αναφέρθηκε εν συντομία στον νεοσύστατο Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης και ενημέρωσε για τα διάφορα προβλήματα και τις δυσκολίες που προέκυψαν με τη λειτουργία του και εξέφρασε την πεποίθηση ότι με τη στελέχωση και την κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού, οι διαδικασίες θα κυλήσουν ομαλά.



Ακολούθησε εποικοδομητική συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων και εισηγήσεων γύρω από τα θέματα των αδειοδοτήσεων, των υπηρεσιών, των τρεχόντων έργων και θέματα γενικού ενδιαφέροντος.

Παρουσίαση Εργαλείου Υπολογισμού YOUPIPE και Πλαστικών

Συστημάτων Σωληνώσεων Απορροής Υδάτων & Αποχετεύσεων Μεγάλων Διαμέτρων – Elysée Irrigation Ltd

Την **Τετάρτη, 4 Σεπτεμβρίου 2024**, πραγματοποιήθηκε από την εταιρεία Elysée Irrigation Ltd, η παρουσίαση του Εργαλείου Υπολογισμού YOUPIPE και Πλαστικών Συστημάτων Σωληνώσεων Απορροής Υδάτων & Αποχετεύσεων Μεγάλων Διαμέτρων.

Η παρουσίαση πραγματοποιήθηκε με τη στήριξη του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου.

Για την Παρουσίαση και το Λογισμικό Υπολογισμού YOUPIPE το οποίο διατίθεται δωρεάν, μπορείτε να επισκεφτείτε την ιστοσελίδα του Συλλόγου μας: <https://shorturl.at/ok9Qm>

Συνάντηση Αντιπροσωπείας μελών ΚΔΣ ΣΠΟΛΜΗΚ με τον Πρόεδρο Λευκωσίας, κ. Κωνσταντίνο Γιωρκάτζη

Τη **Δευτέρα, 9 Σεπτεμβρίου 2024**, αντιπροσωπεία του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου (ΣΠΟΛΜΗΚ), αποτελούμενη από τον Πρόεδρο, κ. Κυριάκο Τσιουπανή, τον Γενικό Γραμματέα, κ. Μίλος Ίλιτς, τον Γενικό Ταμία, κ. Μάριο Φιλίππου, το Μέλος κ. Αλέξη Βαλιαντή και τη Γραμματέα του ΕΣ Λευκωσίας – Κερύνειας, κα Ευσταθία Γιαννακού, πραγματοποίησε συνάντηση με τον Πρόεδρο του Επαρχιακού Οργανισμού Αυτοδιοίκησης Λευκωσίας, κ. Κωνσταντίνο Γιωρκάτζη και τους Λειτουργούς του.

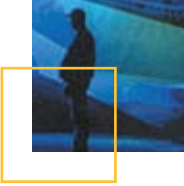
Η συνάντηση πραγματοποιήθηκε κατόπιν πρόσκλησης του κ. Γιωρκάτζη, με στόχο την ενημέρωση για τη λειτουργία του ΕΟΑ Λευκωσίας και την ανταλλαγή απόψεων σχετικά με ζητήματα που αφορούν στους Πολιτικούς Μηχανικούς και τη συμβολή τους στην τοπική αυτοδιοίκηση. Η συζήτηση επικεντρώθηκε ιδιαίτερα στα τεχνικά προβλήματα που αφορούν στην ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων αδειοδότησης, με στόχο την αναζήτηση λύσεων και τη βελτίωση της διαδικασίας.

Στη συνέχεια, τα δύο μέρη συμφώνησαν στην ανάγκη συνεχούς συνεργασίας και διαλόγου, με σκοπό την αποτελε-

σματική αντιμετώπιση των προκλήσεων και την προώθηση βέλτιστων πρακτικών για τη βελτίωση των διαδικασιών και των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Η συνάντηση ολοκληρώθηκε με ξενάγηση στα νέα κτίρια του Επαρχιακού Οργανισμού Αυτοδιοίκησης Λευκωσίας, όπου τα μέλη της αντιπροσωπείας είχαν την ευκαιρία να δουν από κοντά τις εγκαταστάσεις και να ενημερωθούν για τις λειτουργικές τους δυνατότητες.





Συνάντηση με Διευθυντή Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης (CYS) - κ. Πάμπο Καμμά

Τη **Δευτέρα, 16 Σεπτεμβρίου 2024**, μέσα στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης (CYS) για συνεργασία με ενδιαφερόμενους φορείς στην Κύπρο, πραγματοποιήθηκε συνάντηση μεταξύ εκπροσώπων του CYS και εκπροσώπων του ΣΠΟΛΜΗΚ. Τον Κυπριακό Οργανισμό Τυποποίησης εκπροσώπησε ο Διευθυντής Τυποποίησης, κ. Πάμπος Καμμάς και η αρμόδια Λειτουργός Τυποποίησης του κατασκευαστικού τομέα και δομικών προϊόντων και τον Σύλλογο Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου εκπροσώπησε ο Πρόεδρος του ΣΠΟΛΜΗΚ, κ. Κυριάκος Τσιουπανής και Μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου του Συλλόγου.

Ο τομέας της Πολιτικής Μηχανικής αποτελεί τον μεγαλύτερο κλάδο της βιομηχανίας στην Κύπρο και ταυτόχρονα σημαντικό μοχλό οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης κάθε σύγχρονης κοινωνίας. Κατά τη διάρκεια της συνάντησης συζητήθηκαν θέματα Ευρωπαϊκής και Διεθνούς Τυποποίησης στον τομέα των κατασκευών, ο οποίος αποτελεί προτεραιότητα και ως εκ τούτου ο ρυθμός εκπόνησης σχετικών προτύπων παρουσιάζει συνεχώς αυξητική πορεία. Παράλληλα, έγινε αναφορά σε θέματα κυκλικής οικονομίας και διαχείρισης αποβλήτων στον κατασκευαστικό τομέα, καθώς και στην έκδοση της 2ης γενιάς Ευρωκωδίκων.

Κλείνοντας τη συνάντηση, ο Διευθυντής Τυποποίησης ευχαρίστησε τον Πρόεδρο και τα Μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου του ΣΠΟΛΜΗΚ για την εποικοδομητική συνάντηση που είχε ως αποτέλεσμα την από κοινού δέσμευση για πε-



ραιτέρω ενίσχυση της προσπάθειας για παραγωγική συνεργασία, μέσω υπογραφής Πλαισίου Συνεργασίας, με γνώμονα την παροχή της απαραίτητης στήριξης και καθοδήγησης προς τους επαγγελματίες Πολιτικούς Μηχανικούς.

Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο αποφασίστηκε όπως ξεκινήσει τακτική στοχευμένη επικοινωνία και εφαρμοστεί πλάνο δράσεων, όπως η διεύρυνση της ενεργού συμμετοχής μελών του ΣΠΟΛΜΗΚ σε Τεχνικές Επιτροπές Τυποποίησης, η διοργάνωση κοινών εκδηλώσεων και δραστηριοτήτων, η προώθηση προτύπων μέσω της εκπαίδευσης των Μηχανικών και η ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνογνωσίας.

Ημερίδα με θέμα

«Τεχνική και Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση...

διασύνδεση με την αγορά εργασίας, ένα μέλλον με προοπτικές επιτυχίας»

Το **Σάββατο, 14 Σεπτεμβρίου 2024**, πραγματοποιήθηκε η ημερίδα με θέμα: «Τεχνική και Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση... διασύνδεση με την αγορά εργασίας, ένα μέλλον με προοπτικές επιτυχίας».

Η Ημερίδα συνδιοργανώθηκε από τη Διεύθυνση Μέσης Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΔΜΤΕΕΚ) του Υπουργείου Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας και την Οργάνωση Λειτουργιών Τεχνικής Εκπαίδευσης Κύπρου (ΟΛΤΕΚ). Τον Σύλλογό μας εκπροσώπησε ο Β' Αντιπρόεδρος, κ. Νικόλας Κυριακίδης



Φιλοξενία 19^{ης} Γενικής Συνέλευσης του World Council of Civil Engineers (WCCE)

Ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου θα φιλοξενήσει τη 19^η Γενική Συνέλευση του World Council of Civil Engineers (WCCE), η οποία θα πραγματοποιηθεί στις **23 - 25 Οκτωβρίου 2024**, στο ξενοδοχείο Ajax, στη Λεμεσό.

Η Γενική Συνέλευση του WCCE είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς θα διεξαχθούν οι εκλογές για τον επόμενο Πρόεδρο, τα Μέλη και τον Ταμία. Παράλληλα, η Γενική Συνέλευ-



Νέα του Συλλόγου - Γενική Ενημέρωση

ση παρέχει στα μέλη την ευκαιρία να συμμετάσχουν στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, να ψηφίσουν για σημαντικά θέματα, να διαμορφώσουν τη στρατηγική κατεύθυνση του οργανισμού και να μοιραστούν τις γνώσεις και τις εμπειρίες τους με επαγγελματίες από όλο τον κόσμο, προωθώντας

την καινοτομία και την ανάπτυξη στον τομέα της Πολιτικής Μηχανικής.

Στις Εργασίες της Γενικής Συνέλευσης, ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου (ΣΠΟΛΜΗΚ) θα εκπροσωπηθεί από τον Πρόεδρό του, κ. Κυριάκο Τσιουπανή.

Υποστήριξη του 19^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Σκυροδέματος

Το 19^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Σκυροδέματος θα πραγματοποιηθεί στη Θεσσαλονίκη στις **7 - 9 Νοεμβρίου 2024** και διοργανώνεται από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, το ΤΕΕ Κεντρικής Μακεδονίας και την Ελληνική Επιστημονική Εταιρία Ερευνών Σκυροδέματος, με τη θεσμική υποστήριξη του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδος, του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου και του Επιστημονικού Τεχνικού Επιμελητηρίου Κύπρου.

Το συνέδριο προσφέρει τη δυνατότητα σε έμπειρους και

νέους ερευνητές και επαγγελματίες να παρουσιάσουν τις θέσεις και έρευνά τους πάνω σε επίκαιρα ζητήματα σχετικά με τις κατασκευές από Σκυροδέμα.

Στο συνέδριο θα παρουσιαστούν αποκλειστικά προφορικές ανακοινώσεις, οι οποίες θα εκδοθούν σε ηλεκτρονικό αρχείο πρακτικών μετά από την αξιολόγηση και κρίση της επιστημονικής επιτροπής.

Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα: <https://skyrodema2024.gr/>.



Έκθεση Ιδανική Κατοικία / 18 – 20 Οκτωβρίου 2024

Ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου θα είναι και φέτος υποστηρικτής της Έκθεσης Ιδανική Κατοικία. Περισσότεροι από 50 εκθέτες θα παρουσιάζουν χιλιάδες προϊόντα για ανέγερση ή ανακαίνιση κατοικίας. Μεγάλη ποικιλία σε έπιπλα σπιτιού, κλιματισμός και θέρμανση, εξοικονόμηση ενέργειας, φωτιστικά, οικοδομικά υλικά, τεχνολογία και οτιδήποτε είναι απαραίτητο για μια ονειρευμένη κατοικία.

Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα <https://www.idanikikatoikia.net/>.

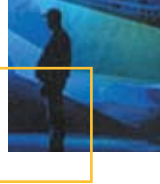
Υποστηρικτής της εκδήλωσης ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου



Βραβείο εις μνήμη του Αρχιτέκτονα Αλέξη Θεοδοσιάδη

Ο Σύλλογος Αρχιτεκτόνων Κύπρου (ΣΑΚ), ο Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου (ΣΠΟΛΜΗΚ) και ο Σύνδεσμος Πολιτικών Μηχανικών και Αρχιτεκτόνων Κύπρου (ΣΠΜΑΚ), ανακοινώνουν την προκήρυξη αρχιτεκτονικού διαγωνισμού για το Βραβείο εις μνήμη του Αρχιτέκτονα Αλέξη Θεοδοσιάδη, ο οποίος αφιέρωσε τη ζωή του στην αναβάθμιση της κυπριακής αρχιτεκτονικής. Το Βραβείο θα απονεμηθεί σε Κύπριο Αρχιτέκτονα για αξιόλογη εργασία συντήρησης - αποκατάστασης παραδοσιακής οικοδομής ή ιστορικού κτιρίου ή μνημείου ή για σωστή επέμβαση ή αποκατάσταση





φυσικού ή πολιτιστικού τοπίου, το οποίο υλοποιήθηκε στην Κύπρο.

Το Βραβείο εις μνήμη του Αρχιτέκτονα Αλέξη Θεοδοσιάδη καθιερώθηκε από τους οικείους του το 2004 και τέθηκε υπό την αιγίδα του Συνδέσμου Πολιτικών Μηχανικών και Αρχιτεκτόνων (ΣΠΜΑΚ), ο οποίος διετέλεσε Πρόεδρος του. Το Βραβείο προκηρύχθηκε και απονεμήθηκε για τέσσερα (4) συναπτά έτη (2004, 2006, 2008, 2010) και επικεντρώνεται

σε δύο βασικούς τομείς ειδικού ενδιαφέροντος:

- (α) συντήρηση της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς και
- (β) η διαφύλαξη Φυσικού και Δομημένου Περιβάλλοντος.

Σκοπός των διοργανωτών είναι το Αρχιτεκτονικό Βραβείο εις μνήμη του Αλέξη Θεοδοσιάδη να απονέμεται ανά διετία.

Η απονομή των Βραβείων θα διεξαχθεί στα πλαίσια της Γενικής Συνέλευσης του Συλλόγου Αρχιτεκτόνων Κύπρου, τον **Νοέμβριο του 2024**.

Επιτροπές ΣΠΟΛΜΗΚ 2024-2027

Ο Σύλλογος εύχεται καλή επιτυχία στο έργο των Επιτροπών.

Επιτροπή Ασφάλειας & Υγείας	
Συντονιστής: Μάριος Φιλίππου	
1	Ανδρέας Κωνσταντινίδης
2	Ανδριανή Παντελή
3	Γιώργος Τζωρτζάκης
4	Παντελής-Χρίστος Παντελή
5	Φλώρος Παντελή
6	Χρίστος Χατζηττοφής

Επιτροπή Υποδομών	
Συντονιστής: Αλέξης Βαλιαντής	
1	Γιώργος Κυριάκου
2	Γιώργος Τζωρτζάκης
3	Δημήτρης Πατσαλοσαββής
4	Δημήτριος Παγώνης
5	Ευθύμιος Αναστάση
6	Κωνσταντίνος Καράς
7	Μαριλένα Γεωργιάδου
8	Πανίκος Ευριπίδου

Επιτροπή Υποδομών Θεμάτων Περιβάλλοντος, Αειφόρου Ανάπτυξης και Ενέργειας	
Συντονιστής: Μίλος Ίλιτς	
1	Γιάννος Πουμπουρής
2	Γιώργος Χαραλάμπους
3	Δημήτριος Παγώνης
4	Λευτέρης Πέκας
5	Χαράλαμπος Καρτακούλλης
6	Χρίστος Χατζηττοφής

Επιτροπή Περιοδικού	
Συντονιστής: Ανδρέας Κωνσταντινίδης	
1	Ερατώ Κουκότσικα
2	Λεόντιος Κούστρουππος
3	Μιχάλης Αλλαγιώτης

Επιτροπή Εκπαίδευσης / Έρευνας και Νέοι Μηχανικοί	
Συντονιστής: Νικόλας Κυριακίδης	
1	Ανδρέας Κωνσταντινίδης
2	Αντωνία Σοφοκλέους Λεμονάρη
3	Γεώργιος Νικολάου
4	Γιώργος Κυριάκου
5	Γιώργος Χαραλάμπους
6	Γκεβάρα Τσιήκο
7	Δημήτρης Πατσαλοσαββής
8	Ελπίδα Γεωργίου
9	Κυριάκος Περικλέους
10	Κωνσταντίνος Καράς
11	Λευτέρης Πέκας
12	Νίκος Πιτυρής
13	Πέτρος Χρίστου
14	Χαράλαμπος Καρτακούλλης

Επιτροπή Δομοστατικών & Γεωτεχνικών Θεμάτων	
Συντονιστής: Γιάννης Περικλέους	
1	Αντιγόνη Πολυδώρου
2	Γεώργιος Νικολάου
3	Γκεβάρα Τσιήκο
4	Δημήτρης Πατσαλοσαββής
5	Ελπίδα Γεωργίου
6	Κυριάκος Περικλέους
7	Μιχάλης Τρυπηνώτης
8	Νικόλας Κουρμουζής
9	Πανίκος Ευριπίδου
10	Χαραλαμπία Σάββα

Επιτροπή Επαφής με Τ/Κ	
Εκπρόσωποι ΚΔΣ ΣΠΟΛΜΗΚ	