



Άτομα που ασχολούνται με διαστασιολόγηση, κατασκευή και συντήρηση οδοστρωμάτων πρέπει να είναι ενήμερα για τις τρέχουσες διεθνείς μεθοδολογίες διαστασιολόγησης ευκάμπτων οδοστρωμάτων καθώς και το Εγχειρίδιο Υπολογισμού Ευκάμπτων Οδοστρωμάτων του Τμήματος Δημοσίων Έργων (Pavement Design Manual for the design of new pavements and strengthening overlays). Πρέπει να είναι σε θέση να κάνουν τους υπολογισμούς και διαστασιολόγηση νέων οδοστρωμάτων καθώς και υπολογισμούς και διαστασιολόγηση ασφαλτικών στρώσεων για συντήρηση/ενδυνάμωση υφιστάμενων οδοστρωμάτων σύμφωνα με τις κλιματολογικές γεωτεχνικές καθώς και άλλες ιδιαιτερότητες της Κύπρου. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τους διαφορετικούς τύπους φθορών και κακώσεων που παρουσιάζουν τα οδοστρώματα λόγω αστοχίας της μελέτης ή/και λόγω ανεπαρκούς συντήρησης ή/και λόγω εκ των υστέρων επέμβασης τρίτων.

## Εύκαμπτα Οδοστρώματα: Διαστασιολόγηση—Συντήρηση

### Στόχοι του προγράμματος:

Ολοκληρώνοντας το Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα οι συμμετέχοντες θα μπορούν:

### Σε επίπεδο γνώσεων

- Να γνωρίζουν τις τρέχουσες διεθνείς μεθοδολογίες διαστασιολόγησης ευκάμπτων οδοστρωμάτων καθώς και το Εγχειρίδιο Υπολογισμού Ευκάμπτων Οδοστρωμάτων του Τμήματος Δημοσίων Έργων (Pavement Design Manual for the design of new pavements and strengthening overlays)
- Να γνωρίζουν τους διαφορετικούς τύπους φθορών που παρουσιάζουν τα οδοστρώματα
- Να γνωρίζουν τις απαιτούμενες έρευνες και δοκιμές που απαιτούνται στα πλαίσια μιας λειτουργικής ή δομικής αξιολόγησης της κατάστασης ενός οδοστρώματος

### Σε επίπεδο δεξιοτήτων

- Να αναγνωρίζουν τους διαφορετικούς τύπους φθορών που παρουσιάζουν τα οδοστρώματα

- Να υπολογίσουν και διαστασιολογήσουν εύκαμπτα οδοστρώματα σύμφωνα με την τρέχουσα ευρωπαϊκή και διεθνή πρακτική-ειδικά προσαρμοσμένα στις τοπικές ιδιαιτερότητες και απαιτήσεις
- Να αξιολογούν την λειτουργική και δομική κατάσταση των οδοστρωμάτων
- Να είναι σε θέση να αξιοποιούν τα αποτελέσματα των λειτουργικών και δομικών αξιολογήσεων
- Να είναι σε θέση να προδιαγράφουν τον τρόπο εξόρυξης και παλινόρθωσης ορυγμάτων και χανδάκων εγκατάστασης υπηρεσιών κοινής ωφελείας εντός του εύρους καταλήψεως της οδού κάτω από νέα ή υφιστάμενα οδοστρώματα
- Να υιοθετήσουν τις διεθνείς μεθοδολογίες για τη διαστασιολόγηση των ευκάμπτων οδοστρωμάτων

### Σε ποιους απευθύνεται:

Άτομα του ιδιωτικού, δημόσιου τομέα και της τοπικής αυτοδιοίκησης που ασχολούνται με την διαστασιολόγηση, κατασκευή και συντήρηση οδοστρωμάτων και την παλινόρθωση αυλάκων υπογειοποίησης υπηρεσιών κοινής ωφελείας, όπως πολιτικοί μηχανικοί (μελετητές) επιβλέποντες μηχανικοί, τεχνικοί διευθυντές κατασκευαστικών εταιριών, διευθυντές ποιοτικού ελέγχου, υπεύθυνοι συστημάτων διαχείρισης ποιοτικού ελέγχου καθώς και σύμβουλοι επιχειρήσεων των προαναφερόμενων κλάδων.

### Σε επίπεδο στάσεων

- Να εκτιμήσουν τη σημασία της ορθής διαστασιολόγησης ευκάμπτων οδοστρωμάτων
- Να εκτιμήσουν το επίπεδο σοβαρότητας των και την έκταση των φθορών που παρουσιάζουν τα οδοστρώματα

**Εισηγητής:** Σάββας Βραχίμης

**Γλώσσα Σεμιναρίου:** Ελληνική

**Διάρκεια:** 12 ώρες

**Μεθοδολογία:**

Διάλεξη, συζήτηση, παραδείγματα

Το πρόγραμμα εγκρίθηκε από την ΑνΑΔ. Οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν με εργοδοτούμενούς τους, οι οποίοι ικανοποιούν τα κριτήρια της ΑνΑΔ, θα τύχουν της σχετικής επιχορήγησης.



Αρχή Ανάπτυξης  
Ανθρώπινου  
Δυναμικού  
Κύπρου



Άτομα που ασχολούνται με διαστασιολόγηση, κατασκευή και συντήρηση οδοστρωμάτων πρέπει να είναι ενήμερα για τις τρέχουσες διεθνείς μεθοδολογίες διαστασιολόγησης ευκάμπτων οδοστρωμάτων καθώς και το Εγχειρίδιο Υπολογισμού Ευκάμπτων Οδοστρωμάτων του Τμήματος Δημοσίων Έργων (Pavement Design Manual for the design of new pavements and strengthening overlays). Πρέπει να είναι σε θέση να κάνουν τους υπολογισμούς και διαστασιολόγηση νέων οδοστρωμάτων καθώς και υπολογισμούς και διαστασιολόγηση ασφαλτικών στρώσεων για συντήρηση/ενδυνάμωση υφιστάμενων οδοστρωμάτων σύμφωνα με τις κλιματολογικές γεωτεχνικές καθώς και άλλες ιδιαιτερότητες της Κύπρου. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τους διαφορετικούς τύπους φθορών και κακώσεων που παρουσιάζουν τα οδοστρώματα λόγω αστοχίας της μελέτης ή/και λόγω ανεπαρκούς συντήρησης ή/και λόγω εκ των υστέρων επέμβασης τρίτων.

## Εύκαμπτα Οδοστρώματα: Διαστασιολόγηση—Συντήρηση

### Περιεχόμενα:

#### Εισαγωγή

#### Στοιχεία Γεωμετρικού Σχεδιασμού Οδών. Απεικόνιση της Οδού

- Προβολή στο επίπεδο ΧΥ
- Προβολή στο επίπεδο ΧΖ
- Προβολή στο επίπεδο ΥΖ

#### Οδοστρώματα

- Σύντομη ιστορική αναδρομή
- Εύκαμπτα (flexible)
- Ημιάκαμπτα/Ημιδύσκαμπτα (semi rigid)
- Δύσκαμπτα /Ακαμπτα (rigid)

#### Κυκλοφοριακός Φόρτος και Φέρουσα Ικανότητα

- Ισοδύναμος τυπικός άξονας ΙΤΑ
- Σχεδιαστικά κριτήρια για τη διαστασιολόγηση ευκάμπτων οδοστρωμάτων

- Εκτίμηση CBR Υπεδάφους (μελέτης)

- Συσχέτιση CBR και Μέτρου Ελαστικότητας(E).

- Εξυγιαντική στρώση

#### Διαστασιολόγηση Οδοστρωμάτων

- Αναλυτικές μεθοδολογίες
- Ημι- αναλυτικές μεθοδολογίες
- Κυπριακή πραγματικότητα

#### Μεθοδολογίες Διαστασιολόγησης

- Shell Pavement Design Manual
- AASHTO, Guide for Design of Pavement Structures
- Design Manual for Roads and Bridges. Pavement Design Manual (HD 26/06, HD/25 Interim) UK
- Pavement Design Manual. for the design of new pavements and strengthening overlays (1989) Κύπρος

Το πρόγραμμα εγκρίθηκε από την ΑνΑΔ. Οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν με εργοδοτούμενούς τους, οι οποίοι ικανοποιούν τα κριτήρια της ΑνΑΔ, θα τύχουν της σχετικής επιχορήγησης.



Αρχή Ανάπτυξης  
Ανθρώπινου  
Δυναμικού  
Κύπρου



## Διαστασιολόγηση Ευκάμπτων Οδοστρωμάτων και εφαρμογή του Ευρωπαϊκού Προτύπου CYS EN 13108 ( Ασφαλτικό Σκυρόδεμα).

**Κωδικός Σεμιναρίου: K18B02**

**Ημερομηνία Έναρξης:** Πέμπτη 1/11/2018

**Ημερομηνία Λήξης:** Παρασκευή 2/11/2018

**Διάρκεια:** 12 ώρες

**Χώρος Διεξαγωγής:**

EDITC- MMC Conference Centre,  
Ίμβρου 16,  
1055 Λευκωσία

**Συνολικό Κόστος Σεμιναρίου: 390 ευρώ**

Περιλαμβάνει την παρακολούθηση του σεμιναρίου, σημειώσεις, διαλείμματα για καφέ με σνακ, και πιστοποιητικό.

**Συνολικό Κόστος**

**Επιχορήγηση  
ΑναΔ**

**Καθαρό Κόστος  
Συμμετοχής**

Μικρές,  
μεσαίες και  
μεγάλες  
Επιχειρήσεις

390

204

**186**

\*Για άνεργους  
Και Φοιτητές

**Παρακαλώ επικοινωνήστε μαζί μας**

### Ημέρες και ώρες Διεξαγωγής

**Ημερομηνίες**

**Ώρες Διεξαγωγής**

Πέμπτη 1/11/2018

08:15-14:45

Παρασκευή 2/11/2018

08:15-14:45

### Εισηγητής: Σάββας Βραχίμης



Ο κος Σάββας Βραχίμης είναι απόφοιτος του Πανεπιστημίου του Λονδίνου και είναι κάτοχος των τίτλων BSc στη Πολιτική Μηχανική με κατεύθυνση Δομοστατικού και MSc, DIC στη Βραχομηχανική. Μετά την αποφοίτηση του το 1975 εργάστηκε για ένα χρόνο ως βοηθός ερευνητής στο Πολυτεχνείο του Βορειοανατολικού Λονδίνου. Το 1976 επέστρεψε στη Κύπρο και εργοδοτήθηκε από το Τμήμα Δημοσίων Έργων από όπου αφυηρέτησε το 2012 από την θέση του Πρώτου Εκτελεστικού Μηχανικού. Το Σεπτέμβριο του 2012 εργοδοτήθηκε σαν Ειδικός Επιστήμονας από το ΤΕΠΑΚ για τη διδασκαλία σε επίπεδο Master του μαθήματος της Οδοποιίας. Διαθέτει ευρεία πείρα στην μελέτη, προσφοροδότηση και επίβλεψη τεχνικών έργων, μεγάλων οδικών έργων και έργων γεφυροποιίας. Κατά την διάρκεια της καριέρας του στο Τμήμα Δημοσίων Έργων επέδειξε ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην μελέτη και σχεδιασμό ευκάμπτων οδοστρωμάτων. Μεταξύ 1987 και 1989 συντόνισε τις εργασίες για την ετοιμασία, από το Τμήμα Δημοσίων Έργων σε συνεργασία με τον οίκο συμβούλων μηχανικών John Burrow, του Εγχειριδίου Διαστασιολόγησης Ευκάμπτων Οδοστρωμάτων το οποίο βρίσκεται σε ισχύ μέχρι σήμερα. Από το 2008 μέχρι το 2012 υπήρξε Εκπρόσωπος του CYS στη Ευρωπαϊκή Τεχνική Επιτροπή για τα Αδρανή CEN TC 154.

Είναι επίσης μέλος της Εθνικής Τεχνικής Επιτροπής για το Ασφαλτικό Σκυρόδεμα (CYS TE 17) και το 2008 ηγήθηκε της ομάδας που ετοίμασε το Εθνικό Προσάρτημα του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 13108 (Part 1, Asphalt Concrete). Τη ίδια χρονιά ετοίμασε, μετά από εντολή του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης (CYS) την επίσημη μετάφραση στη Ελληνική γλώσσα του Προτύπου EN 13108.

## Δήλωση Συμμετοχής

**Κωδικός – Τίτλος Σεμιναρίου: K18B02 - Εύκαμπτα Οδοστρώματα: Διαστασιολόγηση—Συντήρηση**

**Ημερομηνία Έναρξης: 1/11/2018**

Α. Στοιχεία Οργανισμού (αν εφαρμόζεται)					
Εταιρία/Οργανισμός:		Μέγεθος:	<input type="checkbox"/> Μικρή	<input type="checkbox"/> Μεσαία	<input type="checkbox"/> Μεγάλη
Οικονομική Δραστηριότητα:		Τηλέφωνο:		Φαξ:	
Διεύθυνση:		Ταχ. Τομέας:		Ταχ. Θυρίδα:	
Υπεύθυνος για την εγγραφή και τίτλος θέσης:		Email:			
		Απευ. Τηλέφωνο:			

Β. Στοιχεία Συμμετέχοντα (1)					
<input type="checkbox"/> Κος <input type="checkbox"/> Κα	Όνομα		Επίθετο		
Τίτλος/Θέση Εργασίας:		Email:			
Περιγραφή Καθηκόντων:		Τηλέφωνο/Κινητό:		Φαξ:	
Λόγοι για τους οποίους είναι επιθυμητή η συμμετοχή στο πρόγραμμα:					
Παρακαλώ σημειώστε αν υπάρχουν προτιμήσεις στο φαγητό που θα προσφερθεί (ισχύει μόνο στη περίπτωση όπου στο σεμινάριο περιλαμβάνεται μεσημεριανό)					
<input type="checkbox"/> Νησίστιμα <input type="checkbox"/> Χορτοφάγος					
<input type="checkbox"/> Στο πρόγραμμα θα συμμετέχουν πέραν του ενός συμμετέχοντα. (Σε αυτή την περίπτωση συμπληρώστε και την επόμενη σελίδα)					

## Γ. Επένδυση Εκπαίδευσης

### Η ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΠΡΟΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ (τουλάχιστον 3 μέρες πριν την έναρξη του σεμιναρίου)

Παρακαλώ τιμολογήστε Τον συμμετέχοντα Την εταιρία Αρ. Πιστωτικού Πελάτη (αν υπάρχει):

- Για δικαιούχους επιχορήγησης από την Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΑναΔ): €186
- Για μη δικαιούχους επιχορήγησης από την Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΑναΔ): €390
- Για άνεργους που πληρούν τα κριτήρια της ΑΝΑΔ: €0

Επιταγές εκδίδονται στο όνομα της εταιρίας **EDITC Ltd**. Πληρωμή μπορεί να γίνει με απευθείας κατάθεση στον λογαριασμό

**Account Name:** EDITC LTD  
**IBAN:**CY19 0050 0115 0001 1501 0686 9601

**Account Number:** 115-01-068696-01  
**SWIFT/BIC:**HEBACY2N

## Δ. Όροι συμμετοχής σε προγράμματα της εταιρίας EDITC

- Η εταιρία λαμβάνει εγγραφές στα σεμινάρια της **μέχρι 5 εργάσιμες** μέρες πριν από την έναρξη του σεμιναρίου. Η εταιρία δεν δεσμεύεται ότι θα αποδεχθεί εγγραφές που λαμβάνονται σε λιγότερο από 5 εργάσιμες μέρες πριν την έναρξη του σεμιναρίου
- Γραπτές ακυρώσεις 5 εργάσιμες μέρες πριν από την έναρξη του σεμιναρίου γίνονται αποδεκτές και σε περίπτωση πληρωμής επιστρέφεται πίσω ολόκληρο το ποσό. Ακυρώσεις που δεν εμπίπτουν στον πιο πάνω όρο τιμολογούνται κανονικά. Αντικαταστάσεις συμμετεχόντων είναι αποδεκτές νοουμένου ότι οι αντικαταστάτες πληρούν τα κριτήρια για συμμετοχή στο συγκεκριμένο πρόγραμμα.
- Η εταιρία διατηρεί το δικαίωμα να ακυρώσει ή να αναβάλει εκπαιδευτικό πρόγραμμα μέχρι και μία μέρα πριν από την έναρξη του. Όλες οι προπληρωμές για το συγκεκριμένο πρόγραμμα επιστρέφονται στους πελάτες.
- Με εξαίρεση του πιστωτικού πελάτες, όλες οι άλλες εγγραφές είναι αυστηρά προπληρωτέες και η εταιρία δεν θα αποδέχεται την είσοδο των συμμετεχόντων στην τάξη αν δεν έχουν εξοφληθεί οι οικονομικές τους υποχρεώσεις
- Με την λήψη της αίτησης συμμετοχής θα σας ενημερώσουμε τηλεφωνικώς για την παραλαβή της αίτησης. Γραπτή επιβεβαίωση για την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος θα αποσταλεί από 5 μέχρι 3 μέρες πριν την έναρξη του προγράμματος. Σε έκτακτες περιπτώσεις γραπτή επιβεβαίωση μπορεί να σταλεί και μία μέρα πριν την έναρξη του προγράμματος. **Οι συμμετέχοντες καλούνται να επικοινωνήσουν με την εταιρία σε περίπτωση που δεν έχουν λάβει σχετική επιβεβαίωση.**
- Συμμετέχοντες που έχουν παρουσίες κάτω από το 75% δεν μπορούν να επιχορηγηθούν από την ΑναΔ και σε τέτοια περίπτωση θα κληθούν να καταβάλουν και το ποσό της επιχορήγησης (επιπλέον του δικού τους ποσού πληρωμής).
- Σε περίπτωση προγραμμάτων επιχορηγημένων από την ΑΝΑΔ όλα τα έντυπα της ΑΝΑΔ θα πρέπει να αποστέλλονται στην εταιρία EDITC πριν από την έναρξη του σεμιναρίου
- Πιστοποιητικά συμμετοχής θα δίνονται στους συμμετέχοντες με την ολοκλήρωση του σεμιναρίου νοουμένου ότι έχουν εξοφληθεί όλες τους οι οικονομικές υποχρεώσεις και υποχρεώσεις αναφορικά με τα έντυπα της ΑΝΑΔ. Σε άλλη περίπτωση αυτά θα αποστέλλονται ταχυδρομικώς μόλις ικανοποιηθούν όλες οι πιο πάνω προϋποθέσεις

<input type="checkbox"/> Αποδεχόμαστε όλους τους πιο πάνω όρους συμμετοχής	
Υπογραφή:	Ημερομηνία:
Σφραγίδα (σε περίπτωση εταιρίας):	



## Δήλωση Συμμετοχής

### B. Στοιχεία Συμμετέχοντα (2)

<input type="checkbox"/> Κος <input type="checkbox"/> Κα	Όνομα	Επίθετο		
Τίτλος/Θέση Εργασίας:		Email:		
Περιγραφή Καθηκόντων:		Τηλέφωνο/Κινητό:	Φαξ:	
Λόγοι για τους οποίους είναι επιθυμητή η συμμετοχή στο πρόγραμμα:				
Παρακαλώ σημειώστε αν υπάρχουν προτιμήσεις στο φαγητό που θα προσφερθεί (ισχύει μόνο στη περίπτωση όπου στο σεμινάριο περιλαμβάνεται μεσημεριανό)				
<input type="checkbox"/> Νηστίσιμα <input type="checkbox"/> Χορτοφάγος				

### B. Στοιχεία Συμμετέχοντα (3)

<input type="checkbox"/> Κος <input type="checkbox"/> Κα	Όνομα	Επίθετο		
Τίτλος/Θέση Εργασίας:		Email:		
Περιγραφή Καθηκόντων:		Τηλέφωνο/Κινητό:	Φαξ:	
Λόγοι για τους οποίους είναι επιθυμητή η συμμετοχή στο πρόγραμμα:				
Παρακαλώ σημειώστε αν υπάρχουν προτιμήσεις στο φαγητό που θα προσφερθεί (ισχύει μόνο στη περίπτωση όπου στο σεμινάριο περιλαμβάνεται μεσημεριανό)				
<input type="checkbox"/> Νηστίσιμα <input type="checkbox"/> Χορτοφάγος				

### B. Στοιχεία Συμμετέχοντα (4)

<input type="checkbox"/> Κος <input type="checkbox"/> Κα	Όνομα	Επίθετο		
Τίτλος/Θέση Εργασίας:		Email:		
Περιγραφή Καθηκόντων:		Τηλέφωνο/Κινητό:	Φαξ:	
Λόγοι για τους οποίους είναι επιθυμητή η συμμετοχή στο πρόγραμμα:				
Παρακαλώ σημειώστε αν υπάρχουν προτιμήσεις στο φαγητό που θα προσφερθεί (ισχύει μόνο στη περίπτωση όπου στο σεμινάριο περιλαμβάνεται μεσημεριανό)				
<input type="checkbox"/> Νηστίσιμα <input type="checkbox"/> Χορτοφάγος				

### B. Στοιχεία Συμμετέχοντα (5)

<input type="checkbox"/> Κος <input type="checkbox"/> Κα	Όνομα	Επίθετο		
Τίτλος/Θέση Εργασίας:		Email:		
Περιγραφή Καθηκόντων:		Τηλέφωνο/Κινητό:	Φαξ:	
Λόγοι για τους οποίους είναι επιθυμητή η συμμετοχή στο πρόγραμμα:				
Παρακαλώ σημειώστε αν υπάρχουν προτιμήσεις στο φαγητό που θα προσφερθεί (ισχύει μόνο στη περίπτωση όπου στο σεμινάριο περιλαμβάνεται μεσημεριανό)				
<input type="checkbox"/> Νηστίσιμα <input type="checkbox"/> Χορτοφάγος				

Αποδεχόμαστε όλους τους πιο πάνω όρους συμμετοχής

Υπογραφή:

Ημερομηνία:

Σφραγίδα (σε περίπτωση εταιρίας):