



ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ

ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 17

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΑΔΑ: 4Α581 - ΥΨΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜ. ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΣΥΓΚ/ΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

Αθήνα, 25/7/2011
Αρ.Πρωτ. ΔΜΕΟ/ο/3112

ΤΜΗΜΑ : '

ΠΡΟΣ: Τους Αποδέκτες
του Πίνακα Διανομής

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 17-19
Ταχ. Κώδ. : 101 78 ΑΘΗΝΑ
Πληροφορίες : κ. Διευθυντή
TELEFAX : 210 64 63 886
Τηλέφωνο : 210 64 49 752
E-mail : director@dmeo.gr

ΘΕΜΑ: Εφαρμογή των νέων Οδηγιών Μελετών Οδικών Εργων για Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΟΜΟΕ-ΣΑΟ) και συναφή ζητήματα

1. Σας πληροφορούμε ότι δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (Φ.Ε.Κ. 702 Β'/29-04-2011) η με Αρ. Πρωτ. ΔΜΕΟ/ο/612/16-02-2011 Απόφαση του Υφυπουργού ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ «Εγκριση Οδηγιών Μελετών Οδικών Εργων για Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΟΜΟΕ-ΣΑΟ)». Κύριο αντικείμενο των υπόψη οδηγιών είναι ο σχεδιασμός των συστημάτων παθητικής προστασίας στα οδικά έργα που αφορούν στην αναχαίτιση οχημάτων, ώστε να είναι δυνατή η εφαρμογή του εναρμονισμένου προτύπου ΕΛΟΤ EN 1317, και ειδικότερα του Μέρους 2 αυτού, που αφορά στις γενικές απαιτήσεις και στα κριτήρια εφαρμογής για την επιλογή και τοποθέτηση των συστημάτων αναχαίτισης οχημάτων (γενικός όρος που θα χρησιμοποιείται εφεξής και συμπεριλαμβάνει τα στηθαία ασφαλείας) και ειδικότερα αναφορικά με:

... τα κριτήρια με τα οποία αποφασίζεται, αν απαιτείται η τοποθέτηση συστήματος αναχαίτισης (ΣΑΟ) παράπλευρα στην οδό

- ... τον προσδιορισμό και την κατηγοριοποίηση των πλευρικών εμποδίων και των επικίνδυνων θέσεων ανάλογα με το αν η ύπαρξή τους συνεπάγεται κίνδυνο για τρίτους ή μόνον για τους επιβαίνοντες στο όχημα (εξαιτίας ενδεχόμενης πρόσκρουσης σε πλευρικά εμπόδια)
- ... τα κριτήρια επιλογής των απαιτούμενων ελάχιστων κατηγοριών επίδοσης κατά ΕΛΟΤ EN 1317, δηλαδή την ικανότητα συγκράτησης, το λειτουργικό πλάτος και τη σφοδρότητα πρόσκρουσης, ανεξάρτητα από τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά των συστημάτων αναχαίτισης
- ... τα κριτήρια για τον προσδιορισμό των ελάχιστου απαιτούμενου μήκους εφαρμογής των στηθαίων ασφαλείας

Οι Οδηγίες αυτές, όπως αναφέρεται στην εισαγωγή τους, αλλά εξειδικεύεται στην υπόψη εγκριτική απόφαση και στην παρούσα, θα αντικαταστήσουν τις μέχρι πρόσφατα χρησιμοποιούμενες οδηγίες και συναφή κείμενα, όπως λ.χ. Κανονισμούς Μελετών και Ερευνών (ΚΜΕ), Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Εργων Οδοποιίας (ΟΣΜΕΟ), Οδηγίες Μελετών Εργων Οδοποιίας (ΟΜΟΕ), στο μέτρο που αυτά περιέχουν διατάξεις αντικρουόμενες προς τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ.

2. Η εφαρμογή των ΟΜΟΕ-ΣΑΟ παρέχει κατά κανόνα τη δυνατότητα επιλογής περισσότερων του ενός τύπων συστημάτων αναχαίτισης, τα οποία να πληρούν τα συγκεκριμένα κριτήρια επιλογής και απαιτήσεις, για την εξεταζόμενη κάθε φορά περίπτωση. Η όλη διαδικασία απεικονίζεται στο διάγραμμα ροής του Σχήματος 13 των ΟΜΟΕ-ΣΑΟ. Σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2, 3.3, 3.5, 5.2.3 και 5.4.4 των υπόψη Οδηγιών πρέπει στις κεντρικές και πλευρικές διαχωριστικές νησίδες να προτιμώνται τα συστήματα με τη μικρότερη κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης, όταν τα υπόλοιπα δεδομένα είναι ίδια. Επίσης συνιστάται η εφαρμογή στην κεντρική διαχωριστική νησίδα μονόπλευρων συστημάτων με χωριστή δράση (αντί αμφίπλευρων με ενιαία δράση). Για την εφαρμογή όμως των προαναφερομένων θα πρέπει να συνεκτιμώνται κατάλληλα ο διαθέσιμος χώρος για παραμόρφωση (που σχετίζεται με το απαιτούμενο λειτουργικό πλάτος του προς επιλογή συστήματος), η χρησιμοποίηση κατά το δυνατόν λιγότερων συναρμογών στο εξεταζόμενο οδικό τμήμα (ει δυνατόν χρήση ενιαίου τύπου ΣΑΟ), η κατηγορία φορτίου των στηθαίων ασφαλείας σε τεχνικά έργα και η τρέχουσα πρακτική και εμπειρία του ΥΠΥΜΕΔΙ., λ.χ. η κατά κανόνα τοποθέτηση στηθαίων από

σκυρόδεμα προς την πλευρά της εσωτερικής οριογραμμής ή της διαχωριστικής (κεντρικής) νησίδας και η χρήση χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας προς την πλευρά της εξωτερικής οριογραμμής. Ενδέχεται επίσης άλλοι περιορισμοί ή δεσμεύσεις να χρειάζεται να ληφθούν υπόψη για την επιλογή συγκεκριμένου ΣΑΟ, όπως επίσης και τεχνικο-οικονομικοί παράγοντες, λ.χ. το βάρος τους ανά τρέχον μέτρο και το μήκος δοκιμής L1 (που συναρτάται με το μήκος εφαρμογής του συστήματος) και συνδέονται άμεσα με την οικονομικότητα του έργου.

3. Τυχόν επιπτώσεις από την εφαρμογή των προαναφερομένων και των ΟΜΟΕ-ΣΑΟ γενικότερα στις πλευρικές διαμορφώσεις της διατομής της οδού θα ρυθμιστούν συνολικά με μελλοντική τροποποίηση του τεύχους ΟΜΟΕ-Δ (βασικά του Παραρτήματος Ι). Στο μεταξύ, αν προκύπτουν διαφοροποιήσεις των διατομών που περιέχονται στις ΟΜΟΕ-Δ λόγω της επιλογής στηθαίων ασφαλείας σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ, θα πρέπει να εξετάζεται και να τεκμηριώνεται κατά περίπτωση η διαστασιολόγηση των συστατικών μερών της διατομής της οδού, ώστε να ικανοποιούνται ταυτόχρονα κριτήρια κυκλοφοριακά, περιβαλλοντικά, κατασκευαστικά, οικονομικά και οδικής ασφάλειας και να μην αυξάνεται ει δυνατόν το συνολικό κόστος κατασκευής του οδικού έργου. Για την περίπτωση των διατομών που εισήγαγε η Εγκύκλιος Ε 41, πέραν των ΟΜΟΕ-Δ, θα προηγείται ιδιαίτερη συνεννόηση με την Υπηρεσία.
4. Προκειμένου να μην υπάρχει δέσμευση για εφαρμογή συγκεκριμένου τύπου ΣΑΟ, συνιστάται κατά την εκπόνηση των σχετικών μελετών στα οικεία σχέδια τα στηθαία ασφαλείας να απεικονίζονται με ένα απλό ορθογώνιο με διαστάσεις (ύψος x πλάτος = 1,00μ x 0,50μ) που να καλύπτουν τους τύπους που διατίθενται στην ευρωπαϊκή αγορά.
5. Σ' ότι αφορά τον έλεγχο καταλληλότητας (αποδοχής) των ΣΑΟ που επιλέγονται με βάση τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ (προμήθεια, τοποθέτηση, συντήρηση κλπ.) και δεδομένου ότι δεν έχει εκδοθεί μέχρι στιγμής η ΚΥΑ, η οποία απαιτείται για την ενσωμάτωση στην Ελληνική έννομη τάξη, ως υποχρεωτικής εφαρμογής, του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1317, για την έγκριση του/των προτεινόμενου/ων από τον Ανάδοχο του έργου ΣΑΟ (σύμφωνα πάντα με τη σχετική μελέτη σήμανσης/ασφάλισης σε συμβατότητα με τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ) θα πρέπει

λαμβάνονται υπόψη τα αναφερόμενα στο Παράρτημα 2 των ΟΜΟΕ-ΣΑΟ και να προσκομίζονται τα ακόλουθα :

- ... Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης του προτεινόμενου συστήματος (EC Certificate of Conformity) από Φορέα Πιστοποίησης (Notified Body), όπως περιγράφεται στο Παράρτημα ZA του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1317-5.
- ... Το σήμα CE του προτεινόμενου συστήματος που επικολλάται σύμφωνα με την Οδηγία 93/68/EC σε εμφανή θέση του ΣΑΟ, όπως περιγράφεται στο προαναφερόμενο Παράρτημα ZA του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1317-5.
- ... Εκθεση δοκιμών (Test Report) που είναι σε ισχύ για τη συμπεριφορά σε πρόσκρουση (behavior under impact) του συγκεκριμένου συστήματος αναχαίτισης. Αυτή θα είναι σύμφωνη με το ΕΛΟΤ EN 1317-2 για στηθαία ασφαλείας, το ΕΛΟΤ EN 1317-3 για τα συστήματα απορρόφησης ενέργειας πρόσκρουσης (ΣΑΕΠ), το ΕΛΟΤ EN 1317-4 για τις συναρμογές και το ΕΛΟΤ EN 1317-7 για τις απολήξεις.
- ... Εγχειρίδιο Εγκατάστασης και Συντήρησης (Installation and Maintenance Manual) του κατασκευαστή του συστήματος, στο οποίο θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται (ενδεικτικά, όχι περιοριστικά) :
 - Το γενικό σχέδιο εγκατάστασης, με περιγραφή του τρόπου συναρμολόγησης όλων των στοιχείων του συστήματος και των ανοχών
 - Τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα κείμενα, εφόσον υπάρχουν (συμπληρωματικές τεχνικές προδιαγραφές ή πρότυπα, τυπικά σχέδια πλευρικών διαμορφώσεων κ.ά.)
 - Η λεπτομερής περιγραφή των εργασιών εγκατάστασης και του απαιτούμενου εξοπλισμού (συνθήκες εδάφους και τρόπος κατασκευής θεμελίωσης, συναρμολόγηση, τοποθέτηση, σύσφιξη συνδετικών στοιχείων και υλικών κλπ.)
 - Οι οδηγίες για την επιθεώρηση, τη συντήρηση και την επιδιόρθωση/επισκευή του συστήματος

Το σύνολο ή μέρος των προαναφερομένων θα αντικατασταθούν από τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές, όταν ολοκληρωθεί η σύνταξη και εγκριθεί η εφαρμογή τους.

6. Σ' ότι αφορά στην τιμολόγηση του συνόλου των εργασιών (προμήθεια, τοποθέτηση κλπ.) που αφορούν κάθε συγκεκριμένο ΣΑΟ και μέχρι τη σύνταξη και έγκριση από το ΥΠΥΜΕΔΙ σχετικών άρθρων τιμολογίου, θα

χρησιμοποιούνται ως βάση προσφερόμενες τιμές εμπορίου και θα εφαρμόζονται κατάλληλα προσαρμοσμένες, ανάλογα με την περίπτωση, όπως επεξηγείται στα επόμενα.

7. Για την εφαρμογή των προαναφερομένων στην πράξη διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις (σ' ότι αφορά στις εργασίες προμήθειας και τοποθέτησης ή αντικατάστασης ΣΑΟ):

... Νέα έργα υπό δημοπράτηση :

Διακρίνονται οι εξής υποπεριπτώσεις:

- Εφόσον δεν έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία έγκρισης των Τευχών Δημοπράτησης, έστω και αν έχουν εγκριθεί οι σχετικές μελέτες, τόσο τα Τ.Δ., όσο και οι μελέτες, θα προσαρμόζονται κατάλληλα στα προβλεπόμενα από τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ και το EN 1317 πριν από τη δημοπράτηση του έργου.
- Εφόσον είχε μεν ολοκληρωθεί η διαδικασία έγκρισης των Τευχών Δημοπράτησης και των σχετικών μελετών πριν τις 29-04-2011, αλλά η σχετική Προκήρυξη δημοσιεύθηκε μετά την ημερομηνία αυτή, με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής μετά από γνώμη της Γενικής Διεύθυνσης Συγκοινωνιακών Έργων ή της Γενικής Διεύθυνσης Συγκοινωνιακών Έργων με Συμβάσεις Παραχώρησης, κατά περίπτωση, μπορεί να εφαρμόζεται μια από τις ακόλουθες εναλλακτικές επιλογές :
 - (i) Εφόσον δεν έχει εγκριθεί το αποτέλεσμα της δημοπρασίας, ακύρωση και επανάληψή της μετά από ανασύνταξη των Τ.Δ. και των οικείων μελετών, ώστε να προσαρμοστούν κατάλληλα στα προβλεπόμενα από τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ και το EN 1317
 - (ii) Συνέχιση της διαδικασίας και προσαρμογή των μελετών και της κατασκευής στις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ και στο EN 1317 και σύνταξη σχετικού ΑΠΕ, στο πλαίσιο της κείμενης νομοθεσίας. Στην περίπτωση έργων συγχρηματοδοτούμενων από Κοινοτικούς Πόρους θα ζητείται προηγουμένως η σύμφωνη γνώμη της οικείας Διαχειριστικής Αρχής
 - (iii) Συνέχιση της διαδικασίας, με αφαίρεση από το συμβατικό αντικείμενο των σχετικών εργασιών προμήθειας και τοποθέτησης των ΣΑΟ και μελλοντική χωριστή δημοπράτηση για το σκοπό αυτό. Στην περίπτωση έργων συγχρηματοδοτούμενων από

Κοινοτικούς Πόρους θα ζητείται προηγουμένως η σύμφωνη γνώμη της οικείας Διαχειριστικής Αρχής

- Εφόσον είχε ολοκληρωθεί η διαδικασία έγκρισης των Τευχών Δημοπράτησης και των σχετικών μελετών αλλά και η δημοσίευση της σχετικής Προκήρυξης πριν τις 29-04-2011, με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής μετά από γνώμη της Γενικής Διεύθυνσης Συγκοινωνιακών Έργων ή της Γενικής Διεύθυνσης Συγκοινωνιακών Έργων με Συμβάσεις Παραχώρησης, κατά περίπτωση, μπορεί να εφαρμόζεται μια από τις ακόλουθες επιλογές :

- (iv) Ολοκλήρωση της δημοπράτησης και του έργου με βάση τα προβλεπόμενα στα Τ.Δ. και στις οικείες μελέτες
- (v) Συνέχιση της διαδικασίας και προσαρμογή των μελετών και της κατασκευής στις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ και στο EN 1317 και σύνταξη σχετικού ΑΠΕ, στο πλαίσιο της κείμενης νομοθεσίας. Στην περίπτωση έργων συγχρηματοδοτούμενων από Κοινοτικούς Πόρους θα ζητείται προηγουμένως η σύμφωνη γνώμη της οικείας Διαχειριστικής Αρχής
- (vi) Συνέχιση της διαδικασίας, με αφαίρεση από το συμβατικό αντικείμενο των σχετικών εργασιών προμήθειας και τοποθέτησης των ΣΑΟ και μελλοντική χωριστή δημοπράτηση για το σκοπό αυτό. Στην περίπτωση έργων συγχρηματοδοτούμενων από Κοινοτικούς Πόρους θα ζητείται προηγουμένως η σύμφωνη γνώμη της οικείας Διαχειριστικής Αρχής

Για την επιλογή μεταξύ των προαναφερόμενων εναλλακτικών λύσεων θα συνεκτιμώνται τυχόν επιπτώσεις σε άλλα στοιχεία του έργου, όπως γεωμετρικά κλπ. στοιχεία των πλευρικών διαμορφώσεων και της κεντρικής νησίδας, αποχέτευση-αποστράγγιση κ.ά. Θα επιδιώκεται καταρχήν ο σχεδιασμός των ΣΑΟ να γίνεται με βάση το διαθέσιμο λειτουργικό πλάτος που προκύπτει από τις εφαρμοσθείσες τυπικές διατομές.

Οι προαναφερόμενες εναλλακτικές επιλογές έχουν εφαρμογή και στην περίπτωση υπό δημοπράτηση έργων που αφορούν προσθήκη ΣΑΟ σε τμήματα υφισταμένων έργων ή αντικατάσταση παλαιών ΣΑΟ.

Στην περίπτωση αντικατάστασης παλιών στηθαίων ασφαλείας λόγω φθοράς συνεπεία πρόσκρουσης/ατυχήματος μπορεί κατ' εξαίρεση να χρησιμοποιηθούν στηθαία ασφαλείας του ίδιου τύπου, εφόσον δεν υπάρχει

δυνατότητα άμεσης προμήθειας στηθαίων ασφαλείας κατά ΟΜΟΕ-ΣΑΟ και EN 1317.

Σε περιπτώσεις ανακατασκευής/βελτίωσης υφισταμένων οδών θα λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη για την επιλογή του ΣΑΟ το διαθέσιμο λειτουργικό πλάτος.

... Έργα υπό εκτέλεση:

Η εφαρμογή των ΟΜΟΕ-ΣΑΟ και του EN 1317 θα εξετάζεται κατά περίπτωση σε συνάρτηση με το υπολειπόμενο φυσικό αντικείμενο. Για τη λήψη της σχετικής απόφασης θα συνεκτιμώνται και άλλα τεχνικο-οικονομικά δεδομένα. Σχετικές διευκρινίσεις και κατευθύνσεις θα παρέχονται από τη Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Έργων ή τη Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Έργων με Συμβάσεις Παραχώρησης για τα έργα παραχώρησης, για τα οποία θα λαμβάνονται υπόψη και τα προβλεπόμενα από το ιδιαίτερο νομικό και συμβατικό τους πλαίσιο.

... Κατασκευασμένα έργα:

Τα μη πιστοποιημένα συστήματα αναχαίτισης που έχουν τοποθετηθεί στις υφιστάμενες οδούς θα πρέπει να αντικατασταθούν σταδιακά, αφού ιεραρχηθούν προσεκτικά οι προτεραιότητες λαμβάνοντας υπόψη τα τεχνικο-οικονομικά δεδομένα και τα συμπεράσματα των σχετικών περιοδικών ελέγχων οδικής ασφάλειας (safety audit).

8,7. Της εγκυκλίου αυτής να λάβουν γνώση όλοι οι αρμόδιοι υπάλληλοι για την εφαρμογή της. Η εγκύκλιος αυτή να αναρτηθεί και στην ιστοσελίδα www.ggde.gr της Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠΥΜΕΔΙ.

Κοινοποίηση:

1. Γραφείο Υπουργού ΥΜΕΔΙ
2. Γραφείο Υφυπουργού Υποδομών.
3. Γραφείο Γεν. Γραμματέα της ΓΓΔΕ.
4. Γραφείο Γεν. Γραμματέα της ΓΓΣΔΕ.
5. Γραφείο Γεν. Δ/ντή ΣΕ.
6. Γραφείο Γεν. Δ/ντή ΣΕΠ
7. Δ/νση Πληροφορικής
(με δισκέτα για την ανάρτηση στην ιστοσελίδα)
8. Δ/νση Δ17
9. ΕΥΔ/ΕΠ-ΕΠ

Εσωτ. Διανομή:

1. Χρον. Αρχείο
2. κ. Δ/ντή
3. – 10. Τμήματα ΔΜΕΟ (α – η)

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΓΙΑΝΝΗΣ ΡΑΓΚΟΥΣΗΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ