

ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ, ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

"ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΤΡΑΤΟΥ"
ΓΙΑ ΤΜΗΜΑΤΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΥΤΗΣ ΑΠΟ ΤΗ Χ.Θ.0+000 ΜΕΧΡΙ ΤΗ Χ.Θ.0+533

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΜΑΙΟΣ 2023

ΑΡΙΘ. ΤΕΥΧΟΥΣ : Τ.Δ.1.4

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΕΝΩΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ

ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ, ΑΓΡ.- ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ-ΚΟΣ
ΧΑΤΖΗΣΤΕΦΑΝΟΥ ΗΛΙΑΣ, ΑΓΡ.- ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ-ΚΟΣ
ΣΑΡΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ-ΝΟΣ, ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ-ΚΟΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΗΜ/ΝΙΑ

ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΑΘΑΝ.

ΑΝΑΘΕΩΡ.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ - Η ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ
ΞΑΝΘΗ/....../2023

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ - Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Μ.Ε.
ΞΑΝΘΗ/....../2023

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ - Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ.
ΞΑΝΘΗ/....../2023

ΚΑΜΠΟΥΡΗ ΣΟΥΛΤΑΝΑ
Τοπογράφος Μηχανικός

ΛΑΠΠΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός

ΡΑΠΤΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ :

153/8-6-2023 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ξάνθης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ&ΕΡΓΩΝ
ΣΥΓΚ/ΚΩΝ-ΥΔΡ/ΚΩΝ&ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤ/ΚΩΝ

ΕΡΓΟ: «Ανάπλαση και βελτίωση
οδικής ασφάλειας της Λεωφόρου
Στρατού» στο τμήμα της από
Χ.Θ.0+000 μέχρι τη Χ.Θ. 0+533

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

1. Εισαγωγή

1.1 Συμβατικά στοιχεία

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση αποτελεί την Τεχνική Περιγραφή του έργου (Οριστική Σήμανσης - Ασφάλισης) για την «ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΤΡΑΤΟΥ» ΓΙΑ ΤΜΗΜΑΤΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΥΤΗΣ ΑΠΟ ΤΗ Χ.Θ.0 ΜΕΧΡΙ ΤΗ Χ.Θ. 0+533". Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος Ξάνθης / Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών. Η Έκθεση συντάσσεται στα πλαίσια της σύμβασης 23SYMV012596175 2023-05-03 με αρ.πρωτ.9892/03-05-2022 και με ΑΔΑ:Ρ9ΟΛΩΚ8-ΚΦΧ μεταξύ του Δήμου Ξάνθης και της Ένωσης Οικονομικών Φορέων "Αθ. Παντελής, Ηλ. Χατζηστεφάνου, Κων. Σαρρόπουλος".

1.2 Αντικείμενο – Σκοπός

Η τεχνική περιγραφή συντάσσεται προκειμένου να υποδείξει τους τρόπους σήμανσης και ασφάλισης της μελετώμενης οδού και των ισόπεδων κόμβων της.

1.3 Ομάδα Μελέτης

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή εκπονήθηκε από τον Παντελή Αθανάσιος (Αγρ. Τοπογράφος Μηχ.).

2. Προτεινόμενα στοιχεία της Σήμανσης

2.1 Περιγραφή Αντικειμένου Κατακόρυφης Σήμανσης

2.1.1 Πινακίδες Σταθερού Περιεχομένου

Η τοποθέτηση, το σχήμα, οι διαστάσεις και χρωματισμός των ρυθμιστικών πινακίδων και των πινακίδων αναγγελίας κινδύνου καθορίζονται στην Απόφαση ΝοΑ6/0/1/118/27-6-74, Φ.Ε.Κ 676Β, Ιούλιος 1974.

Σχετικά με τις διαστάσεις των πινακίδων διευκρινίζεται ότι τα προβλεπόμενα στα σχέδια Κ-1519 και Κ-1520 του Τμήματος Κυκλοφορίας Α6/τ.Υ.Δ.Ε., τρία μεγέθη (μεγάλο, μεσαίο, μικρό) χρησιμοποιούνται ως εξής :

Πινακίδες τριγωνικές, τετραγωνικές και ορθογωνικές

- Μεγάλο μέγεθος: Στους αυτοκινητόδρομους (υπεραστικούς και αστικούς) και σε υπεραστικές οδούς κατηγορίας Γ.
- Μεσαίο μέγεθος: Σε υπεραστικές οδούς κατηγορίας Γ, Δ, Ε, Ζ (και τμήματα αστικών οδών αντίστοιχης διατομής), όπως επίσης σε
- αστικές οδούς λειτουργικής κατάταξης συλλεκτήριας οδού και ανώτερης, (πλην αυτ/μων).
- Μικρό μέγεθος: Σε υπεραστικές οδούς κατηγορίας Η και σε αστικές οδούς λειτουργικής κατάταξης κατώτερης από συλλεκτήρια οδό.

Πινακίδες στρογγυλές και οκταγωνικές

- Μεγάλο μέγεθος: Σε υπεραστικούς αυτοκινητόδρομους, σε υπεραστικές οδούς κατηγορίας Γ και ανώτερης και σε αστικές οδούς κατάταξης ταχείας λεωφόρου και ανώτερης.
- Μεσαίο μέγεθος: Σε υπεραστικές οδούς κατηγορίας Δ, Ε, Ζ (και τμήματα αστικών οδών αντίστοιχης διατομής), όπως επίσης σε αστικές οδούς λειτουργικής κατάταξης συλλεκτικής οδού και αρτηρίας.
- Μικρό μέγεθος: Σε υπεραστικές οδούς κατηγορίας Η και σε αστικές οδούς λειτουργικής κατάταξης κατώτερης από συλλεκτική οδό.

Ολόκληρη η επιφάνεια των ρυθμιστικών πινακίδων αναγγελίας κινδύνου, εκτός από τα μελανά σύμβολα, θα είναι αντανakλαστική και θα χρησιμοποιούνται ως αντανakλαστικές οι μεμβράνες υψηλής αντανakλαστικότητας τύπου II σύμφωνα με την προδιαγραφή Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ Σ-311 Φ.Ε.Κ. 954B/8.12.86. Για τα μη αντανakλαστικά σύμβολα θα ισχύει η Προδιαγραφή Σ-310, Φ.Ε.Κ. 954B/8.12.86.

Κατά τα λοιπά οι πινακίδες θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές σήμανσης της Γ.Γ.Δ.Ε./Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (Σ 303-74 με αριθμό Απόφασης Α6/0/1/118/27-6-74 και τα σχέδια Κ-1519 (1974) και Κ-1520 (1974) Τμήματος Κυκλοφορίας Α6/τ.Υ.Δ.Ε.

Στους κλάδους των κόμβων προβλέπονται να τοποθετηθούν μερικές από τις παρακάτω πινακίδες σήμανσης:

- 1) Βελοειδής πινακίδες Π-8 κατεύθυνσης μιας τοπωνυμίας
- 2) Πινακίδες Π-77 σε συνδυασμό με Ρ-52δ
- 3) Πινακίδες Π-78 σε συνδυασμό με Ρ-52α
- 4) Πινακίδες Π-79 σε συνδυασμό με Ρ-52
- 5) Πινακίδες Ρ-7
- 6) Πινακίδες Ρ-32
- 7) Πινακίδες Ρ-1 ή Ρ-2

2.1.2 Πινακίδες Πληροφοριακές

Οι πληροφοριακές πινακίδες στοχεύουν κύρια :

- Στην έγκαιρη προειδοποίηση , καθώς και την χρήση της κατάλληλης εξόδου για τον επιθυμητό προορισμό.
- Στην παροχή της κατάλληλης πληροφορίας για επιλογή της συντομότερης πορείας προς κάποιο συγκεκριμένο προορισμό,
- Στην επίτευξη της επιθυμητής κατανομής της κυκλοφορίας στην διατομή της οδού, με γνώμονα την αποτελεσματική χρήση της και την ασφάλεια των μετακινούμενων.

Για την εκπλήρωση του παραπάνω στόχου η κατακόρυφη πληροφοριακή σήμανση πρέπει να ανταποκρίνεται στις εξής απαιτήσεις :

- να γίνεται εύκολα ορατή και κατανοητή τόσο από τον Έλληνα οδηγό, όσο και από τον ξένο.
- να είναι σαφής και ομοιόμορφη
- να είναι αναγνώσιμη στις δεδομένες συνθήκες ταχύτητας του οχήματος
- να περιορίζεται στις απαραίτητες πληροφορίες

2.1.3 Χρώματα και οπισθοαντανakλαστικότητα πινακίδων

Τα χρώματα επιφάνειας καθώς και ο ελάχιστος παράγοντας φωτεινότητας ορίζονται στην προδιαγραφή Σ-310 και Σ-311 (ΦΕΚ 954B/31-12-86) αλλά στην έγκριση προσωρινής τεχνικής προδιαγραφής αντανakλαστικότητας πινακίδων σήμανσης οδών (ΦΕΚ953B/24-10-1997). Οι πινακίδες κατασκευάζονται από φύλλα αλουμινίου, από κράματα τύπου Al Mg2, κατηγορία «ανθεκτικών κραμάτων στο θαλάσσιο νερό». Το ελάχιστο πάχος ελάσματος για επίπεδες πινακίδες είναι 3mm.

Τα χρώματα στις πληροφοριακές πινακίδες είναι:

α) στις πινακίδες της οδού:

- κίτρινο, για τις Ελληνικές Αναγραφές
- λευκό, για τις Λατινικές Αναγραφές
- κυανούν, για το υπόβαθρο των Πινακίδων
- λευκό για το περίγραμμα των πινακίδων

Οι πληροφοριακές πινακίδες της κύριας οδού θα είναι κατασκευασμένες από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου Al Mg 2 πάχους 3 mm η εμπρός όψη του οποίου θα καλύπτεται πλήρως από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου II και θα φέρει αναγραφές από:

αντανakλαστική μεμβράνη τύπου DIAMOND GRADE σε περίπτωση πινακίδων επί γεφυρών σήμανσης, αντανakλαστική μεμβράνη τύπου II σε περίπτωση πλευρικών πινακίδων μεμβράνη μαύρου χρώματος για τις πρόσθετες πινακίδες.

Το υπόβαθρο των πληροφοριακών πινακίδων θα είναι κυανούν ενώ των πρόσθετων πινακίδων θα είναι αργυρόλευκο.

Η πίσω όψη των πινακίδων έχει χρώμα φαιό (γκρι) και θα φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής τους.

2.1.4 Αναγραφόμενοι Προορισμοί Πληροφοριακών Πινακίδων

Γίνεται αναφορά στην παρ. 2.1.2 και στο Τεύχος Β Διαστασιολόγησης-Κατασκευαστικά Σχέδια Πινακίδων

2.1.5 Διαμόρφωση των γραμμάτων

Σχετικά με την γραφή που εφαρμόζεται ισχύουν τα ακόλουθα :

Στις πληροφοριακές πινακίδες θα χρησιμοποιούνται πεζά γράμματα σύμφωνα με τους ΟΜΟΕ-ΚΣΑ. Ο τύπος γραμμάτων είναι η γραμμική ANTIQUA χωρίς «πατούρες» σύμφωνα με DIN 1451, μέρος 2 (ΦΕΚ 905/20-05-2011).

Κατά κανόνα χρησιμοποιείται ο τύπος γραφής Β ΟΜΟΕ-ΚΣΑ (κανονική γραφή). Σε μεγάλα μήκη λέξεων μπορεί να επιλεγεί ο τύπος γραφής Α (στενή γραφή) ενώ επιτρέπεται στην ίδια πινακίδα να συνυπάρχουν και οι δύο τύποι γραφής.

Ο στενός τύπος γραφής επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σε εκείνες τις περιπτώσεις, στις οποίες μια σειρά γραμμάτων λόγω έλλειψης χώρου δεν μπορεί να χωρέσει στην επιφάνεια της πινακίδας και ταυτόχρονα δεν είναι δυνατό να μεγεθυνθεί η πινακίδα. Ακόμη ο στενός τύπος γραφής μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση, που ένας προορισμός παρουσιάζει ιδιαίτερο μεγάλο μήκος λέξης και απαιτεί υπερβολική μεγέθυνση της πινακίδας και εφόσον δεν είναι εφικτή η αναγραφή του ονόματός του σε περισσότερες γραμμές. Σε αυτές τις περιπτώσεις, σε περίπτωση αναγραφής προορισμού με δυο ή περισσότερες λέξεις, εξετάζεται, αν με τη συντομογραφία της αναγραφής, χωρίς όμως συντμήσεις λέξεων, μπορεί να αποφευχθεί ο στενός τύπος γραφής ή αντίστροφα.

Τα μήκη των λέξεων καθορίζονται σύμφωνα με τους πίνακες 2 μέχρι 10Β του πρώτου μέρους του τεύχους 6 των Ο.Μ.Ο.Ε.-Κ.Σ.Α., οι οποίοι παρέχουν το πλάτος κάθε χαρακτήρα καθώς και την απόσταση μεταξύ δύο διαδοχικών χαρακτήρων για αυτοκινητόδρομους ή όπως στην παρούσα του τεύχους «ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΟΔΩΝ» - Σχέδια Κατασκευής του τμήματος κυκλοφορίας(Α6) του ΥΠΕΧΩΔΕ(έτους 1974)

Οι τιμές αυτών των πινάκων αναφέρονται σε ένα βασικό ύψος. Για τον υπολογισμό του μήκους των λέξεων, του πλάτους των μεμονωμένων χαρακτήρων και των μεταξύ τους αποστάσεων, οι τιμές των πινάκων πολλαπλασιάζονται επί τον συντελεστή ύψους K.

$K = h / \text{βασικό ύψος}$, όπου:

h [mm] : το επιλεγόμενο ύψος χαρακτήρα (δηλαδή το ύψος του κεφαλαίου γράμματος)

Οι τιμές που είναι δυνατόν να πάρει το h λαμβάνονται κατά περίπτωση από τις εφαρμοζόμενες προδιαγραφές.

Όλες οι πινακίδες πρέπει να είναι δίγλωσσες : οι λέξεις αναγράφονται Ελληνικά και Λατινικά. Θα αναγράφεται πρώτα το τοπωνύμιο στα Ελληνικά (χρώμα γραφής : κίτρινο) και αμέσως από κάτω το τοπωνύμιο στα Λατινικά (χρώμα γραφής : αργυρόλευκο). Το υπόβαθρο των πληροφοριακών πινακίδων του αυτοκινητόδρομου θα είναι χρώματος πρασίνου, των λοιπών οδών κυανούν και το περίγραμμα χρώματος αργυρόλευκου. Για την χρωματική κωδικοποίηση των πινακίδων ισχύει η εγκύκλιος 1/92 ΥΠΕΧΩΔΕ.

2.1.6 Τοποθέτηση πινακίδων

Οι πινακίδες σήμανσης έχουν κατάλληλο ύψος και τοποθετούνται, πλευρικά της οδού και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας ανάλογα με το είδος αυτών και τις ισχύουσες κατά περίπτωση προδιαγραφές και παρουσιάζονται και στο Σχέδιο 5 Τυπικές Διατομές .

2.1.7 Πρόβολοι - Γέφυρες Σήμανσης

(Δεν τοποθετούνται)

2.1.8 Περιγραφή Πινακίδων

Γίνεται αναφορά στην παρ. 2.1.2 και στο Τεύχος Β Διαστασιολόγησης-Κατασκευαστικά Σχέδια Πινακίδων

2.1.9 Οριοδείκτες Πλαστικοί

(Δεν τοποθετούνται)

2.1.10 Άλλα Υλικά Κατακόρυφης Σήμανσης

Γίνεται αναφορά στην παρ. 2.1.3

2.2 Περιγραφή Αντικειμένου Οριζόντιας Σήμανσης

2.2.1 Διαγράμμιση Οδοστρωμάτων

Οι διαγραμμίσεις της κύριας οδού γενικά είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Σ-307/75 και Σ-308/75) . Στην κύρια οδό η οριογραμμή οριοθέτησης στη κεντρική νησίδα ή Λ.Ε.Α. έχει πλάτος 0,20 μ. Η γραμμή καθοδήγησης για την οριοθέτηση λωρίδων κυκλοφορίας έχει πλάτος 0,15μ-συνεχής.

2.2.2 Λοξές Διαγραμμίσεις (επιφάνειες αποκλεισμού)

Η κλίση των λοξών γραμμών ως προς την οριογραμμή του διερχόμενου οδοστρώματος είναι $u:b=1:2$ και το ελάχιστο μήκος γραμμής είναι 1,00μ.

Μικρές επιφάνειες αποκλεισμού προβλέπονται σε όλες τις άλλες θέσεις τις παρούσας στους ισόπεδους κόμβους.

2.2.3 Ανακλαστήρες Οδοστρώματος

(Δεν τοποθετούνται)

2.2.4 Δείκτες οριοθέτησης Απαλλοτριωμένης Ζώνης

(Δεν τοποθετούνται)

2.2.5 Χιλιομετρικοί Δείκτες

(Δεν τοποθετούνται)

2.1.6 Άλλα Υλικά Οριζόντιας σήμανσης

Γίνεται αναφορά στην παρ. 2.2.1

3. Προτεινόμενα στοιχεία της Ασφάλισης

3.1 Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (Σ.Α.Ο.) που προτείνεται να ενσωματωθούν στο έργο (Δεν τοποθετούνται)

3.1.1 Σηθαία Ασφαλείας

3.1.2 Συστήματα Απορρόφησης Ενέργειας (Σ.Α.Ε.Π.)

3.1.3 Απολήξεις αρχής και πέρατος

3.1.4 Συναρμογές

3.2 Διαδικασία Επιλογής Σ.Α.Ο. (Δεν τοποθετούνται)

3.2.1 Προσδιορισμός της Επικίνδυνης θέσης

3.2.2 Προσδιορισμός Καθοριστικής Απόστασης κατά ΟΜΟΕ-ΣΑΟ

3.2.3 Προσδιορισμός Κρίσιμης Απόστασης κατά ΟΜΟΕ-ΣΑΟ

3.2.4 Προσδιορισμός των παραγόντων της κυκλοφορίας

- 3.2.5 Προσδιορισμός Ελάχιστης Ικανότητας Συγκράτησης του Σ.Α.Ο.
- 3.2.6 Προσδιορισμός Λειτουργικού Πλάτους του Σ.Α.Ο.
- 3.2.7 Προσδιορισμός κατηγορίας Σφοδρότητας Σύγκρουσης του Σ.Α.Ο.
- 3.2.8 Επιλογή Σ.Α.Ο. σε περιοχές κεντρικής νησίδας
- 3.2.9 Επιλογή Σ.Α.Ο. σε περιοχές τοίχων και μετώπων σηράγγων
- 3.2.10 Μήκη Εφαρμογής Σηθαίων Ασφαλείας
 - 3.2.10.1 Μήκη Εφαρμογής στην εξωτερική οριογραμμή οδοστρώματος
 - 3.2.10.2 Μήκη Εφαρμογής στις οριογραμμές γεφυρών και τοίχων αντιστήριξης

3.3 Μόνιμες Περιφράξεις

(Δεν τοποθετούνται)

3.4 Κιγκλιδώματα Προστασίας

Περιμετρικά των κόμβων τοποθετούνται κιγκλιδώματα ώστε οι πεζοί να διασχίζουν τον κόμβο στις προβλεπόμενες διαβάσεις. Επίσης εξασφαλίζεται ζώνη πρασίνου που αυξάνει σημαντικά την ορατότητα και κατά συνέπεια την παρεχόμενη οδική ασφάλεια. Το κιγκλίδωμα είναι βαμμένο συνήθως δίχρωμο σε έντονα χρώματα, που θα γίνεται ευδιάκριτο και κατά τις βραδινές ώρες, ώστε να είναι πάντα ορατό. Τα προστατευτικά κιγκλιδώματα, σχήματος Π και ύψους τουλάχιστον 75εκ, είναι τα ασφαλέστερα. Κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα βαρέως τύπου Φ2 INS με στρογγυλεμένες γωνίες, στο δε κάτω μέρος τους και σε ύψος 10εκ από το δάπεδο φέρουν οριζόντια μπάρα, για να είναι εύκολα ανιχνεύσιμα από το μπαστούνι των ατόμων με προβλήματα στην όραση.

3.5 Άλλα Υλικά Ασφάλισης και Λεπτομέρειες

Θα τοποθετηθούν κυλινδρικά χυτοσιδηρά κολωνάκια παρεμπόδισης στάθμευσης, διαμέτρου Φ115mm και μεικτού ύψους 95cm ,από χυτοσίδηρο τύπου "σφαιροειδούς γραφίτη", χρώματος επιλογής της Επібλεψης. Στο άνω μέρος θα φέρουν εγκοπές και αυλακώσεις για την τοποθέτηση λευκής ανακλαστικής ταινίας, ενώ η βάση διαμορφώνεται με ροζέτα διαμέτρου 135mm. Η στήριξη τους θα γίνει με πάκτωση σε βάθος τουλάχιστον 25cm.

4. Προδιαγραφές

Π.Δ.696/74, άρθρα 159 και 160 με τις μελλοντικές αναθεωρήσεις, συμπληρώσεις ή αντικαταστάσεις του, όπως εκάστοτε ισχύουν.

5. Στοιχεία που Έχουν Ληφθεί Υπόψη

Η Οριστική Μελέτη του Έργου Ανάπλαση και Βελτίωση Οδικής Ασφάλειας Λεωφόρου Στρατού.

6. Αλληλογραφία με την Υπηρεσία

KENO

7. Λεπτομέρειες προτεινόμενης απόκλισης από τις προδιαγραφές μελετών και τα πρότυπα

KENO

8. Αιτιολόγηση των περιγραφόμενων στην παράγραφο 10 αποκλίσεων

KENO

9. Ειδικό Όροι που θεωρείται απαραίτητο να περιληφθούν στα Τεύχη Δημοπράτησης

KENO

10. Κάθε άλλο στοιχείο το οποίο κατά την άποψη του Μελετητή κρίνεται απαραίτητο να παρουσιαστεί

KENO

11. Τεύχη και Σχέδια

Όλα τα σχέδια και τεύχη που αφορούν στην εγκεκριμένη μελέτη Ανάπλαση και Βελτίωση Οδικής Ασφάλειας Λεωφόρου Στρατού”

Θεσσαλονίκη....../....../2023
Συντάχθηκε
Ο Μελετητής

Ξάνθη....../....../2023
Ελέγχθηκε
Η Επιβλέπουσα

Ξάνθη....../....../2023
Ελέγχθηκε
Η Επιβλέπουσα

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΡ. ΠΑΝΤΕΛΗΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
Α.Μ. Τ.Ε.Ε. 61663
ΘΕΜ. ΣΟΦΟΥΛΗ/54-56-ΤΗΛ. 2310402294
54656-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΑΦΜ 045382724 ΔΟΥ Ζ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ
Email apantelis.the@gmail.com – Κιν. 6977210366

Μαρία
Ντουλοπούλου
Ηλεκτρολόγος
Μηχανικός ΠΕ

Σουλτάνα
Καμπούρη
Τοπογράφος
Μηχανικός ΠΕ

Ξάνθη....../....../2023
Θεωρήθηκε
Ο Αν.
Προϊστάμενος
Τ.Μ.Ε.

Ξάνθη....../....../2023
Εγκρίθηκε
Η Αν.
Προϊσταμένη
Δ.Τ.Υ.

Ιωάννης Λάμπας
Πολιτικός
Μηχανικός ΠΕ

Ράππη Δέσποινα
Πολιτικός
Μηχανικός ΠΕ