



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Π.Ε ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ**

**ΕΡΓΟ: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥΡΛΙΔΑΣ**

Περιεχόμενα

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2
1. ΓΕΝΙΚΑ.	2
2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ	2
3. ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ -	3
4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	3
5. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ :	7
6. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	9
7. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	11

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ.

Το έργο « ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΔΡΟΜΟΥ ΤΟΥΡΛΙΔΑΣ» αφορά στην ανάπλαση οδού αναψυχής μήκους 3,8 χλμ που με αφετηρία τη πόλη του Μεσολογγίου διασχίζει τη Λιμνοθάλασσα της Κλείσοβας και καταλήγει στη περιοχή της Τουρλίδας. Η οδός αποτελεί τμήμα της πρωτεύουσας Επαρχιακής Οδού 01 και αναπτύσσεται σε νησίδα πλάτους 14,7 – 17 μ. Σε παλαιότερη ημιτελή παρέμβαση προ 20 ετών, διαπλατύνθηκε η νησίδα , κατασκευάσθηκε λωρίδα ποδηλατοδρόμου και δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων κατά μήκος της οδού. Η ευθυτενής χάραξη της οδού και το πλάτος της συνηγορούν σε ανάπτυξη υψηλών ταχυτήτων που δεν συνάδουν με το χαρακτήρα της ως δρόμου αναψυχής.

Με τη παρέμβαση της ανάπλασης προβλέπεται η ανάδειξη - αξιοποίηση του μεγαλύτερου πλάτους της νησίδας για ήπια μετακίνηση πεζών και ποδηλάτων με ενδιάμεσους σταθμούς που θα περιλαμβάνουν στέγαστρα – χώρους ανάπαυσης και παρατηρητήριο. Η οδός θα διατηρηθεί με κατάλληλες κυκλοφοριακές προσαρμογές για την κίνηση των οχημάτων με χαμηλές ταχύτητες.

2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ

Σχετικά με το είδος και την ποιότητα των υλικών, τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, τις δειγματοληψίες, δοκιμασίες και ελέγχους όλων των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν και των εργασιών που θα εκτελεστούν, ισχύουν ανάλογα με την περίπτωση όσα ορίζονται στα συμβατικά στοιχεία του έργου καθώς επίσης και στις Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, στα Πρότυπα του ΕΛΟΤ, στους κανονισμούς και νόμους του κράτους, όπως αυτοί ισχύουν κάθε φορά, στους συμβατικούς όρους και στα άρθρα του ΠΤΕΟ (Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Εργασιών), και τέλος σε κάθε άλλη νεώτερη διάταξη, νόμο, κανονισμό, απόφαση κλπ. που αντικαθιστά ή συμπληρώνει διατάξεις των προδιαγραφών αυτών.

Για ό,τι δεν καλύπτεται από τα παραπάνω ισχύουν οι αντίστοιχοι Γερμανικοί Κανονισμοί (DIN), οι Αμερικανικές Προδιαγραφές (A.S.T.M και A.A.S.H.O) και οι προδιαγραφές του κατασκευαστή ή προμηθευτή.

3. ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ -

Στα πλαίσια του έργου « ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΔΡΟΜΟΥ ΤΟΥΡΛΙΔΑΣ» προβλέπεται η ανάδειξη - ανάπλαση της οδού αναψυχής μήκους 3,8 χλμ που με αφετηρία τη πόλη του Μεσολογγίου διασχίζει τη Λιμνοθάλασσα και καταλήγει στη περιοχή της Τουρλίδας .Η λειτουργία της σήμερα αφορά κατά κύριο λόγο χρήσεις αναψυχής – περιπάτου των κατοίκων του Μεσολογγίου και στο θαλάσσιο μέτωπο της Τουρλίδας . Επίσης εξυπηρετούνται παραγωγικές δραστηριότητες αλλιείας και παραγωγής άλατος . Στα πλαίσια αυτά λειτουργικά αποτελεί περιαστικό τμήμα του ευρύτερου αστικού οδικού δικτύου της πόλης του Μεσολογγίου . Με τη παρέμβαση της ανάπλασης προβλέπεται η ανάδειξη - αξιοποίηση του μεγαλύτερου πλάτους της νησίδας για ήπια μετακίνηση πεζών και ποδηλάτων με οκτώ (8) ενδιάμεσους σταθμούς που θα περιλαμβάνουν στέγαστρα – χώρους ανάπαυσης και παρατηρητήριο. Η οδός θα διατηρηθεί με κατάλληλες κυκλοφοριακές διαμορφώσεις και πλάτος 6,50μ για την κίνηση των οχημάτων με χαμηλές ταχύτητες. Το έργο αφορά αποκλειστικά σε ήπιες επεμβάσεις στην επιδομή της υφιστάμενης νησίδας με αναδιάταξη των επιφανειών οδού - πεζοδρομίων και αντικαταστάσεις υλικών . Η παρέμβαση διασφαλίζει ένα υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας και της ήπιας μετακίνησης με σημαντική βελτίωση των συνθηκών οδικής ασφάλειας για όλους τους χρήστες .

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

1.1. Γενική Τυπική Διατομή τμήματος A 0+000 – 0+250: Στο πρώτο τμήμα μήκους 0,25 χλμ το πλάτος της προβλήτας είναι περίπου 16,60 σε όλο το μήκος . Το πέρασ του βρίσκεται στη χ.θ 0+250 στην υφιστάμενη μεταλλική γέφυρα 3^{ης} Καμάρας . Το τμήμα παρουσιάζει μεγάλη πεζή επισκεψιμότητα λόγω της γειτνίασης με τις εγκαταστάσεις εστίασης περίξ της λιμενικής ζώνης όπου διατίθενται μεγάλοι χώροι στάθμευσης . Η κύρια είσοδος του ποδηλατόδρομου θεωρείται ότι θα γίνεται από την κάθετη οδό στην αφετηρία του έργου που αποτελεί αδιέξοδο για τα οχήματα αλλά μπορεί να συνδεθεί ως ποδηλατόδρομος με τη λιμενική ζώνη . Η κατά πλάτος νέα διαμόρφωση παρουσιάζεται στις τυπικές διατομές A και Αστ της μελέτης και περιλαμβάνει :

- Ανατολικό πεζοδρόμιο πλάτους 1,80 μ .
- Κατάστρωμα κυκλοφορίας οχημάτων πλάτους 6,50μ.
- Ανατολικό Πεζόδρομο – Ποδηλατόδρομο που περιλαμβάνει :
 - Νησίδα με φύτευση δένδρων πλάτους 1,85μ .
 - Αμφίδρομο ποδηλατόδρομο πλάτους 2,50μ σε ενιαία υψομετρικά στάθμη με το υπόλοιπο πεζοδρόμιο .
 - Δυτικό Πεζόδρομο πλάτους 3,90 μ .

Η μεταλλική γέφυρα 3^{ης} Καμάρας προβλέπεται να αντικατασταθεί με νέα σκυρόδετη γέφυρα

ανοίγματος 19,0μ και πλάτους 14,0μ σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη της Διεύθυνσης Εγγειωβελτιωτικών Έργων (Δ7) της ΓΓΔΕ του ΥΠΟΜΕ . Η παρούσα μελέτη ανάπλασης έχει σχεδιασθεί σύμφωνα με το πλάτος καταστρώματος της νέας γέφυρας . Στο παρόν έργο δεν προβλέπεται η κατασκευή της γέφυρας και των συναρμογών της , αλλά μόνο τα έργα επιδομής καταστρώματος που περιλαμβάνονται στη μελέτη του έργου. Το μήκος επιρροής της νέας γέφυρας , λόγω υψομετρικών συναρμογών , είναι 260μ και προβλέπεται να κατασκευασθεί ως υποδομή με άλλη εργολαβία στα πλαίσια του Προγράμματος « Αλιεία και Θάλασσα» -Δράση: «Έργα για την προστασία και αποκατάσταση οικοσυστημάτων λιμνοθαλασσών , στο πλαίσιο βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων» , εντός της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου ΕΣΠΑ με φορέα τις Υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Τα έργα επιδομής στο μήκος επιρροής της νέας γέφυρας 3^{ης} Καμάρας αποτελούν αντικείμενο του τμήματος της παρούσας εργολαβίας με προαίρεση .

1.2. Γενική τυπική διατομή 0+250 – 3+500 :

Το τμήμα Β έχει μήκος 3,25 χλμ και το πλάτος της προβλήτας είναι 14,60-14,80. Η κατά πλάτος διαμόρφωση της παρουσιάζεται στη τυπική διατομή Β1Ν της μελέτης και περιλαμβάνει :

- Ανατολικό πεζοδρόμιο πλάτους 1,80 μ .
- Κατάστρωμα κυκλοφορίας οχημάτων πλάτους 6,50μ.
- Ανατολικό Πεζόδρομο – Ποδηλατόδρομο που περιλαμβάνει
 - Ζώνη εξοπλισμού πλάτους 0,50 για την εγκατάσταση κατακόρυφης σήμανσης και ιστών ηλεκτροφωτισμού .
 - Αμφίδρομο ποδηλατόδρομο πλάτους 2,50μ σε ενιαία υψομετρικά στάθμη με το υπόλοιπο πεζοδρόμιο .
 - Δυτικό Πεζόδρομο πλάτους 3,40 μ .

Περί τη χ.θ 1+950 ,στη θέση της κατηργημένης παλαιάς 7^{ης} Καμάρας ,προβλέπεται η κατασκευή νέας σκυρόδετης γέφυρας ανοίγματος 10,0μ και πλάτους 17,0μ σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη της Διεύθυνσης Εγγειωβελτιωτικών Έργων (Δ7) της ΓΓΔΕ του ΥΠΟΜΕ . Η γεωμετρία της νέας γέφυρας αποτελεί το υπόβαθρο σχεδιασμού των το υπόβαθρο σχεδιασμού του έργου της ανάπλασης . Στο παρόν έργο δεν προβλέπεται η κατασκευή της γέφυρας και των συναρμογών της , αλλά μόνο τα έργα επιδομής καταστρώματος που περιλαμβάνονται στη μελέτη του έργου. Το μήκος επιρροής της νέας γέφυρας , λόγω υψομετρικών συναρμογών , είναι 420μ και προβλέπεται να κατασκευασθεί ως υποδομή με άλλη εργολαβία στα πλαίσια του Προγράμματος « Αλιεία και Θάλασσα» -Δράση: «Έργα για την προστασία και αποκατάσταση οικοσυστημάτων λιμνοθαλασσών , στο πλαίσιο βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων» , εντός

της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου ΕΣΠΑ με φορέα τις Υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Τα έργα επιδομής στο μήκος επιρροής της νέας γέφυρας 3^{ης} Καμάρας αποτελούν αντικείμενο του τμήματος της παρούσας εργολαβίας με προαίρεση .

Προβλέπεται η δημιουργία οκτώ (8) θέσεων ανάπαυσης – αναψυχής και μείωσης ταχυτήτων. Στα σημεία αυτά γίνεται οπτική κυρίως στένωση του ασφάλτινου καταστρώματος κυκλοφορίας αρχικά , με τοποθέτηση 0,5μ ζώνης κυβολίθων στα άκρα και στη συνέχεια με εγκάρσιες ζώνες κυβολίθων , ώστε να υποχρεώνονται οι οδηγοί σε μείωση ταχύτητας .Στις θέσεις αυτές προβλέπονται στέγαστρα, χώροι ανάπαυσης και παρατηρητήρια και θα γίνουν φυτεύσεις. Επίσης θα διαθέτουν χώρους στάθμευσης που θα εξυπηρετούν και τις δραστηριότητες αλιείας , χωρίς να παρεμποδίζεται η κυκλοφορία.

Τόσο στα σημεία των παρεμβάσεων όσο και σε όλο το μήκος της οδού θα τοποθετηθεί φωτισμός, σήμανση, κάδοι και παγκάκια, θα επιστρωθούν κατάλληλα υλικά και θα διασφαλίζεται η άνετη και ασφαλής κίνηση πεζών και ποδηλατιστών.

Η αισθητική των παρεμβάσεων, η επιλογή των υλικών, των χρωμάτων, των στοιχείων εξοπλισμού αλλά και των δέντρων και φυτών που προβλέπονται είναι προσαρμοσμένη στον μοναδικό χαρακτήρα του τοπίου και στην ιστορικότητα της Ιερής Πόλης του Μεσολογγίου και παράλληλα είναι σύγχρονης τεχνολογίας και λειτουργικότητας.

Πιο αναλυτικά, για ορισμένα σημεία των παρεμβάσεων που παρουσιάζουν ειδικό ενδιαφέρον:

- Στο σημείο της «στροφής» (όπου ο δρόμος καμπυλώνει) διατηρείται η παραλία και διαμορφώνεται ένα παρτέρι με δέντρα και παγκάκια και ένα καμπύλο μονοπάτι από deck για την πρόσβαση στην παραλία..
- Στο σημείο συνάντησης του δρόμου της Τουρλίδας με τον δρόμο προς Κλείσοβα, όπου είναι και τα θερμά λουτρά, προβλέπεται η τοποθέτηση προκατασκευασμένων WC (ανδρών, γυναικών και ΑΜΕΑ) και στάσης Λεωφορείου, για την εξυπηρέτηση των λουόμενων, στις θέσεις που φαίνονται στα σχέδια όπου διαμορφώνονται και ξύλινες πέργκολες.

Τα πεζοδρόμια επανασχεδιάζονται για να εξυπηρετήσουν πεζούς και ΑΜΕΑ. Διαμορφώνονται νέα κράσπεδα και ρείθρα από σκυρόδεμα.

Στην ζώνη των πεζών διαμορφώνεται όδευση τυφλών πλάτους 40εκ.και όπως προβλέπει το ΦΕΚ 2621 της 31/12/2009 (περαιτέρω λεπτομέρειες θα διατυπωθούν στην μελέτη εφαρμογής). Η όδευση των τυφλών διαμορφώνεται από ειδικές τσιμεντόπλακες όπως και οι ράμπες πεζών και όπως προβλέπει το παραπάνω ΦΕΚ.

Καθ' όλο το μήκος των δρόμων θα τοποθετηθούν φωτιστικά σώματα προκειμένου να διασφαλιστεί επαρκής και ασφαλής φωτισμός.

Προβλέπονται ανοξείδωτοι κάδοι απορριμμάτων σε τακτές αποστάσεις μεταξύ τους.

Τα δέντρα που φυτεύονται στα πεζοδρόμια δεν θα πρέπει να εμποδίζουν την κίνηση και την ασφάλεια των πεζών. Προτείνονται δέντρα που το ριζικό τους σύστημα δεν δημιουργεί φθορές στην πλακόστρωση του πεζοδρομίου και στα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης και δεν δημιουργούν προβλήματα στην καθαριότητα της πόλης, λεπτώκορμα και υψίκορμα και να αναπτύσσονται σε ύψος που να είναι επαρκές για την κίνηση των πεζών..

Οι πλακοστρώσεις θα γίνουν θα επενδυθούν με βιομηχανικούς κυβόλιθους διαστάσεων 10Χ20 εκ, τσιμεντόπλακες και βοτσαλόδεμα, σύμφωνα με το σχέδιο γενικής διάταξης. Μεταξύ των διαφορετικών υλικών κατασκευάζονται λωρίδες – φιλέτα από τσιμέντο πλάτους 0,15cm βάση των σχεδίων της μελέτης.

Οι εργασίες προβλέπουν επίσης την αποξήλωση των αυθαίρετων κατασκευών όπου υπάρχουν.





5. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ :

Ο δρόμος της Τουρλίδας εξυπηρετεί σημαντική λειτουργία αναψυχής και παραγωγικών δραστηριοτήτων της πόλης του Μεσολογγίου . Η πρόσβασή του σήμερα γίνεται αποκλειστικά από τη πόλη στο ύψος της αφετηρίας της Ανατολικής Περιμετρικής Οδού . Προβλέπεται η λειτουργία του στη διάρκεια κατασκευής των έργων με κατάλληλες προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις σύμφωνα με τον εγκεκριμένο κανονισμό ΟΜΟΕ ΣΣΕΟ (ΥΠΟΜΕ 2010) . Οι προσωρινές εκτροπές της κυκλοφορίας κατά τμήματα μπορούν να υλοποιηθούν με τη χρήση της ενιαίας στάθμης ζώνης έδρασης επιστρώσεων του Δυτικού Πεζοδρόμου – Ποδηλατοδρόμου για μήκη έως 500μ , με ελάχιστο πλάτος προσωρινού κυκλοφορούμενου οδοστρώματος 5,50μ .Στη διαμόρφωση των προσωρινών εκτροπών θα ληφθεί υπόψη η δυνατότητα κυκλοφορίας φορτηγών και λεωφορείων ,θα τηρηθούν οι απαιτούμενες κατακόρυφες σημάσεις προειδοποίησης των οδηγών και οι αποστάσεις ασφαλείας της οριογραμμής του προσωρινού οδοστρώματος από τη ζωνη του εργοταξίου . Ενδεικτικές Φάσεις κατασκευής ανά τμήμα :

Φάση Α : Διαμόρφωση ενιαίας στάθμης έδρασης επιστρώσεων και νέου ποδηλατοδρόμου δυτικού πεζοδρόμου (Εκσκαφές - Αποξήλωση πλακοστρώσεων – κρασπεδόρειθρων νησίδων – επίχωση με ΚΘΑ ζώνης υφιστάμενου ποδηλατόδρομου – στρώσεις υπόβασης σε ζώνες εκσκαφών νησίδων – σκυρόδεμα έδρασης 10 εκ. όπου απαιτείται –υποδομής οδοσφωτισμού) . Η κυκλοφορία στη φάση αυτή διεξάγεται επί της υφιστάμενης οδού .

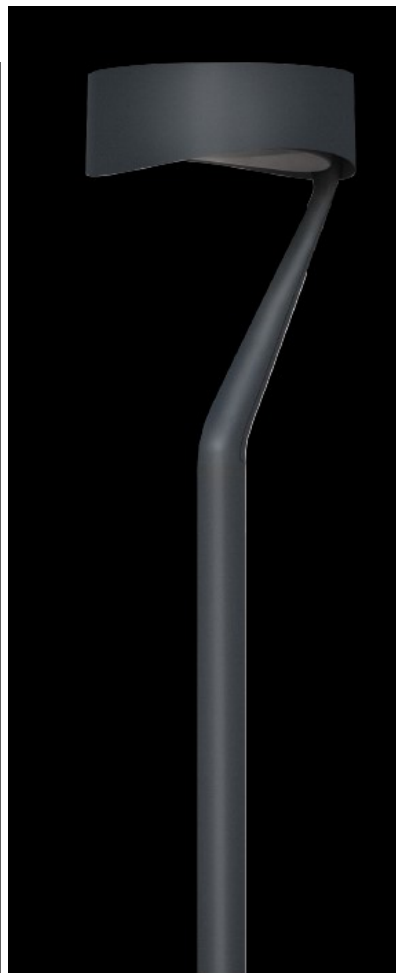
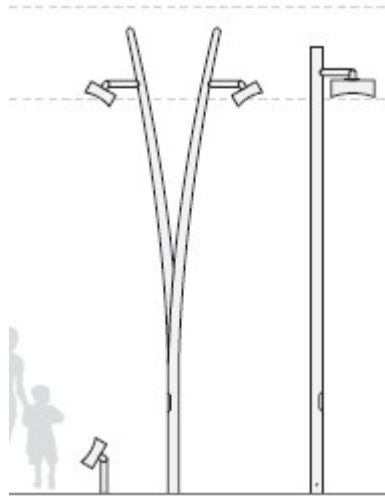
Φάση Β : Μετάθεση κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών δυτικά στη διαμορφωμένη ζώνη έδρασης επισρώσεων της Φάσης Α . Πλήρη κατασκευή νέου καταστρώματος κυκλοφορίας και ανατολικού πεζοδρομίου .

Φάση Γ: Μετάθεση της κυκλοφορίας στο νέο κατάστρωμα οδού που έχει ολοκληρωθεί στη Φάση Β . Ολοκλήρωση επισρώσεων δυτικού πεζοδρόμου , νέου ποδηλατοδρόμου , φυτεύσεων , εξοπλισμού και εγκαστάσεων οδοφωτισμού .

Ο ανάδοχος στην έναρξη του έργου υποχρεούται να καταθέσει πρόταση σταδιακής κατασκευής του έργου με σχέδια προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων ανά στάδιο σύμφωνα με τους ΟΜΟΕ – ΣΣΕΟ .

6. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ



Παγκάκι

Κατασκευασμένα από σκυρόδεμα υψηλής αντοχής και καλουπομένο σε μεταλλότυπο με προσεκτικά επιλεγμένα αδρανή. Διαθέτει οπλισμό από χαλύβδινο πλέγμα. Κάθισμα και πλάτη από ξύλο πεύκο ή ιροκό.

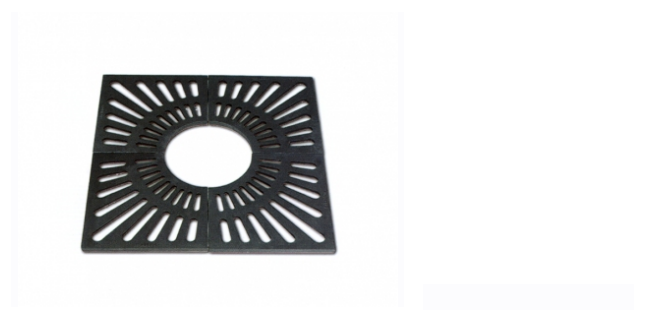


Κάδος

Επεξεργασμένο ξύλο & μεταλλική βάση.



Εσχάρα Δέντρων



7. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι εργασίες που προτείνονται είναι οι εξής:

- Αποξήλωση ασφάλτου στις θέσεις που στο παλαιό οδόστρωμα προβλέπεται κατασκευή κυβολίθων ,πεζοδρομίου ή νησίδας φύτευσης .
- Διαμόρφωση τελικής επιφάνειας υποδομής του καταστρώματος κυκλοφορίας οχημάτων πλάτους 6,5μ , με φρεζάρισμα της υφιστάμενης ασφαλικής στρώσης , με διαμόρφωση μονοκλινούς επίκλισης 1,5% προς το ανατολικό πεσοδρόμιο (όπου προβλέπεται η διάταξη αποχέτευσης).
- Αποξήλωση υφιστάμενης πλακόστρωσης πεζοδρομίων , κρασπεδόρειθρων οδού και υφιστάμενων νησίδων , σχαρών συλλογής ομβρίων, φωτιστικών σωμάτων και οι αντίστοιχες μεταφορές.
- Γενική εκσκαφή, με μηχανικά μέσα, κατά θέσεις συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφών προς φόρτωση, φορτοεκφόρτωσή τους με μηχανικά μέσα, και μεταφορά τους με αυτοκίνητο, κυρίως στις ζώνες υφιστάμενων νησίδων φύτευσης .
- Διάστρωση μία στρώσης ασφάλτου κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 5 εκ στη ζώνη διατήρησης του υφιστάμενου οδοστρώματος με μονοκλινή επίκλιση 1,5% προς το ανατολικό πεσοδρόμιο .
- Κατασκευή πλήρους οδοστρώματος κυκλοφορίας τοπικά σε περιοχές διαπλατύνσεων – νέες θέσεις στάθμευσης .
- Διάστρωση μία στρώσης ασφάλτου κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 5 εκ στη στη ζώνη νέου ποδηλατόδρομου.
- Βαφή ασφαλικού οδοστρώματος ποδηλατόδρομου , με ειδικό ψεκαζόμενο ψυχοπλαστικό υλικό δύο συστατικών, σε πάχος μεγαλύτερο από 2mm σε χρώμα που θα επιλέξει η υπηρεσία με ταυτόχρονη επίταση υάλινων σφαιριδίων.
- Οριζόντια διαγράμμιση Οδού και Ποδηλατόδρομου .
- Κατακόρυφη Σήμανση Οδού και Ποδηλατόδρομου.
- Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15, διατομής 0,15X0,26 μ. με απότμηση, και ρείθρου από σκυρόδεμα κατηγορίας C 16/20, τραπεζοειδούς διατομής, (ύψους 0,25μ. - 0,23μ. και πλάτους 0,25μ.
- Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων αποχέτευσης ομβρίων , κατά θέσεις στο Ανατολικό πεζοδρόμιο βάση της μελέτης , με οπές και διάταξης φρεατίου σύνδεσης ενδεικτικού τύπου «ENVIROKERB», τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση , με ελάχιστη υδροαπορροφητικότητα 15 lt ή 0.015 m³/sec .

- Επιχώσεις κάτω από τα πεζοδρόμια (από τις υποβάσεις), με θραυστά αδρανή υλικά της Π.Τ.Π. Ο-150.
- Διαμόρφωση υποδομής με Κατεργασμένο Θραυστό Αμμοχάλικο (ΚΘΑ) επί της υφιστάμενης ασφάλτου ποδηλατοδρόμου για την έδραση του νέου ποδηλατόδρομου και τοπικά επιστρώσεων νέου δυτικού πεζοδρόμου .
- Κατασκευή επιφάνειας έδρασης επιστρώσεων από ελαφρά σπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 πάχους 10 εκ για την συμπλήρωση ζώνης υφιστάμενου δυτικού πεζοδρομίου (τμήματα χωρίς υφιστάμενο σκυρόδεμα έδρασης και πλάκες πεζοδρομίου) και στο νέο ανατολικό πεζοδρόμιο .
- Κατασκευή επιφάνειας έδρασης από ελαφρά σπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 πάχους 20 εκ για την επίστρωση κυβόλιθου επί του καταστρώματος κυκλοφορίας στις οκτώ θέσεις αναψυχής για τη μείωση των ταχυτήτων των οχημάτων
- Πλακόστρωση με βιομηχανικούς κυβόλιθους διαστάσεων 10X20εκ στις προβλεπόμενες ζώνες μείωσης ταχυτήτων και θέσεων στάθμευσης στις οκτώ θέσεις αναψυχής . Οι κυβόλιθοι θα έχουν πάχος 8 εκ επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150kg τσιμέντου, με αρμούς αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg. (οδοποιΐα, πάνω στην υφιστάμενη άσφαλτο)
- Πλακόστρωση με τσιμεντόπλακες διαστάσεων 40X040εκ. επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150kg τσιμέντου, με αρμούς αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg. (οδηγοί τυφλών)
- Επίστρωση με χυτό βοτσαλόδεμα
- Επίστρωση με φιλέτο από σκυρόδεμα πλάτους 15εκ, στη συνάντηση των διαφορετικών επιστρώσεων.
- Όδευση ατόμων με προβλήματα όρασης, ορίζεται με ειδικές τσιμεντόπλακες, ριγέ με πλατιές και αραιές ρίγες, που τοποθετούνται με τις ρίγες παράλληλα με τον άξονα κίνησης για να κατευθύνουν τα άτομα με προβλήματα όρασης στην πορεία τους («ΟΔΗΓΟΣ»). Στα σημεία αλλαγής κατεύθυνσης τοποθετούνται πλάκες φολιδωτές με πυκνότερες και λιγότερο έντονες φολίδες («ΑΛΛΑΓΗ»). Στην περίπτωση ενδεχόμενου εμπόδιου ή κινδύνου, καθώς και στην αρχή και το τέλος των ραμπών Α.Μ.Ε.Α., τοποθετούνται πλάκες φολιδωτές με έντονες φολίδες, για να ειδοποιήσουν τα άτομα με προβλήματα στη όραση («ΚΙΝΔΥΝΟΣ»).
- Πλήρωση λάκκων δέντρων με φυτική γη. Προμήθεια, τοποθέτηση και διάστρωση φυτικής γης, που έχει προσκομισθεί επιτόπου για τη συμπλήρωση νησίδων-χώρων πράσινου-παρτεριών.
- Φύτευση νέων δέντρων

- Τοποθέτηση νέων φωτιστικών σωμάτων , συμπεριλαμβανομένης της υποδομής καλωδίωσης , φρεατίων και Pilar σύμφωνα με τη μελέτη .
- Τοποθέτηση κάδων απορριμμάτων
- Τοποθέτηση πάγκων και καθιστικών
- Κατασκευή ξύλινων στεγάστρων (πέργκολες) και παρατηρητηρίων
- Παράλληλα με τις σωλήνες οδεύσεις των καλωδίων ηλεκτροφωτισμού θα διέρχεται και επιπλέον κενός σωλήνας HDPE ονομαστικής διαμέτρου 50mm για μελλοντική διέλευση εγκαταστάσεων (δίκτυο οπτικών ινών κλπ). Ο κενός σωλήνας θα οδεύει στο ίδιο σκάμμα και σε ελάχιστη απόσταση 15cm απο τους σωλήνες διέλευσης καλωδίων ηλεκτροφωτισμού. Στις εγκιβωτισμένες οδεύσεις εκτός των σωλήνων ηλεκτροφωτισμού θα εγκιβωρίζεται και επιπλέον ένας κενός σωλήνας HDPE Φ50 για διέλευση μελλοντικών εγκαταστάσεων.

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 03-08-2018
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΚΑΡΑΛΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΖΟΡΜΠΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΤΣΙΛΙΜΑΝΤΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΙΣΤ/ΝΟΣ ΤΜ. Σ.Ε

ΚΙΤΣΟΠΑΝΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
Ο Δ/ΝΤΗΣ

ΑΝΑΣΤ. ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ