

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ

ΕΡΓΟ:
ΥΠΟΕΡΓΟ:

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΔΡΟΜΩΝ
ΓΙΑ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΔΡΟΜΩΝ
ΓΙΑ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ **Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο
Αγροτικής Ανάπτυξης
(Ε.Γ.Τ.Α.Α.)-Π.Α.Α. 2014-2020**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΘΕΣΗ-ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το δημοτικό δασικό και αγροτικό οδικό δίκτυο του Δήμου Λίμνης Πλαστήρα, έχει συνολικό μήκος περίπου ίσο προς 68,7 km.

Η πυκνότητα του δασικού οδικού δικτύου είναι σχεδόν άριστη με απαιτούμενες μικρές συμπληρώσεις κατά θέσεις για την ολοκλήρωση της σύνδεσης μεταξύ των υπαρχόντων δασοδρόμων.

Όλο αυτό το δίκτυο είναι Γ' κατηγορίας όπως συντάχθηκαν οι μελέτες και εγκρίθηκαν από την Δασική Υπηρεσία και σύμφωνα με τις συντάξεις μελετών μετά από τις οδηγίες της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων Εκπόνησης Μελετών Δασικών Μεταφορικών Εγκαταστάσεων που εγκρίθηκε με την αριθμ. 126386/1730/10-6-66 απόφασης του Υπ. Γεωργίας, καθώς επίσης και την αριθμ. 41287/2281/22-5-1973 απόφαση του Υπ. Γεωργίας "περί προσαρμογής τεχνικών προδιαγραφών κατασκευής των δασικών οδών στις σύγχρονες κυκλοφοριακές ανάγκες". Οι περισσότεροι δρόμοι του δικτύου είναι χωρίς οδόστρωμα, τεχνικά έργα και τάφρους αποστράγγισης των νερών των βροχών.

Το πλάτος του καταστρώματος είναι περίπου 4,0 μέτρα, η ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας είναι 15 μέτρα και οι κατά μήκος κλίσεις αυτού κυμαίνονται μέσα στα επιτρεπτά όρια (-12% μέχρι +12%) για την ομαλή και ασφαλή κυκλοφορία οχημάτων και ζωήλατων και την οικονομικότερη εξωδάσωση των προϊόντων από το δάσος.

Σήμερα το μεγαλύτερο τμήμα του δικτύου αυτού έχει υποστεί φθορές από τις έντονες χειμερινές βροχοπτώσεις των προηγούμενων ετών και τις καταπτώσεις των πρηνών τα οποία δεν σταθεροποιήθηκαν κατά την διάνοιξη των δρόμων. Επίσης προβλήματα δημιουργούνται από την παράσυρση του καταστρώματος από τα νερά των βροχών στους δρόμους που δεν έχουν τάφρους αποστράγγισης καθώς και στις διασταυρώσεις των δρόμων με τα υπάρχοντα ρέματα της περιοχής.

Όλα αυτά σε συνδυασμό με την κυκλοφορία των διάφορων αγροτικών μηχανημάτων (φορτηγά, τρακτέρ, εκσκαφείς, οχήματα τύπου - 4X4, κλπ.) κατά την χειμερινή περίοδο, που οι δρόμοι είναι βρεγμένοι και λασπωμένοι, καταστρέφουν τα καταστρώματα των δρόμων, δημιουργούν προβλήματα βατότητας, καθώς και προβλήματα πρόσβασης σε πολλά σημεία των δασών των Τ.Κ., λόγω καταστροφών του καταστρώματος κυρίως. Έτσι καθιστούν δύσκολη μέχρι αδύνατη την κυκλοφορία των οχημάτων σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών και των ζώων των κατοίκων στις δασικές κ.α. δραστηριότητες τους, καθώς και την εξωδάσωση των προϊόντων από το δάσος.

Έτσι, παράλληλα με την ισοπέδωση του καταστρώματος, την άρση των καταπτώσεων στους δρόμους του δικτύου, πρέπει να γίνουν και ορισμένα τεχνικά έργα (οχετοί, διαπλατύνσεις, διάνοιξη και καθαρισμό τάφρου), κυρίως σε θέσεις που τα ρέματα διασταυρώνονται με τους δρόμους και σε θέσεις που στα καταστρώματα των δρόμων συγκεντρώνονται βροχόνερα και λιμνάζουν πάνω σε αυτούς.

Θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας, ότι η ασφαλής και ανεμπόδιστη κυκλοφορία μέσα στο δάσος παίζει σημαντικό ρόλο και στην αντιπυρική προστασία του δάσους, κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες που οι κίνδυνοι έναρξης και εξάπλωσης της πυρκαγιάς είναι αυξημένοι εξαιτίας της υπάρχουσας ξερής καύσιμης ύλης στο δάσος και των ειδικών καλοκαιρινών συνθηκών (υψηλή θερμοκρασία-χάμηλη σχετική υγρασία του αέρα).

Η αντιπυρική προστασία των δασικών δημοτικών εκτάσεων αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα για την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και για την ασφάλεια

της ζωής και της περιουσίας των δημοτών του. Να σημειωθεί, ότι η έκταση της λίμνης Ν. Πλαστήρα ανήκει στις περιοχές Natura 2000. Το υπάρχον οδικό δασικό δίκτυο είναι αρκετά πυκνό και εξυπηρετεί επιπλέον πλήθος ιδιοκτησιών, αλλά μεγάλα τμήματά του παρουσιάζουν εκτεταμένες φθορές λόγω έλλειψης συντήρησης και των έντονων καιρικών φαινομένων, ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες. Οι παρεμβάσεις για τη βελτίωσή του κρίνονται αναγκαίες για την πρόληψη αλλά και την αντιμετώπιση πιθανών μελλοντικών πυρκαγιών.

Σημειώνεται, ότι τα προτεινόμενα έργα δεν είναι μεγάλα σε όγκο και οι διαστάσεις αυτών πληρούν τις προδιαγραφές και τις συνθήκες ασφάλειας για την ομαλή και ασφαλή κυκλοφορία των διάφορων τροχοφόρων.

Έτσι το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Λίμνης Πλαστήρα αποφάσισε την σύνταξη της παρούσης μελέτης που αφορά την κατασκευή μικρών τεχνικών έργων (οχετούς, κλπ.) κατά μήκος των προτεινόμενων δασικών δρόμων του δασικού οδικού δικτύου των δημοτικών δασών των Τ.Κ. του εν λόγω Δήμου.

Στο υπάρχον δασικό οδικό δίκτυο τόσο από τις περασμένες χειμερινές περιόδους που υπήρξαν δυσμενείς και εξαιτίας των έντονων βροχοπτώσεων, όσο και από τη συνεχή κυκλοφορία των οχημάτων και των ζώων για τις διάφορες δασικές εργασίες (ξύλευση του δάσους, βοσκή, συλλογή καρπών κλπ.) έχουν παρατηρηθεί πολλές καταπτώσεις πρηνών και έντονες χαραδρώσεις του καταστρώματος με αποτέλεσμα την δύσκολη μέχρι και αδύνατη προσπάθεια του δάσους και την παρεμπόδιση των πυροσβεστικών οχημάτων για τυχόν κατάσβεση πιθανής πυρκαγιάς στο δασικό οικοσύστημα της περιοχής μελέτης.

Το προτεινόμενο δασικό οδικό δίκτυο που προτείνεται για βελτίωση με κατασκευή τεχνικών έργων ανέρχεται σε μήκος συνολικά για όλα τα προτεινόμενα έργα σε : 25,230 km. Αυτό το μήκος εκτιμάται ότι είναι το πλέον απαραίτητο άμεσα να βελτιωθεί στο δημοτικό δάσος, ώστε να υπάρχει άμεσα πρόσβαση στο μεγαλύτερο μέρος του δάσους και σε όλη σχεδόν την χρονική διάρκεια του έτους. Επίσης με την βελτίωση των προτεινόμενων δασόδρομων, στην ουσία βελτιώνεται ένα μήκος δασόδρομων που πλησιάζει σχεδόν το διπλάσιο μήκος. Έτσι θα υπάρχει πρόσβαση και βατότητα, σε πολύ μεγαλύτερο μήκος, εντός του δάσους του Δήμου Λίμνης Πλαστήρα.

Επίσης παρατηρήσαμε ότι, σε θέσεις των δασοδρόμων όπου έχουν κατασκευασθεί στο παρελθόν οχετοί, υπάρχει πλήρης πρόσβαση και στερέωση των καταστρωμάτων για όλη την διάρκεια του έτους ακόμα και με τις πλέον δύσκολες καιρικές συνθήκες που μπορεί να επικρατούν στην περιοχή.

Το μήκος του συνολικού δασικού οδικού δικτύου ανέρχεται σε 68,7 χιλιόμετρα και το προτεινόμενο προς βελτίωση σε 25,230 χιλιόμετρα υπολογιζόμενο από την Χ.Θ. : 0+000 διασταυρώσεις των δασοδρόμων, μέχρι τις θέσεις των τεχνικών έργων, για τον κάθε δασόδρομο.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Πρόκειται να κατασκευαστούν:

Οι τσιμεντοστρώσεις θα κατασκευασθούν με ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 με δομικό πλέγμα

Οι οχετοί θα κατασκευασθούν με άοπλο σκυρόδεμα C16/20, κατάλληλο για την κατασκευή τεχνικών έργων, όπως φαίνονται στο σχέδιο που ακολουθεί στη μελέτη.

Το υλικό της επίχωσης πίσω από το μέτωπο θα αποτελείται από ίδια υλικά εκσκαφών των ίδιων τεχνικών έργων.

Υπολογίζεται απόσταση κατά μέσο όρο 28 km από λατομείο Ρούσου μέχρι τις Τοπικές Κοινότητες και απόσταση κατά μέσο όρο 7km από τις Τοπικές Κοινότητες μέχρι τους δασικούς δρόμους

Υπολογίζεται απόσταση κατά μέσο όρο 1 km από τα σημεία των εκσκαφών σε σημεία προσωρινής απόθεσης

Οι επιλεγμένες δασικές θέσεις του δικτύου για την κατασκευή των παραπάνω τεχνικών έργων είναι οι εξής:

Τ. Κ. Φυλακτής,

1. Προτεινόμενος δρόμος Καμάρα - Κουλιμπάνη

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με τον επαρχιακό δρόμο (ασφαλτοστρωμένο) Καλύβια Πεζούλας- Φυλακτής.

Βελτιώσεις:

Χ.Θ. 0+680, σωληνωτός οχετός Φ80

Χ.Θ. 1+180 km ιρλανδική διάβαση 20μ.

Χ.Θ. 1+480 km ιρλανδική διάβαση 20μ.

Χ.Θ. 1+700 km σωληνωτός οχετός Φ80

Χ.Θ. 2+000 km σωληνωτός οχετός Φ80

Χαλικόστρωση και διάνοιξη τάφρων

2. Προτεινόμενος δρόμος Φυλακτή – Καλύβια Φυλακτής

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με το όριο του οικισμού Φυλακτής.

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+500 km τοίχος αντιστήριξης και Χ.Θ. 1+500km έως 1+1700km επενδεδυμένη τάφος

Τ. Κ. Νεοχωρίου

1. Προτεινόμενος δρόμος Κουτρομανέικα-Άη Θανάση

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με το όριο του οικισμού του Νεοχωρίου

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+750 ιρλανδική διάβαση 20μ.

2. Προτεινόμενος δρόμος Νεοχώρι – Σκοπευτήριο

Χ.Θ. 0+000 είναι στη θέση Σκοπευτήριο

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+000 km ιρλανδική διάβαση 20μ., Χ.Θ. 0+100 km ιρλανδική διάβαση 20μ., Χ.Θ. 0+400km σωληνωτός οχετός Φ80, Χ.Θ. 0+450 km ιρλανδική διάβαση 20μ., Χ.Θ. 0+800 σωληνωτός οχετός Φ80 και Χ.Θ. 1+650km ιρλανδική διάβαση 20μ..

Χαλικόστρωση και διάνοιξη τάφρων

Τ. Κ. Πεζούλας

Προτεινόμενος δρόμος Δεξαμενή – Διασταύρωση Καρελούς

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με δρόμο Πεζούλα – Νεράιδα.

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+020km σωληνωτός οχετός Φ80, Χ.Θ. 0+800 km ιρλανδική διάβαση 20μ..και Χ.Θ. 1+300km . ιρλανδική διάβαση 20μ..

Χαλικόστρωση και διάνοιξη τάφρων

Τ. Κ. Κερασιάς

1. Προτεινόμενος δρόμος Σπάθες – Μπαλισκλάταινα

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με τον επαρχιακό δρόμο.

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+450km ιρλανδική διάβαση 6μ, Χ.Θ. 1+400km διάνοιξη και ιρλανδική διάβαση 10μ., Χ.Θ. 1+500km διάνοιξη και ιρλανδική διάβαση 10μ.και Χ.Θ. 1+700km . ιρλανδική διάβαση 6μ

2. Προτεινόμενος δρόμος Νεβρόπολη: Κοντοχρήστου-Υδραγωγείο

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με τη θέση Κοντοχρηστέικα.

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+100km ιρλανδική διάβαση 4μ., Χ.Θ. 0+200km ιρλανδική διάβαση 4μ,καθώς και στον παράλληλο δρόμο, Χ.Θ. 0+220km ιρλανδική διάβαση 15μ, Χ.Θ. 0+380km ιρλανδική διάβαση 10μ, Χ.Θ. 0+430km ιρλανδική διάβαση 10μ , Χ.Θ. 0+500km ιρλανδική διάβαση 10μ και Χ.Θ. 0+550km ιρλανδική διάβαση 10μ .

3. Προτεινόμενος δρόμος Κεντρικός δρόμος – Εμ. Στεργιόπουλο

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με τον επαρχιακό δρόμο Μορφοβουνίου – Κερασιάς.

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+200km ιρλανδική διάβαση 4μ , Χ.Θ. 0+250km ιρλανδική διάβαση 4μ και Χ.Θ. 0+500km ιρλανδική διάβαση 4μ .

4. Προτεινόμενος δρόμος Καστανιά-Κρύα Βρύση

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με τον επαρχιακό δρόμο Κερασιάς-Μουζακίου.

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+000km ιρλανδική διάβαση 9μ, Χ.Θ. 0+170km ιρλανδική διάβαση 6μ και χαλικόστρωση 200μ., Χ.Θ. 0+250km διαμόρφωση κλίσης και χαλικόστρωση 100μ. , Χ.Θ. 0+310km ιρλανδική διάβαση 4μ , και Χ.Θ. 0+620km ιρλανδική διάβαση 12μ.

Χαλικόστρωση και διάνοιξη τάφρων

Τ. Κ. Μοσχάτου

1. Προτεινόμενος δρόμος Κουμπότους-Καράδια

Χ.Θ. 0+000 είναι στη θέση Γήπεδο 5x5.

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+400km ιρλανδική διάβαση 12μ

2. Προτεινόμενος δρόμος Ακλαδές-Λίμνες, Κεραμίδα

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με τον επαρχιακό δρόμο Μοσχάτο – Τσαρδάκι.

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+600km ιρλανδική διάβαση 8μ.

3. Προτεινόμενος δρόμος προς Μάνα Νερού

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με τη διασταύρωση του δρόμου από Μοσχάτο προς Γήπεδο 5X5

Βελτίωση σε όλο το μήκος του δρόμου.(400μ.)

Χαλικόστρωση και διάνοιξη τάφρων

Τ. Κ. Μορφοβουνίου

1. Προτεινόμενος δρόμος Αγ. Παρασκευή-Βρύση και Βρύση-Επαρχιακό δρόμο προς Μεσενικόλα

Χ.Θ. 0+000 για το πρώτο τμήμα του δρόμου είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με τον επαρχιακό δρόμο Καρδίτσας-Μορφοβουνίου και για το δεύτερο τμήμα του δρόμου είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου με το τέλος του προηγούμενου.
Βελτίωση στο πρώτο τμήμα σε όλο το μήκος του δρόμου(800μ.) και στο δεύτερο τμήμα σε όλο το μήκος του δρόμου(1900μ.)

2. Προτεινόμενος δρόμος Διάσελο-Ράζια

Χ.Θ. 0+000 είναι η σύνδεση του προτεινόμενου προς βελτίωση δρόμου, με τον επαρχιακό δρόμο Μητρόπολης-Μορφοβουνίου.

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+400km ιρλανδική διάβαση 12μ και Χ.Θ. 1+000km ιρλανδική διάβαση 8μ

3. Προτεινόμενος δρόμος Παραλίμνιος από Αγ. Αθανάσιο- Άσφαλτο

Χ.Θ. 0+000 είναι στη θέση Αγ. Αθανάσιος

Βελτίωση στη Χ.Θ. 0+060km ιρλανδική διάβαση 7μ , Χ.Θ. 0+350km ιρλανδική διάβαση 7μ, Χ.Θ. 0+400km ιρλανδική διάβαση 5μ, Χ.Θ. 1+100km ιρλανδική διάβαση 5μ και Χ.Θ. 1+400km ιρλανδική διάβαση 7μ

Χαλικόστρωση και διάνοιξη τάφρων

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Χωματουργικά, δαπάνη: 64.283,22 €

1	Εκσκαφή χαλαρών εδαφών
2	Προμήθεια δανείων - Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E1 έως E4
3	Κατασκευή επιχωμάτων
4	Διάνοιξη τάφρων - Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

2. Τεχνικά έργα, δαπάνη 43.380,82 €

5	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους μέχρι και 5,00 m
6	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20
7	Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20
8	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C
9	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Ονομαστικής διαμέτρου D800 mm

ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το έργο αφορά περιοχές υψομέτρου από 500μ. έως 1.200μ. περίπου, με έντονες κλίσεις. Οι κλίσεις των προς βελτίωση δασικών δρόμων κυμαίνονται στα επιτρεπτά για την κατηγορία τους όρια.

Το πέτρωμα που κυριαρχεί στην περιοχή, είναι ο φλύσχης, ενώ σε μικρότερο βαθμό συμμετέχουν και οι ανωκρητιδικοί ασβεστόλιθοι. Οι πλακώδεις ασβεστόλιθοι παρέχουν την εικόνα ισχυρού και αξιόπιστου πετρώματος, το οποίο σχηματίζει ευσταθή πρηνή μεγάλου ύψους και ισχυρών κλίσεων. Ο μανδύας αποσάθρωσης του εδάφους είναι συχνά μεγάλου πάχους.

Στην περιοχή εμφανίζονται έντονα προβλήματα κινητικότητας και διάβρωσης, εξαιτίας κυρίως της αποσάθρωσης του φλύσχη. Η κατάσταση επιδεινώνεται λόγω των μεγάλων κλίσεων του εδάφους σε συνδυασμό με την μεγάλη ποσότητα των όμβριων υδάτων και των χιονοπτώσεων.

Γενικά στο σύνολο της περιοχής το ποσοστό εδάφους γαιώδους-ημιβραχώδους και βραχώδους είναι περίπου 60% και 40% αντίστοιχα.

Λεπτομέρειες για τον τρόπο εκτέλεσης του έργου και τεχνικές οδηγίες θα δοθούν στον τόπο του έργου από τους επιβλέποντες.

ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΓΟΥ

Για την εκτέλεση του ανωτέρω έργου έχουν εκπονηθεί:

1. Η **τεχνική μελέτη «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΔΡΟΜΩΝ ΓΙΑ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ»** προϋπολογισμού 181.164,15 €, ο οποίος αναλύεται ως εξής:

Προϋπολογισμός.....146.100,12 €

Φ.Π.Α.....35.064,03 €

2. Η **μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΔΡΟΜΩΝ ΓΙΑ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ** .

Οι ανωτέρω μελέτες θα διατίθενται στον Ανάδοχο μετά την ανάδειξή του.

Μορφοβούνι 10/1/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Αγλαΐα Ποντίκα
Δασολόγος