

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΔΡΑΜΑΣ**

**ΑΡ. ΜΕΛ: 38/2023
CPV: 45233123-7**

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ : Βελτίωση πρόσβασης σε γεωργική γη και κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις Δήμου Δράμας

ΠΡΟΥΠ: 360.000,00 ΕΥΡΩ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ(CLLD/LEADER)

ΜΕΤΡΟ 19: «ΤΟΠΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ (CLLD) – LEADER»

ΥΠΟΜΕΤΡΟ 19.2: «ΣΤΗΡΙΞΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ (CLLD/LEADER)»

ΔΡΑΣΗ 19.2.5: «ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ»

ΥΠΟΔΡΑΣΗ 19.2.5.1: «Βελτίωση πρόσβασης σε γεωργική γη και κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΥ

Η παρούσα δράση αναφέρεται στη βελτίωση αγροτικών υφιστάμενων οδών πρόσβασης σε περιοχές κτηνοτροφικών και γεωργικών εκμεταλλεύσεων για την ενίσχυση της βιωσιμότητάς των. Η δράση θα πραγματοποιηθεί στις εξής Δημοτικές και Τοπικές Κοινότητες:

1. Τοπική Κοινότητα Μικροχωρίου

Προβλέπεται η βελτίωση ενός αγροτικού δρόμου:

Α) συνολικού μήκους περίπου 325,00 μέτρων. Θα κατασκευαστεί οδόστρωμα πλάτους 4,00 μέτρων και ασφαλικός τάπητας 3,50 μέτρων



2. Τοπική Κοινότητα Αμπελακίων

Προβλέπεται η βελτίωση ενός αγροτικού δρόμου:

Α) συνολικού μήκους περίπου 1010,00 μέτρων. Θα κατασκευαστεί οδόστρωμα πλάτους 4,00 μέτρων και ασφατικός τάπητας 3,50 μέτρων



3. Τοπική Κοινότητα Μυλοποτάμου

Προβλέπεται η βελτίωση ενός αγροτικού δρόμου:

Α) συνολικού μήκους περίπου 175,00 μέτρων. Θα κατασκευαστεί οδόστρωμα πλάτους 4,00 μέτρων και ασφατικός τάπητας 3,50 μέτρων



4. Δημοτική Κοινότητα Δράμας(Νέας Σεβάστειας) & Τοπική Κοινότητα Κουδουνίων

Προβλέπεται η βελτίωση ενός ενιαίου αγροτικού δρόμου στο όριο μεταξύ των αγροκτημάτων Κουδουνίων και Νέας Σεβάστειας.

Α) συνολικού μήκους περίπου 625,00 μέτρων. Θα κατασκευαστεί οδόστρωμα πλάτους 4,00 μέτρων και ασφατικός τάπητας 3,50 μέτρων .



5. Τοπική Κοινότητα Νικοτσάρας

Προβλέπεται η βελτίωση δύο αγροτικών δρόμων σε επαφή:

Α) συνολικού μήκους περίπου 145,00 μέτρων. Θα κατασκευαστεί οδόστρωμα πλάτους 5,00 μέτρων και ασφατικός τάπητας 4,50 μέτρων .



και

B) συνολικού μήκους περίπου 660,00 μέτρων. Θα κατασκευαστεί οδόστρωμα πλάτους 4,00 μέτρων και ασφαλτικός τάπητας 3,50 μέτρων



2. ΧΑΡΑΞΗ ΟΔΟΥ

2.1 Απαιτήσεις από τις ΟΜΟΕ

Βασική αρχή μελέτης για τις οδούς κατηγορίας AV και AVI είναι η γεωμετρία της χάραξης, σε αντίθεση με οδούς ανώτερης λειτουργικής βαθμίδας που είναι η δυναμική της κίνησης των οχημάτων. Κατά συνέπεια οι οδοί αυτές απαλλάσσονται από την απαίτηση επιλογής ταχύτητας V_e , από την απαίτηση υπολογισμού της V_{85} και εναρμόνισης της με την V_e , και γενικότερα από όλους τους περιορισμούς που θέτει η δυναμική της κυκλοφορίας (συντελεστές τριβής και ορατότητες).

Με βάση τα παραπάνω, η χάραξη της αναβαθμισμένης οδού, ακολουθεί πιστά την χάραξη της υφιστάμενης οδού. Έτσι η τελική διαμορφωμένη οδός κινείται στα διατιθέμενα εύρη κατάληψης και δεν απαιτούνται πρόσθετες απαλλοτριώσεις. Οι όποιες εκσκαφές και επιχώσεις είναι ελάχιστες σε ποσότητα και οφείλονται στις μικροατέλειες της υφιστάμενης χάραξης.

3.2 Οριζοντιογραφία

Όπως προαναφέρθηκε η χάραξη των τμημάτων ακολουθεί πιστά την χάραξη των υφιστάμενων χωμάτινων αγροτικών οδών με μικρές μετατοπίσεις όπου αυτό απαιτείται. Το συνολικό μήκος των χαράξεων είναι 2940 μ. Όπως στην οριζοντιογραφία, έτσι και στην μηκοτομή ακολουθείται πιστά η υψομετρία της υφιστάμενης οδού. Η χάραξη της μηκοτομής γίνεται έτσι ώστε το νέο οδόστρωμα να εδράζεται κατά το δυνατόν στην υφιστάμενη επιφάνεια κύλισης. Αυτό γίνεται για να ελαχιστοποιηθούν οι εργασίες εκσκαφών και να αξιοποιηθεί το υφιστάμενο οδόστρωμα ως στρώση έδρασης του νέου, καθώς και να διατηρηθούν υψομετρικά οι υφιστάμενες είσοδοι προς τα αγροτεμάχια εκατέρωθεν των νέων ασφαλτοστρωμένων οδών. Για τον ανωτέρω λόγο θα

υπάρχουν τα υψόμετρα της οδού στην οριζοντιογραφία χωρίς κάποια άλλη σχεδιαστική απεικόνιση(μηκοτομές).

3. ΤΥΠΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗ

3.1 Τυπική διατομή

Οι προτεινόμενοι δρόμοι αποτελούν συνέχεια ή συνδέονται με συνεχές ασφαλτοστρωμένο υφιστάμενο οδικό δίκτυο. Οι προτεινόμενες διατομές όλων των δρόμων είναι α) η διατομή **η1** (κατηγορία VI), στις περιπτώσεις 2.B, 3, 4 και β) η διατομή **η2** (κατηγορία VI), στις περιπτώσεις 1, και 2.A, σύμφωνα με την εγκύκλιο 41/2005 και τις αντίστοιχες ΟΜΟΕ. Η οδός κατατάσσεται στην κατηγορία AV και AVI, που αντιστοιχεί στις παραπάνω κατηγορίες και αφορά τριτευουσες και αγροτικές οδούς.

3.2 Οδοστρωσία

Για την οδοστρωσία του δρόμου προβλέπεται μία στρώση βάσης πάχους 10 εκ. Και 15 εκ. Στα ερείσματα. Για την ασφαλτόστρωση του δρόμου θα διαστρωθεί μία τελική στρώση τάπητα κυκλοφορίας πάχους επίσης 5 εκ. Εκατέρωθεν των παραπάνω στρώσεων θα κατασκευαστούν ερείσματα πλάτους 0,25 μ. Αναλυτικότερα κάθε στρώση περιγράφεται παρακάτω.

3.2.1 Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγορίας E4

Στα τμήματα όπου δεν υπάρχει κατάλληλη υπόβαση η παρατηρούνται έντονες φθορές στην υφιστάμενη υπόβαση, θα γίνει εκσκαφή και προμήθεια και διαστρωση δάνειων θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου κατηγορίας E4, ως η πρώτη στρώση που τοποθετείται για να επιτελέσει τις παρακάτω λειτουργίες:

A) Μεταβίβαση των φορτίων στο υπέδαφος

B) Εξασφαλίζει την άνετη κυκλοφορία των εργοταξιακών οχημάτων

Γ) Προστατεύει την βάση από εισχώρηση εδαφικού υλικού

Δ) Λειτουργεί ως στραγγιστική στρώση των υδάτων που μπορεί να διαπεράσει την υπερκείμενη στρώση.

Αυτή η στρώση θα φτάνει σε πάχος τα 30εκ.

3.2.2 Βάση

Η βάση είναι η βασικότερη δομική στρώση ενός εύκαμπτου οδοστρώματος και κατασκευάζεται μεταξύ της υπόβασης και της επιφανειακής ασφατικής στρώσης. Αναλυτικότερα επιτελεί τις παρακάτω λειτουργίες:

A) Παραλαμβάνει τα φορτία κυκλοφορίας και τα κατανέμει στην υποκείμενη στρώση της υπόβασης.

B) Μειώνει τις κάθετες θλιπτικές τάσεις που εξασκούνται στο υπέδαφος, σε τέτοιο βαθμό ώστε να μην προκαλούνται ανεπίτρεπτες παραμορφώσεις στο τελευταίο.

Γ) Παρέχει στο οδόστρωμα την δυσκαμψία και την αντοχή του στην κόπωση.

- Δ) Παρέχει μια επίπεδη επιφάνεια ώστε να δεχτεί την επιφανειακή ασφατική στρώση.
- Ε) Συμβάλει στην αποτελεσματικότερη συμπίκνωση της υπερκείμενης ασφατικής στρώσης.

3.2.3 Υλικό κατασκευής βάσης

Το υλικό κατασκευής της βάσης είναι ασύνδετο θραυστό υλικό λατομείου σταθεροποιημένου τύπου. Ο όρος «σταθεροποιημένου τύπου», χρησιμοποιείται με την ευρύτερη έννοια του όρου, δεδομένου ότι με την προσθήκη νερού στο μίγμα, το μίγμα αποκτά κάποια συνοχή λόγω της ύπαρξης ποσοστού παιπάλης.

Τα θραυστά αδρανή θα προέλθουν από λατομείο, το οποίο διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό ώστε να επιτύχει την απαιτούμενη διαβάθμιση.

Το υλικό κάθε στρώσης θα διαστρωθεί με διαμορφωτές (γκρέϊντερ) ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη γεωμετρία και στην συνέχεια θα συμπτυκνωθεί με οδοστρωτήρες. Οι απαιτήσεις των αδρανών υλικών και η εκτέλεση των εργασιών προδιαγράφονται στην ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά".

3.2.4 Ασφατική στρώση κυκλοφορίας

Η στρώση κυκλοφορίας είναι η ασφατική στρώση που έρχεται σε άμεση επαφή με τους τροχούς των οχημάτων και πρέπει να παρέχει άριστη και ασφαλή επιφάνεια κύλισης. Η στρώση αυτή πρέπει να καλύπτει τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Α) Να είναι ανθεκτική στην καταστροφική δράση της κυκλοφορίας και των καιρικών συνθηκών.
- Β) Να ανθίσταται στην ρηγμάτωση από θερμοκρασιακές μεταβολές.
- Γ) Να παρέχει επίπεδη και αντισιδηρή επιφάνεια κύλισης, με χαμηλό επίπεδο θορύβου.
- Δ) Να συνεισφέρει στην αντοχή του οδοστρώματος.

Η κατασκευή της ασφατικής στρώσης κυκλοφορίας, γίνεται με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφατικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφατικού σκυροδέματος".

3.2.5 Ερείσματα

Τα ερείσματα είναι οι πλευρικές διαμορφώσεις της οδού οι οποίες δεν κυκλοφορούνται αλλά είναι βατές από τα οχήματα σε περίπτωση ανάγκης. Τα ερείσματα επιτελούν τις παρακάτω λειτουργίες.

- Α) Προστατεύει πλευρικά τις στρώσεις του οδοστρώματος από την βλάστηση και την εισχώρηση εδαφικού υλικού.
- Β) Εξασφαλίζει ένα πρόσθετο ψυχολογικό περιθώριο άνεσης στον οδηγό, ενθαρρύνοντας τον να εκμεταλευτεί το σύνολο της λωρίδας του.
- Γ) Εξασφαλίζει χώρο για τοποθέτηση εξοπλισμού της οδού όπως πινακίδες, οριοδείκτες κλπ.

Το υλικό κατασκευής των ερεισμάτων είναι ασύνδετο θραυστό υλικό λατομείου.

3.2.6 Διαγράμμιση

Η επιφάνεια κυκλοφορίας θα διαγραμμασθεί με δύο συνεχείς γραμμές πάχους 10 εκ στον άξονα της οδού και από μία γραμμή πάχους επίσης 10 εκ σε κάθε οριογραμμή όπου υπάρχει η διατομή η2. Στην διατομή η1 θα γίνει διαγράμμιση μόνο στις οριογραμμές.

3.2.7 Ασφάλεια

Η επιτρεπόμενη ταχύτητα κυκλοφορίας είναι μικρότερη ή ίση των 50 χλμ/ώρα. Θα τοποθετηθεί η κατάλληλη σήμανση για την ασφάλεια των διερχόμενων γεωργικών μηχανημάτων. Σύμφωνα με τα ΟΜΟΕ ΣΑΟ δεν τοποθετούνται στηθαία ασφαλείας σε οδικά τμήματα με την παραπάνω επιτρεπόμενη ταχύτητα.

Οι συντεταγμένες που αναφέρονται στην παρούσα έκθεση μπορεί να παρουσιάζουν μια σχετική απόκλιση.

Η υλοποίηση της Πράξης έχει ως στόχο τη μείωση του κόστους μεταφοράς των προϊόντων, την ευκολότερη και ταχύτερη πρόσβαση των γεωργικών μηχανημάτων καθώς και την ταχύτερη και ασφαλέστερη μεταφορά των ευπαθών προϊόντων. Είναι προφανής η απαίτηση περιορισμού του εύρους κατάληψης της οδού στα όρια της όπως ορίσθηκαν στη διανομή και η αποφυγή επιβολής απαλλοτριώσεων των παρόδιων ιδιοκτησιών.

Το συνολικό κόστος του έργου βάσει του προϋπολογισμού του ανέρχεται στο ποσό 360.000,00 ευρώ (με ΦΠΑ 24%) και θα χρηματοδοτηθεί από πιστώσεις του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης(CLLD/LEADER) που υλοποιείται μέσω της Αναπτυξιακής Δράμας Α.Ε..

Δράμα Αύγουστος 2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Οι μελετητές



Παπαδόπουλος Χαράλαμπος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

