



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΡΑΜΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**Έργο : «ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΔΟΠΟΙΑ
Τ.Κ. ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ – Τ.Κ.
ΠΕΤΡΟΥΣΑΣ»
Προϋπολογισμός : 500.000 €**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Γενικά

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η βελτίωση τμημάτων του υφιστάμενου δικτύου αγροτικών οδών συνολικού μήκους 3.121,05 μ.μ. στις Τοπικές Κοινότητες Προσοτσάνης και Πετρούσας που ανήκουν στο Δήμο Προσοτσάνης. Πρόκειται για δύο (2) οδούς τα μήκη των οποίων αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

Τα οδικά αυτά τμήματα εξυπηρετούν **εκατόν δύο (102)** γεωργικές & κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις εκατέρωθεν των οδών της πράξης. Αναλυτικά εξυπηρετούνται: Τ.Κ. Προσοτσάνης 54 γεωργικές εκμεταλλεύσεις, Τ.Κ. Πετρούσας 46 γεωργικές εκμεταλλεύσεις και δύο (2) κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις.

Κατάταξη οδών

Καθώς το έργο αφορά σε εκσυγχρονισμό και τροποποίηση υφιστάμενων έργων οδοποιίας, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα του Παραρτήματος (I) της υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Β' 21) υπουργικής απόφασης, θα πρέπει να γίνει κατάταξη του έργου βάσει (ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ) από το φορέα του έργου.

Ομάδα 1 ^η : Έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών						
Έργα οδοποιίας						
α/α	Ομάδα και κατηγορία κατά ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ	Χαρακτηρισμός	Υποκατηγορία Α1	Υποκατηγορία Α2	Κατηγορία Β	Παρατηρήσεις
12	Β Ι	Αστικός αυτοκινητόδρομος	Το σύνολο			
13	Β ΙΙ	Αστική οδός ταχείας κυκλοφορίας	Λ≥4	Λ<4		Λ: αριθμός λωρίδων κυκλοφορίας
14	Β ΙΙΙ	Αστική αρτηρία		Το σύνολο		
15	Β ΙV	Κύρια συλλεκτήρια οδός			Το σύνολο	
16	Γ ΙΙΙ	Αστική αρτηρία		Το σύνολο		Λ: αριθμός λωρίδων κυκλοφορίας
17	Γ ΙV	Κύρια συλλεκτήρια οδός		Το σύνολο		
18	Δ ΙV	Συλλεκτήρια οδός			Το σύνολο	
19	Εκσυγχρονισμός, επέκταση, βελτίωση ή τροποποίηση υφιστάμενων έργων οδοποιίας		Ο φορέας του έργου προβαίνει σε κατάταξη που βάσει ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ, το αποτέλεσμα της οποίας χρησιμοποιείται για την κατάταξη στις παραπάνω κατηγορίες του παρόντος πίνακα.			

Με βάση τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων του ΥΠΕΧΩΔΕ – Τεύχος 2: Διατομές (ΟΜΟΕ-Δ) που εγκρίθηκαν με την απόφαση ΔΜΕΟ/α/ο/987/11-05-2001 και την εγκύκλιο ΔΜΕΟ 41/2015 (ΔΜΕΟ/α/ο/2006/18-11-2005) και λαμβάνοντας υπόψη το χαρακτήρα του έργου και τις κατηγορίες των οδών στις οποίες θα γίνει παρέμβαση, βάσει της λειτουργικότητας (καθοριστικής λειτουργίας) και σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα 2-3 του Οδηγού Μελετών Οδικών Έργων, τεύχος 1: Λειτουργική κατάταξη Οδικού Δικτύου (ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ) που εγκρίθηκε με την απόφαση ΔΜΕΟ/α/ο/987/11.05.2001, το έργο κατατάσσεται σε ομάδα και κατηγορία ΑV.

Πίνακας 2-3 : Κατηγορίες οδών με ιεράρχηση βάσει λειτουργικότητας (καθοριστικής λειτουργίας)

Λειτουργικές βαθμίδες		Ομάδες οδών		εκτός σχεδίου	εντός σχεδίου (η ομάδα Γ μπορεί να είναι και εκτός σχεδίου*)		
				με περιορισμούς στην εξυπηρέ- τηση παρόδιων ιδιοκτησιών**	με δυνατότητα εξυπηρέτησης παρόδιων ιδιοκτησιών		
				Καθοριστική Λειτουργία			
				σύνδεση	πρόσβαση		παραμονή
		A	B	Γ	Δ	Ε	
Οδική σύνδεση ευρύτερων περιοχών (π.χ. περιφέρειες χώρας)	I	AI	BI	ΓI	ΔI	EI	
Οδική σύνδεση νομών / επαρχιών	II	AII	BII	ΓII	ΔII	EII	
Οδική σύνδεση επαρχιών / οικισμών	III	AIII	BIII	ΓIII	ΔIII	EIII	
Οδική σύνδεση μικρών οικισμών	IV	AIV	BIV	ΓIV	ΔIV	EIV	
Οδική σύνδεση μικρής σημασίας με οικόπεδα και εκτάσεις	V	AV	-	-	ΔV	EV	
Οδική συνδεση από οικόπεδα η εκ- τάσεις μέσω δρομίσκων και δασικών οδών	VI	AVI	-	-	-	EVI	

Συνοπτικά τα προτεινόμενα οδικά τμήματα τα οποία βρίσκονται εκτός σχεδίου και δεν εξυπηρετούν την παρόδια δόμηση, κατατάσσονται:

- στην ομάδα Α (περιλαμβάνει οδούς οδικά τμήματα που διατρέχουν περιοχές εκτός σχεδίου –υπεραστικές-, οι οποίες εξυπηρετούν κατ’ αρχήν και κυρίως στη σύνδεση). Η λειτουργία της πρόσβασης επιτρέπεται με περιορισμούς στις κατηγορίες II έως IV και απαγορεύεται στην κατηγορία I.

-στην λειτουργική βαθμίδα V η οποία αφορά οδικές συνδέσεις μικρής σημασίας με εκτάσεις αγροτικές. Επίσης αφορά σύνδεση οικοπέδων και εκτάσεων με δημοτικά ή κοινοτικά διαμερίσματα και τμήματα αυτών. Επίσης αφορά προσπέλαση οικοπέδων ή εκτάσεων προς οδούς της λειτουργικής βαθμίδας IV, ή μεγαλύτερης.

Διαμόρφωση διατομής

Οι μελετούμενες οδοί σύμφωνα με την ΟΜΟΕ κατατάσσονται στην κατηγορία (ΑV) και η διατομή τους θα διαμορφωθούν εκτός κατηγορίας ΟΜΟΕ-Δ, ως κατωτέρω:

Οδός	Μήκος [m]	Ασφαλτο- στρωμένο πλάτος [m]	Εκατέρωθεν έρεισμα [m]	Συνολικό πλάτος [m]
Αγροτική Οδός Προσοτσάνης (Απόσπασμα 1)	1.543,30	5,50	0,50	6,50
Αγροτική Οδός Πετρούσας (Απόσπασμα 2)	1.577,75	4,50	0,25	5,00
ΣΥΝΟΛΟ	3.121,05			

Αιτιολόγηση επιλογής διατομής

Για την μεν αγροτική οδό Προσοτσάνης, εφαρμόζεται διατομή ζ2 συνολικού πλάτους 6,50μ διότι:

- Σύμφωνα με το απόσπασμα της διανομής, το συνολικό διαθέσιμο πλάτος για κατασκευή οδού είναι 6,50 μέτρα.
- Οι υφιστάμενες αγροτικές οδοί στη σημερινή τους μορφή είναι διανοιγμένες με μέσο πλάτος 6,50μ και εξυπηρετούν ικανοποιητικά τους χρήστες που αποτελούν κατά κύριο λόγο αγρότες και κτηνοτρόφους της περιοχής

Για την δε αγροτική οδό Πετρούσας, η διατομή συνολικού πλάτους διαφορετικού της πρότυπης διατομής των (ΟΜΟΕ-Δ) (ε2ή ζ2) επιλέχθηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι:

- Σύμφωνα με το απόσπασμα της διανομής, το συνολικό πλάτος των οδών είναι 5,00 μέτρα. Δεν είναι δυνατή η διαμόρφωση οδού μεγαλύτερου πλάτους διότι εκατέρωθεν της οδού υπάρχουν ιδιοκτησίες.

- Οι υφιστάμενες αγροτικές οδοί στη σημερινή τους μορφή είναι διανοιγμένες με μέσο πλάτος 5,00μ και εξυπηρετούν ικανοποιητικά τους χρήστες που αποτελούν κατά κύριο λόγο αγρότες και κτηνοτρόφους της περιοχής

Επιπλέον των παραπάνω:

- Οι υφιστάμενες αγροτικές οδοί στη σημερινή τους μορφή είναι διανοιγμένες με μέσο πλάτος τα 6,50μ και τα 5,00μ για την Προσοτσάνη και Πετρούσα αντίστοιχα και εξυπηρετούν ικανοποιητικά τους χρήστες που αποτελούν κατά κύριο λόγο αγρότες και κτηνοτρόφους της περιοχής
- Οι υφιστάμενες χαράξεις των οδών λόγω της οριζοντιογραφικής τους μορφής παρέχουν επαρκή ορατότητα για την ασφαλή και απρόσκοπτη κυκλοφορία των οχημάτων
- Ο μέσος κυκλοφοριακός φόρτος των οδών είναι μικρός
- Οι ταχύτητες που αναπτύσσονται στις οδούς είναι χαμηλές, καθώς πρόκειται για αγροτικές οδούς που εξυπηρετούν κατά κύριο λόγο την οδική σύνδεση με εκτάσεις γεωργικών εκμεταλλεύσεων και επιχειρήσεις χωρίς να απαιτείται η ανάγκη διαπλατύνσεων
- Δεν υπάρχουν παρόδιες χρήσεις που να δημιουργούν απαίτηση διαπλατύνσεων για είσοδο –έξοδο

Συμπερασματικά οι διαμορφούμενες διατομές, σύμφωνα με τα μέχρι τώρα δεδομένα χρήσης των συγκεκριμένων οδών κρίνεται ικανοποιητική, καθώς εξυπηρετούν τα αγροτικά οχήματα που ως επί το πλείστον χρησιμοποιούν τις συγκεκριμένες οδούς, ικανοποιούν τις απαιτήσεις των χρήσεων γης της περιοχής, δεν δημιουργούν ζητήματα στις παρόδιες ιδιοκτησίες και εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη και ασφαλή κίνηση των οχημάτων.

Εργασίες που θα εκτελεστούν

Αναλυτικότερα το έργο αποτελείται από την κατασκευή των παρακάτω οδικών τμημάτων (βλ. συνημμένα αποσπάσματα χάρτη 1-2):

Συγκεκριμένα προβλέπονται οι κάτωθι εργασίες :

- Εκσκαφές χαλαρών εδαφών
- Εκσκαφές σε έδαφος γαιοημιβραχώδες
- Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων (όπου κριθεί απαραίτητο για τον υποβιβασμό της ερυθράς από παλαιά κατασκευασμένα τεχνικά)

- Κατασκευή επιχωμάτων με δάνεια Ε-4

Για την κατασκευή δύο κιβωτοειδών οχετών διαστάσεων 2,0x2,0 και μήκους 7,00 μ. στην κοινότητα Προσοτσάνης και μήκους 6,00 μ. στην κοινότητα Πετρούσας θα γίνουν οι παρακάτω εργασίες

- Εκσκαφή των θεμελίων των τεχνικών
- Σκυρόδεμα κοιτόστρωσης
- Σκυρόδεμα C 20/25 για την κατασκευή της ανωδομής
- Μόνωση των τεχνικών

Για την κατασκευή της τυπικής διατομής της οδού πλάτους 5,50μ. στην κοινότητα Προσοτσάνης και 4,50μ. στην κοινότητα Πετρούσας με ερείσματα εκατέρωθεν 0,50μ. και 0,25μ. αντίστοιχα, θα γίνουν οι παρακάτω εργασίες

- Κατασκευή υπόβασης συμπακνωμένου πάχους 0,10 μ
- Κατασκευή βάσης συμπακνωμένου πάχους 0,10 μ
- Κατασκευή ερεισμάτων αμφί πλάτους 0,50μ και 0,25 μ. αντίστοιχα
- Εφαρμογή ασφαλικής προεπάλειψης
- Εφαρμογή στρώσης κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 μ.

Για την ασφάλεια των οχημάτων που χρησιμοποιούν την οδό θα γίνουν οι παρακάτω εργασίες

- Τοποθέτηση πληροφοριακών πινακίδων (όπου κρίνεται απαραίτητο)
- Διαγράμμιση των δύο οριογραμμών και του άξονα της οδού.



Απολογιστικές εργασίες διαχείρισης ΑΕΚΚ

Η διαχείριση των προϊόντων εκσκαφής κατασκευών και κατεδαφίσεων από αδειοδοτημένο φορέα ανακύκλωσης θα εκτελεστεί σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010).

Η δαπάνη θα προκύπτει με βάση τα ζυγολόγια των ποσοτήτων που παραδόθηκαν σε αδειοδοτημένη μονάδα. Η πληρωμή του Αναδόχου θα γίνεται μόνο εφόσον προσκομίζει τα αντίστοιχα παραστατικά προσκόμισης των υλικών στο χώρο διάθεσης.

Η δαπάνη προϋπολογίστηκε με βάση τις ποσότητες των σκυροδεμάτων που προβλέπεται να καθαιρεθούν. Η τιμή μονάδας προέρχεται από τον επίσημο τιμοκατάλογο της ANKEM (<https://anakem.gr/kostos-diaxeirisis-aekk/>) για σύμμεικτα απόβλητα καθαιρέσεων. Η τιμή μονάδας ανέρχεται σε 3,02€/tn (χωρίς μεταφορά και ΦΠΑ).

Η δαπάνη μεταφοράς έχει συμπεριληφθεί στο αντίστοιχο άρθρο των καθαιρέσεων για μέση απόσταση μεταφοράς 10Km, στην κοντινότερη αδειοδοτημένη μονάδα στη ΒΙΠΑ Προσοτσάνη, όπου υφίσταται μονάδα διαχείρισης ΑΕΚΚ συμβεβλημένη με την ANAKEM.

Προεκτίμηση δαπάνης διαχείρισης ΑΕΚΚ

Ποσότητες προς καθαίρεση	5m ³
Ειδικό βάρος σύμμεικτων αποβλήτων	2tn/m ³
Βάρος αποβλήτων	5 m ³ * 2 tn/m ³ = 10tn
Δαπάνη αποβλήτων	10tn * 3.02€/tn = 30.20€

Προϋπολογισμός

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ύψος των **500.000,00 €** με το ΦΠΑ 24%. Όλες οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της υπηρεσίας και των επιβλεπόντων μηχανικών.

Προσοτσάνη
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Προσοτσάνη
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΛΑΤΣΙΝΟΓΛΟΥ
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ