
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΥΧΟΥΣ 7
ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
1.1 ΕΡΓΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ	2
1.1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΑΡΑΞΗΣ	2
1.1.2 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ Σ.Μ.Α. ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ	4
1.2 ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗ.....	6
1.2.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΑΡΑΞΗΣ ΟΔΟΥ	7

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Για εύρυθμη λειτουργία του ΣΜΑ Μετσόβου απαιτείται:

- η διαπλάτυνση και βελτίωση του υφιστάμενου οδικού δικτύου για την σύνδεση της επαρχιακής οδού με τον ΣΜΑ καθώς και
- η κατασκευή εσωτερικής οδοποιίας εντός του οικόπεδου του ΣΜΑ

Η οριζοντιογραφία της οδού πρόσβασης και της εσωτερικής οδοποιίας φαίνονται στα αντίστοιχα σχέδια. Τα γενικά χαρακτηριστικά των οδών περιγράφονται στη συνέχεια, ενώ οι αναλυτικές προμετρήσεις παρατίθενται στο σχετικό τεύχος και παρουσιάζονται στο παράρτημα.

1.1 ΕΡΓΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

1.1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΑΡΑΞΗΣ

A. Οριζοντιογραφία

Η εσωτερική οδοποιία παρέχει πρόσβαση στο σύνολο των έργων/χώρων του ΣΜΑ, ήτοι στα πλατώματα ελιγμών των οχημάτων του ΣΜΑ και των απορριμματοφόρων, στις θέσεις εκφόρτωσης και μεταφόρτωσης των απορριμμάτων, στην γεφυροπλάστιγγα και στον οικίσκο ελέγχου.

Για την χάραξη της οδού ελήφθησαν υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των οχημάτων. Η χάραξη της εσωτερικής οδοποιίας ακολουθεί τους κανόνες της οδοποιίας που διέπουν τις οδούς κατηγορίας AVI (σύμφωνα με τον ΟΜΟΕ-Χ).

Η ταχύτητα μελέτης που επιλέχθηκε είναι 30 χλμ/ώρα. Η υπό μελέτη οδός είναι διπλής κατεύθυνσης με πλάτος λωρίδας ανά κατεύθυνση 4,0m. Η μικρότερη ακτίνα χάραξης οδού είναι $R_{min}=20m$.

Η εσωτερική οδός ξεκινά από την κεντρική είσοδο και κινούμενη σχεδόν σε ευθεία και παράλληλα της δυτικής πλευράς του γηπέδου του ΣΜΑ εισέρχεται στο πλάτωμα ελιγμών των απορριμματοφόρων. Το συνολικό μήκος της είναι 69,62μ.

Στις η αριστερή παρειά της οδού κατασκευάζεται σε όρυγμα, με κλίση πρανών να είναι 2:1 (ύψος: πλάτος). Αντίστοιχα, στις περιοχές όπου η εσωτερική οδός κατασκευάζεται σε επίχωμα, η κλίση των πρανών είναι 2:3 (ύψος: πλάτος).

Β. Μηκοτομές

Η μηκοτομή της οδού έχει μήκος 69,62μ. και η μέγιστη κατά μήκος κλίσης της είναι 0,61% .

Γ. Διατομή

Η υιοθέτηση της τυπικής διατομής Ζ2 βασίστηκε στην αποφυγή υπερβολικά έντονων παρεμβάσεων στο περιβάλλοντα χώρο της οδού. Οι μέγιστη επίκλιση της οδού είναι 2,5% και εφαρμόζεται στα τμήματα που βρίσκονται σε καμπύλη. Στα τμήματα που βρίσκονται σε όρυγμα θα κατασκευαστεί επενδεδυμένη τριγωνική τάφρος για την απορροή των ομβρίων.

Για τον καθορισμό του οδοστρώματος που θα χρησιμοποιηθεί στην υπό μελέτη οδό συνυπολογίζεται η συχνότητα χρήσης της οδού, το είδος των οχημάτων που θα τη χρησιμοποιούν, τα στοιχεία χάραξης της οδού, το έδαφος θεμελίωσής της και οι ανάγκες συντήρησής της. Λαμβάνοντας υπόψη τα άνω στοιχεία και δεδομένου ότι η υπό μελέτη οδός θα χρησιμοποιείται και από οχήματα βαρέως τύπου, εφαρμόστηκε η ακόλουθη σύνθεση οδοστρώματος από τις κατώτερες προς τις ανώτερες στρώσεις:

- Υπόβαση συνολικού πάχους 0.20m κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-150 με θραυστό υλικό διαβαθμίσεως Β ή Γ, είτε από ασβεστολιθικό υλικό λατομείου, είτε προελεύσεως χειμάρρου.

- Βάση συνολικού πάχους 0.20m κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-155 με θραυστό υλικό διαβαθμίσεως Β ή Γ, είτε από ασβεστολιθικό υλικό λατομείου, είτε προελεύσεως χειμάρρου.
- Ασφαλτική προεπάλειψη επί της βάσεως με ασφαλτικό διάλυμα σύμφωνα με ME-O της ΠΤΠ Α-11 και Α-201 σε ποσότητα 1.5 kg/m².
- Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.05μ κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Α-260.
- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ ΑΣ-12 και Α-201.
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους συμπυκνωμένου 0.05μ κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Α-200 και Α-265.

1.1.2 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ Σ.Μ.Α. ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ

Για την εύρυθμη λειτουργία του Σ.Μ.Α. θα πρέπει να καθοριστούν οι κινήσεις-ελιγμοί κατά την κυκλοφορία του οχήματος ΣΜΑ (τράκτορα) και των απορριμματοφόρων οχημάτων εντός του οικοπέδου.

Το όχημα του Σ.Μ.Α. εισέρχεται στο χώρο του ΣΜΑ από την κεντρική πύλη εισόδου που βρίσκεται στο νότιο άκρο του γηπέδου. Στη συνέχεια ακολουθεί την εσωτερική οδοποιία για μήκος 40 μέτρων περίπου όπου μετά κινούμενο με οπισθοπορεία και παράλληλα εκτελώντας δεξιά στροφή εισέρχεται στο πλάτωμα ελιγμών οχημάτων ΣΜΑ και προσεγγίζει τη θέση φόρτωσης και απόθεσης container. Κατά την έξοδο του, εκτελεί αριστερή στροφή και εισερχόμενο στο ρεύμα εξόδου της εσωτερικής οδού, εξέρχεται από το χώρο του ΣΜΑ. Η ελάχιστη ακτίνα ελιγμών των απορριμματοφόρων είναι 12μ.

Τα απορριμματοφόρα οχήματα εισέρχονται στο χώρο από την πύλη εισόδου, ακολουθούν όλο το μήκος της εσωτερικής οδού ως το πλάτωμα ελιγμών Α/Φ οχημάτων όπου εκτελέσουν αρχικά δεξιά στροφή και στη συνέχεια αριστερή στροφή κινούμενα πάντα σε οπισθοπορεία, ευθυγραμμίζονται με την ράμπα εκφόρτωσης και την προσεγγίζουν. Μετά την εκφόρτωση και για να εξέλθουν του χώρου, εκτελούν αριστερή στροφή εντός του πλατώματος ελιγμών εισερχόμενο στο ρεύμα εξόδου της εσωτερικής οδού, εξέρχονται από το χώρο του ΣΜΑ. Η

ελάχιστη ακτίνα ελιγμών των απορριμματοφόρων είναι 10μ.

1.2 ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗ

Στο Δήμο Μετσόβου, στην περιοχή με τοπωνύμιο «ΦΡΑΤΣΙΚΟ» της Τ.Κ. Χρυσοβίτσας, της Δ.Ε. Εγνατίας, προβλέπεται η εγκατάσταση του ΣΜΑ Μετσόβου για την εξυπηρέτηση των αναγκών μεταφόρτωσης του Δ. Μετσόβου, της Δ.Ε. Ανατολικού Ζαγορίου και της Κοιν. Βωβούσας.

Για την πρόσβαση στο γήπεδο εγκατάστασης του έργου υπάρχει υφιστάμενη χωμάτινη οδός η οποία κατατάσσεται βάσει ΟΜΟΕ – ΛΚΟΔ στη ν ομάδα και κατηγορία «ΑΥ Αγροτική Οδός». Η υφιστάμενη χωμάτινη αγροτική οδός ξεκινά από την Ε. Ο. Τρικάλων - Ιωαννίνων. Η υφιστάμενη αυτή χωμάτινη οδός που ξεκινά από την Ε. Ο. Τρικάλων - Ιωαννίνων, θα διαπλατυνθεί και θα βελτιωθεί σε μήκος 455,92μ ως την θέση εγκατάστασης του ΣΜΑ.

Τα βασικά κριτήρια σχεδιασμού των έργων βελτίωσης της οδοποιίας είναι:

- Η περιβαλλοντική αποδοχή των έργων
- Η προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Η εναρμόνιση της οδού με τις τοπικά επικρατούσες οικιστικές, μορφολογικές συνθήκες και με το τοπίο.
- Η ελαχιστοποίηση του όγκου των χωματισμών (ορυγμάτων – επιχωμάτων)
- Η βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας της οδού
- Η βελτίωση της κυκλοφοριακής ικανότητας της οδού
- Το κόστος των έργων

Η Μελέτη βελτίωσης Οδοποιίας εκπονήθηκε σε τοπογραφικά διαγράμματα τα οποία προέκυψαν από επίγεια τοπογραφική αποτύπωση κατά μήκος της υφιστάμενης οδού σε ικανό εύρος εκατέρωθεν αυτής. Το τοπογραφικό υπόβαθρο είναι εξαρτημένο από το κρατικό δίκτυο (σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ 87) και υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της Τοπογραφικής Μελέτης. Ακολουθώντας περιγράφονται αναλυτικά τα προτεινόμενα βελτιωμένα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού και παρατίθενται όλα τα στοιχεία και οι παράμετροι οι οποίοι τεκμηριώνουν τον προτεινόμενο σχεδιασμό σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες στην περιοχή του έργου. Το συνολικό μήκος της υπό μελέτη οδού είναι 0.456 km.

1.2.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΑΡΑΞΗΣ ΟΔΟΥ

A. Οριζοντιογραφία

Η υπό μελέτη οδός συνδέει την επαρχιακή οδό με το σημείο εγκατάστασης του ΣΜΑ. Το σημείο εκκίνησης της οδού έχει συντεταγμένες Χ: 250106,93, Υ: 4404707,51 και υψόμετρο ερυθράς Η: 647,00 m. Ενώ το σημείο στο οποίο τελειώνουν τα έργα επέμβασης της οδού βρίσκονται στο σημείο με συντεταγμένες Χ: 249838,51 , Υ: 4405025,36 και Η: 681,27m.

Το συνολικό μήκος της υπό μελέτης οδού ανέρχεται στα 455,92 m. Πρέπει να σημειωθεί ότι η πολυγωνική της χάραξης «υπαγορεύθηκε» στο μεγαλύτερο τμήμα της από την υφιστάμενη χωμάτινη οδό καθώς και από το ανάγλυφο της περιοχής.

Η ταχύτητα μελέτης της οδού ορίζεται σε 50χλμ/ω.

Η βελτιωμένη χάραξη της νέας οδού σε μεγάλο βαθμό ακολούθησε την υφιστάμενη χάραξη. Η μέγιστη κατά μήκος κλίση της νέας οδού είναι 10%. Ενώ η μικρότερη ακτίνα χάραξης οδού είναι $R_{min}=20m$ και η μεγαλύτερη $R_{max}=80m$.

Στα τμήματα όπου η οδός κατασκευάζεται σε όρυγμα, η κλίση των πρανών είναι 2:1 (ύψος: πλάτος). Αντίστοιχα, στις περιοχές όπου αυτή κατασκευάζεται σε επίχωμα, η κλίση των πρανών είναι 2:3 (ύψος: πλάτος).

B. Μηκοτομές

Η μηκοτομή της οδού έχει μήκος 455,92μ. και η μέγιστη κατά μήκος κλίσης της είναι 10% και η ελάχιστη 5,17% .

Γ. Διατομή

Η υιοθέτηση της τυπικής διατομής Ζ2 βασίστηκε στην αποφυγή υπερβολικά έντονων

παρεμβάσεων στο περιβάλλοντα χώρο της οδού. Οι μέγιστη επίκλιση της οδού είναι 3% και εφαρμόζεται στα τμήματα που βρίσκονται σε καμπύλη. Στα τμήματα που βρίσκονται σε όρυγμα θα κατασκευαστεί επενδεδυμένη τριγωνική τάφρος για την απορροή των ομβρίων ενώ στα τμήματα που βρίσκονται σε επίχωμα προβλέπεται έρρισμα πλάτους 0,50μ..

Για τον καθορισμό του οδοστρώματος που θα χρησιμοποιηθεί στην υπό μελέτη οδό συνυπολογίζεται η συχνότητα χρήσης της οδού, το είδος των οχημάτων που θα τη χρησιμοποιούν, τα στοιχεία χάραξης της οδού, το έδαφος θεμελίωσής της και οι ανάγκες συντήρησής της. Λαμβάνοντας υπόψη τα άνω στοιχεία και δεδομένου ότι η υπό μελέτη οδός θα χρησιμοποιείται και από οχήματα βαρέως τύπου, εφαρμόσθηκε η ακόλουθη σύνθεση οδοστρώματος από τις κατώτερες προς τις ανώτερες στρώσεις:

- Υπόβαση συνολικού πάχους 0.20m κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-150 με θραυστό υλικό διαβαθμίσεως Β ή Γ, είτε από ασβεστολιθικό υλικό λατομείου, είτε προελεύσεως χειμάρρου.
- Βάση συνολικού πάχους 0.20m κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-155 με θραυστό υλικό διαβαθμίσεως Β ή Γ, είτε από ασβεστολιθικό υλικό λατομείου, είτε προελεύσεως χειμάρρου.
- Ασφαλτική προεπάλειψη επί της βάσεως με ασφαλτικό διάλυμα σύμφωνα με ME-O της ΠΤΠ Α-11 και Α-201 σε ποσότητα 1.5 kg/m².
- Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.05μ κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Α-260.
- Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ ΑΣ-12 και Α-201.
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους συμπυκνωμένου 0.05μ κατασκευαζόμενη σύμφωνα με την ΠΤΠ Α-200 και Α-265.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΟΔΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΙΛ. ΘΕΣΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΑΠΟΣΤ. ΜΕΤΑΞΥ	ΟΡΥΓΜΑΤΑ		ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ		ΚΙΝΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ	
			ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ	
							ΟΡΥΓΜΑ	ΕΠΙΧΩΜΑ
			[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m3]	[m3]
1	0+000.000		1,8		0,08			
		1,8		3,48		0,14	3,34	0
A2	0+001.804		2,06		0,08			
		4,77		10,73		0,36	10,37	0
Δ2	0+006.576		2,43		0,08			
		4,77		10,82		0,4	10,42	0
T2	0+011.348		2,1		0,09			
		10		23,3		0,74	22,56	0
2	0+021.348		2,56		0,06			
		10		37,86		0,28	37,58	0
3	0+031.348		5,01		0			
		10		59,76		0	59,76	0
4	0+041.348		6,94		0			
		10		59,68		0	59,68	0
5	0+051.348		5		0			
		9,14		39,09		0	39,09	0
6	0+060.484		3,56		0			
		9,14		24,05		0,21	23,84	0
7	0+069.619		1,7		0,09			
ΣΥΝΟΛΟ		69,62		268,77		2,13	266,64	0

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ ΟΔΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ
ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΑΠΟ 3

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΙΛ. ΘΕΣΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΑΠΟΣΤ. ΜΕΤΑΞΥ	ΟΡΥΓΜΑΤΑ		ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ		ΚΙΝΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ	
			ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ	
							ΟΡΥΓΜΑ	ΕΠΙΧΩΜΑ
			[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m3]	[m3]
ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ		0		0		0	0	0
1	0+000.000		3,11		0			
		10		26,56		0	26,56	0
2	0+010.000		2,2		0			
		10		13,88		0	13,88	0
3	0+020.000		0,57		0			
		8,73		1,25		6,43	0	5,18
4	0+028.731		0		1,47			
		8,73		0		13,27	0	13,27
A2	0+037.463		0		1,57			
		4,16		0		6,4	0	6,4
Δ2	0+041.620		0		1,51			
		4,16		0		6,21	0	6,21
T2	0+045.778		0		1,47			
		10		0		16,39	0	16,39
5	0+055.778		0		1,8			
		7,54		0		14,18	0	14,18
6	0+063.322		0		1,95			
		7,54		0		10,78	0	10,78
A3	0+070.867		0		0,9			
		5,37		0		3,99	0	3,99
Δ3	0+076.238		0		0,58			
		5,37		0,03		2,23	0	2,2
T3	0+081.609		0,02		0,25			
		10		0,14		2,9	0	2,76
7	0+091.609		0,01		0,33			
		10		0,02		8,33	0	8,31
8	0+101.609		0		1,34			
		10		0		17,95	0	17,95
9	0+111.609		0		2,25			
		6,66		0		16,42	0	16,42
10	0+118.273		0		2,67			
		6,66		0		18,22	0	18,22
A4	0+124.937		0		2,79			
		8,79		0		22,95	0	22,95
Δ4	0+133.726		0		2,43			
		8,79		0		18,12	0	18,12
T4	0+142.515		0		1,7			
		10		0		14,8	0	14,8

11	0+152.515		0		1,26			
		9,22		0,02		11,83	0	11,81
12	0+161.731		0,01		1,3			
		9,22		0,02		13	0	12,98
A5	0+170.947		0		1,52			
		4,53		0		6,74	0	6,74
Δ5	0+175.480		0		1,46			
		4,53		0,2		4,5	0	4,3
T5	0+180.013		0,18		0,53			
		5,44		7,18		0,72	6,46	0
13	0+185.455		2,46		0			
ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ		185,44		49,3		236,36	46,9	233,96

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ ΟΔΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΑΠΟ 3

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΙΛ. ΘΕΣΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΑΠΟΣΤ. ΜΕΤΑΞΥ	ΟΡΥΓΜΑΤΑ		ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ		ΚΙΝΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ	
			ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ	
							ΟΡΥΓΜΑ	ΕΠΙΧΩΜΑ
			[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m3]	[m3]
ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ		185,44		49,3		236,36	46,9	233,96
13	0+185.455		2,46		0			
		5,44		17,17		0	17,17	0
A6	0+190.897		3,85		0			
		9,75		50,88		0	50,88	0
Δ6	0+200.651		6,58		0			
		9,75		68,72		0	68,72	0
T6	0+210.405		7,51		0			
		10		80,47		0	80,47	0
14	0+220.405		8,58		0			
		10		84,68		0	84,68	0
15	0+230.405		8,35		0			
		10		83,03		0	83,03	0
16	0+240.405		8,25		0			
		10		77,98		0	77,98	0
17	0+250.405		7,34		0			
		6,48		43,33		0	43,33	0
18	0+256.882		6,04		0			
		6,48		36,34		0	36,34	0
A7	0+263.358		5,18		0			
		5,86		27,95		0	27,95	0
19	0+269.214		4,36		0			
		5,86		21,12		0	21,12	0
Δ7	0+275.070		2,85		0			
		5,86		11,53		0	11,53	0
20	0+280.926		1,09		0			
		5,86		3,66		0,67	2,99	0
T7	0+286.782		0,16		0,46			
		10		0,41		12,93	0	12,52
21	0+296.782		0		2,13			
		10		0		32,49	0	32,49
22	0+306.782		0		4,37			
		7,52		0		37,12	0	37,12
23	0+314.305		0		5,5			
		7,52		0		48,6	0	48,6
A8	0+321.827		0		7,42			
		2,98		0		24,46	0	24,46
Δ8	0+324.803		0		9,02			
		2,98		0		27,24	0	27,24
T8	0+327.778		0		9,29			
		9,67		0		93,74	0	93,74

A9	0+337.450		0		10,1			
		6,61		0		67,03	0	67,03
24	0+344.064		0		10,17			
		6,61		0		67,51	0	67,51
Δ9	0+350.679		0		10,24			
		6,61		0		69,5	0	69,5
25	0+357.294		0		10,77			
		6,61		0		77,97	0	77,97
T9	0+363.908		0		12,8			
ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ		363,89		656,57		795,62	653,09	792,14

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΜΑΤΙΣΜΩΝ ΟΔΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ
ΠΙΝΑΚΑΣ 3 ΑΠΟ 3

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΙΛ. ΘΕΣΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΑΠΟΣΤ. ΜΕΤΑΞΥ	ΟΡΥΓΜΑΤΑ		ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ		ΚΙΝΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ	
			ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ	
							ΟΡΥΓΜΑ	ΕΠΙΧΩΜΑ
			[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m3]	[m3]
ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ		363,89		656,57		795,62	653,09	792,14
T9	0+363.908		0		12,8			
		8,06		0		104,15	0	104,15
A10	0+371.971		0		13,03			
		3,43		0		44,68	0	44,68
Δ10	0+375.404		0		13			
		3,43		0		48,7	0	48,7
T10	0+378.836		0		15,38			
		10		0		152,08	0	152,08
26	0+388.836		0		15,04			
		10		0		124,28	0	124,28
27	0+398.836		0		9,82			
		6,82		0		56,05	0	56,05
28	0+405.658		0		6,62			
		6,82		0		35,14	0	35,14
A11	0+412.480		0		3,69			
		3,04		0		9,3	0	9,3
Δ11	0+415.521		0		2,43			
		3,04		0		5,28	0	5,28
T11	0+418.562		0		1,05			
		10		8,64		2,61	6,03	0
29	0+428.562		3,46		0			
		5,75		24,76		0	24,76	0
30	0+434.310		5,16		0			
		5,75		30,74		0	30,74	0
A12	0+440.058		5,54		0			
		6,52		33,29		0	33,29	0
Δ12	0+446.577		4,67		0			
		6,52		27,5		0	27,5	0
T12	0+453.097		3,76		0			
ΣΥΝΟΛΟ		453,07		781,5		1377,89	775,41	1371,8

Πίνακας Προμέτρησης Υλικών Οδού Πρόσβασης

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΙΛ. ΘΕΣΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΑΠΟΣΤ. ΜΕΤΑΞΥ	Υπόβαση Κάτω		Υπόβαση Άνω		Βάση Κάτω		Βάση Άνω		Ασφ Στρώση Βάσης		Ασφ Κυκλοφορίας πάχους 0,05 (m2)		Ερείσματα		C16/20 τάφρων οδού πρόσβασης	
			ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ
			[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]

ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ			0		0		0		0		0		0		0		0	
--------------	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

1	0+000.000		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
2	0+010.000		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
3	0+020.000		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		8,731		6,455		6,088		5,72		5,353		2,539		2,447		4,147		0
4	0+028.731		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		8,731		6,455		6,088		5,72		5,353		2,539		2,447		4,147		0
A2	0+037.463		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		4,157		3,074		2,899		2,724		2,549		1,209		1,165		1,975		0
Δ2	0+041.620		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		4,157		3,074		2,899		2,724		2,549		1,209		1,165		1,975		0
T2	0+045.778		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
5	0+055.778		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		7,545		5,578		5,26		4,943		4,625		2,194		2,114		3,583		0
6	0+063.322		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		7,545		5,578		5,26		4,943		4,625		2,194		2,114		3,583		0
A3	0+070.867		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		5,371		3,971		3,745		3,519		3,293		1,562		1,505		2,551		0

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Σ.Μ.Α. ΜΕΤΣΟΒΟΥ
ΤΕΥΧΟΣ 7
ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

Δ3	0+076.238		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		5,371		3,971		3,745		3,519		3,293		1,562		1,505		2,551		0
T3	0+081.609		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
7	0+091.609		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
8	0+101.609		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
9	0+111.609		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		6,664		4,926		4,646		4,366		4,085		1,937		1,867		3,165		0
10	0+118.273		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		6,664		4,926		4,646		4,366		4,085		1,937		1,867		3,165		0
A4	0+124.937		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		8,789		6,498		6,128		5,758		5,388		2,555		2,463		4,175		0
Δ4	0+133.726		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		8,789		6,498		6,128		5,758		5,388		2,555		2,463		4,175		0
T4	0+142.515		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
11	0+152.515		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		9,216		6,813		6,425		6,037		5,65		2,679		2,582		4,377		0
12	0+161.731		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		9,216		6,813		6,425		6,037		5,65		2,679		2,582		4,377		0
A5	0+170.947		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		4,533		3,351		3,161		2,97		2,779		1,318		1,27		2,153		0
Δ5	0+175.480		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		4,533		3,351		3,161		2,97		2,779		1,318		1,27		2,153		0
T5	0+180.013		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		5,442		4,023		3,794		3,565		3,336		1,582		1,525		2,585		0
13	0+185.455		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	

ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ	185,454		137,106		129,302		121,496		113,69		53,917		51,965		88,087		0	
--------------------	----------------	--	----------------	--	----------------	--	----------------	--	---------------	--	---------------	--	---------------	--	---------------	--	----------	--

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΙΛ. ΘΕΣΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΑΠΟΣΤ. ΜΕΤΑΞΥ	Υπόβαση Κάτω		Υπόβαση Άνω		Βάση Κάτω		Βάση Άνω		Ασφ Στρώση Βάσης		Ασφ Κυκλοφορίας πάχους 0,05 (m2)		Ερείσματα		C16/20 τάφρων οδού πρόσβασης	
			ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ
			[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]

ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ	185,454		137,106		129,302		121,496		113,69		53,917		51,965		88,087		0
--------------	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------	--	---

13	0+185.455		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		5,442		3,769		3,597		3,424		3,252		1,561		1,518		1,292		0,438
A6	0+190.897		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		9,754		6,301		6,093		5,885		5,677		2,76		2,708		0		1,569
Δ6	0+200.651		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		9,754		6,301		6,093		5,885		5,677		2,76		2,708		0		1,569
T6	0+210.405		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		10		6,46		6,247		6,033		5,82		2,83		2,776		0		1,608
14	0+220.405		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		10		6,46		6,247		6,033		5,82		2,83		2,776		0		1,608
15	0+230.405		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		10		6,46		6,247		6,033		5,82		2,83		2,776		0		1,608
16	0+240.405		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		10		6,46		6,247		6,033		5,82		2,83		2,776		0		1,608
17	0+250.405		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		6,477		4,184		4,046		3,908		3,769		1,833		1,798		0		1,042
18	0+256.882		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		6,477		4,184		4,046		3,908		3,769		1,833		1,798		0		1,042
A7	0+263.358		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		5,856		3,92		3,764		3,609		3,454		1,669		1,63		0,695		0,706
19	0+269.214		0,693		0,661		0,629		0,6		0,287		0,279		0,237		0,08	
		5,856		4,193		3,977		3,761		3,544		1,691		1,637		2,086		0,235
Δ7	0+275.070		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Σ.Μ.Α. ΜΕΤΣΟΒΟΥ

ΤΕΥΧΟΣ 7

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

		5,856		4,329		4,083		3,836		3,59		1,703		1,641		2,781		0
20	0+280.926		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		5,856		4,329		4,083		3,836		3,59		1,703		1,641		2,781		0
T7	0+286.782		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
21	0+296.782		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
22	0+306.782		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		7,523		5,561		5,245		4,928		4,612		2,187		2,108		3,573		0
23	0+314.305		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		7,523		5,561		5,245		4,928		4,612		2,187		2,108		3,573		0
A8	0+321.827		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		2,975		2,2		2,075		1,949		1,824		0,865		0,834		1,413		0
Δ8	0+324.803		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		2,975		2,199		2,074		1,949		1,824		0,865		0,834		1,415		0
T8	0+327.778		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,476		0	
		9,672		7,106		6,709		6,312		5,915		2,808		2,709		4,719		0
A9	0+337.450		0,731		0,69		0,65		0,6		0,29		0,28		0,5		0	
		6,615		4,832		4,567		4,301		4,036		1,918		1,852		3,307		0
24	0+344.064		0,731		0,69		0,65		0,6		0,29		0,28		0,5		0	
		6,615		4,832		4,567		4,301		4,036		1,918		1,852		3,307		0
Δ9	0+350.679		0,731		0,69		0,65		0,6		0,29		0,28		0,5		0	
		6,615		4,832		4,567		4,301		4,036		1,918		1,852		3,307		0
25	0+357.294		0,731		0,69		0,65		0,6		0,29		0,28		0,5		0	
		6,615		4,832		4,567		4,301		4,036		1,918		1,852		3,307		0
T9	0+363.908		0,731		0,69		0,65		0,6		0,29		0,28		0,5		0	
ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ		363,91		261,197		247,632		234,052		220,483		105,148		101,753		135,143		13,033

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΙΛ. ΘΕΣΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΑΠΟΣΤ. ΜΕΤΑΞΥ	Υπόβαση Κάτω		Υπόβαση Άνω		Βάση Κάτω		Βάση Άνω		Ασφ Στρώση Βάσης		Ασφ Κυκλοφορίας πάχους 0,05 (m2)		Ερείσματα		C16/20 τάφρων οδού πρόσβασης	
			ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ
			[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]

ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ	363,91		261,197		247,632		234,052		220,483		105,148		101,753		135,143		13,033
--------------	--------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	--------

T9	0+363.908		0,731		0,69		0,65		0,6		0,29		0,28		0,5		0	
		8,063		5,918		5,588		5,259		4,929		2,341		2,258		3,95		0
A10	0+371.971		0,737		0,696		0,654		0,6		0,291		0,28		0,48		0	
		3,433		2,534		2,391		2,247		2,103		0,998		0,962		1,639		0
Δ10	0+375.404		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		3,433		2,538		2,393		2,249		2,104		0,998		0,962		1,63		0
T10	0+378.836		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
26	0+388.836		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,393		6,972		6,551		6,13		2,907		2,802		4,75		0
27	0+398.836		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		6,822		5,043		4,756		4,469		4,182		1,983		1,912		3,24		0
28	0+405.658		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		6,822		5,043		4,756		4,469		4,182		1,983		1,912		3,24		0
A11	0+412.480		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		3,041		2,248		2,12		1,992		1,864		0,884		0,852		1,444		0
Δ11	0+415.521		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		3,041		2,248		2,12		1,992		1,864		0,884		0,852		1,444		0
T11	0+418.562		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		10		7,16		6,791		6,422		6,053		2,888		2,796		3,562		0,402
29	0+428.562		0,693		0,661		0,629		0,6		0,287		0,279		0,237		0,08	
		5,748		3,847		3,695		3,542		3,39		1,638		1,6		0,683		0,693
30	0+434.310		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Σ.Μ.Α. ΜΕΤΣΟΒΟΥ**ΤΕΥΧΟΣ 7****ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ**

		5,748		3,713		3,591		3,468		3,345		1,627		1,596		0		0,924
A12	0+440.058		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		6,519		4,212		4,072		3,933		3,794		1,845		1,81		0		1,048
Δ12	0+446.577		0,646		0,625		0,603		0,6		0,283		0,278		0		0,161	
		6,519		4,516		4,309		4,102		3,895		1,87		1,818		1,548		0,524
T12	0+453.097		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
		2,823		2,087		1,968		1,85		1,731		0,821		0,791		1,341		0
31	0+455.920		0,739		0,697		0,655		0,6		0,291		0,28		0,475		0	
ΣΥΝΟΛΟ		455,922		327,09		310,126		293,148		276,179		131,722		127,478		168,364		16,624

Πίνακας Προμέτρησης Υλικών Εσωτερικής Οδού

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΙΛ. ΘΕΣΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΑΠΟΣΤ. ΜΕΤΑΞΥ	Υπόβαση Κάτω		Υπόβαση Άνω		Βάση Κάτω		Βάση Άνω		Ασφ Στρώση Βάσης		Ασφ Κυκλοφορίας πάχους 0,05 (m2)		Ερείσματα	
			ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ	ΕΠΙΦΑΝ.	ΚΥΒΟΙ
			[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]	[m2]	[m3]

ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ			0		0		0		0		0		0		0	
--------------	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

1	0+000.000		0,886		0,866		0,847		0,8		0,407		0,402		0,263	
		1,804		1,597		1,563		1,529		1,494		0,734		0,726		0,474
A2	0+001.804		0,886		0,866		0,847		0,8		0,407		0,402		0,263	
		4,772		4,226		4,135		4,044		3,953		1,942		1,92		1,253
Δ2	0+006.576		0,886		0,866		0,847		0,8		0,407		0,402		0,263	
		4,772		4,021		3,976		3,93		3,885		1,925		1,914		0,626
T2	0+011.348		0,8		0,8		0,8		0,8		0,4		0,4		0	
		10		7,998		7,998		7,998		7,998		3,999		3,999		0
2	0+021.348		0,8		0,8		0,8		0,8		0,4		0,4		0	
		10		7,998		7,998		7,998		7,998		3,999		3,999		0
3	0+031.348		0,8		0,8		0,8		0,8		0,4		0,4		0	
		10		7,998		7,998		7,998		7,998		3,999		3,999		0
4	0+041.348		0,8		0,8		0,8		0,8		0,4		0,4		0	
		10		7,998		7,998		7,998		7,998		3,999		3,999		0
5	0+051.348		0,8		0,8		0,8		0,8		0,4		0,4		0	
		9,136		7,307		7,307		7,307		7,307		3,653		3,653		0
6	0+060.484		0,8		0,8		0,8		0,8		0,4		0,4		0	
		9,136		7,307		7,307		7,307		7,307		3,653		3,653		0
7	0+069.619		0,8		0,8		0,8		0,8		0,4		0,4		0	

ΣΥΝΟΛΟ		69,62		56,45		56,28		56,109		55,938		27,903		27,862		2,353
--------	--	-------	--	-------	--	-------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------	--	-------

