

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΣΤΑΥΡΟΝΙΚΗΤΑ

1761.0

ΑΓΙΟ ΟΡΟΣ

**ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ**

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

**ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ  
ΟΔΟΥ “ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΚΑΡΥΩΝ - ΑΡΣΑΝΑΣ” ΣΤΟ  
ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΣΤΑΥΡΟΝΙΚΗΤΑ  
ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ**

ΑΓΙΟ ΟΡΟΣ 2014

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΣΤΑΥΡΟΝΙΚΗΤΑ

ΑΓΙΟ ΟΡΟΣ

**ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ**

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

**ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ  
ΟΔΟΥ “ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΚΑΡΥΩΝ - ΑΡΣΑΝΑΣ” ΣΤΟ  
ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΣΤΑΥΡΟΝΙΚΗΤΑ  
ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ**

**Ο Συντάκτης:**

**ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Χ. ΘΕΟΔΩΡΟΣ**  
**ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ – ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ**  
Α.Μ. ΓΕΩΤΕΧ 203243 - Α.Μ.Μ. 22747  
ΕΥΡΗΠΙΔΟΥ 34 ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ  
ΤΗΛ: 2510 458679  
ΑΦΜ: 049587200 ΔΟΥ: ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ

**Παπαδόπουλος Θεόδωρος**  
**Δασολόγος MSc - Μελετητής**

**ΑΓΙΟ ΟΡΟΣ 2014**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	2
Ι. ΔΗΛΩΣΗ ΥΠΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ.....	3
ΙΙ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ.....	6
α. Ονομασία και είδος έργου.....	6
β. Γεωγραφική θέση.....	6
γ. Όνομα και διεύθυνση δικαιούχου.....	7
δ. Σύντομη περιγραφή και σκοπός του έργου .....	7
δ.1 Βελτίωση του δρόμου .....	8
δ.3 Οδοστρωσία.....	13
ε. Χώρος απόθεσης υλικών εκχώσεων (αποθεσιοθάλαμος) .....	14
ΙΙΙ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ	
ΙV. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ	
V. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΤΗ	

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση κατατίθεται στα πλαίσια Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων για το έργο: «Βελτίωση Βατότητας Δασικής Αντιπυρικής οδού “Κεντρικός Καρυών – Αρσανάς” στο δασόκτημα της Ιεράς Μονής Σταυρονικήτα Αγίου Όρους».

Σύμφωνα με την ΥΑ 1958/12 (ΦΕΚ 21/Β/2012), το έργο εντάσσεται στην κατηγορία Β, η οποία περιλαμβάνει έργα και δραστηριότητες που χαρακτηρίζονται από τοπικές και μη σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Συγκεκριμένα ανήκει στην ομάδα 1: «Έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών».

Ο νόμος 4014/11 (ΦΕΚ209/Α/2011) καθορίζει πως για την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων Β κατηγορίας, δεν απαιτείται η υποβολή και αξιολόγηση ΜΠΕ, αλλά υπόκεινται σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ) που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των απαιτούμενων κατά περίπτωση αδειών που προβλέπονται για την κατασκευή, εγκατάσταση ή λειτουργία τους. Υποβάλλονται λοιπόν τα ακόλουθα:

1. Συμπληρωμένη Δήλωση Υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις.
2. Συνοπτική τεχνική έκθεση του έργου ή της δραστηριότητας και τυχόν συνοδών έργων (Επισυνάπτεται σειρά φωτογραφιών της περιοχής εφαρμογής των προτεινόμενων έργων)
3. Χάρτης προσανατολισμού στην περιοχή του έργου, κατάλληλης διάθεσης κλίμακα σε υπόβαθρο ΓΥΣ
4. Τοπογραφικό διάγραμμα γενικής διάταξης του έργου (οριζοντιογραφία, κάτοψη ή διάγραμμα κάλυψης), σε κατάλληλη κλίμακα, σε συντεταγμένες ΕΓΣΑ 87 και WGS 84
5. Χάρτης χρήσεων γης της περιοχής του έργου, σε κατάλληλη κλίμακα, σύμφωνα με τον θεσμοθετημένο χωρικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό, όπως Περιφερειακά Χωροταξικά ή Ρυθμιστικά Σχέδια, Γ.Π.Σ., Σ.Χ.Ο.Α.Π., Ζ.Ο.Ε., κανονιστικές πράξεις προστασίας της φύσης κ.α., από τον οποίο να προκύπτει το επιτρεπτό υλοποίησης του έργου
6. Απαιτούμενες κατά περίπτωση άδειες

## Ι.ΔΗΛΩΣΗ ΥΠΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ

ΔΗΛΩΣΗ ΥΠΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ (ΠΠΔ)							
Για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Β της 1 <sup>ης</sup> ομάδας της ν.α. 1958/2012 (Β'21), όπως ισχύει							
Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ							
<b>A.1</b>		<b>Στοιχεία του έργου ή δραστηριότητας</b>					
A.1.1		Γενικά Στοιχεία					
Όνομασία Βελτίωση Βατότητας Δασικής Αντιπυρικής οδού “Κεντρικός Καρυών – Αρσανάς”							
Έτος κατασκευής ή πρώτης λειτουργίας (συμπληρώνεται μόνο για υφιστάμενα έργα ή δραστηριότητες)							
A.1.2		Διεύθυνση/θέση					
Οδός :				Αριθμός:			
Θέση-Περιοχή : (π.χ. τοπικό τοπωνύμιο)		Δασόκτημα της Ιεράς Μονής Σταυρονικήτα Αγίου Όρους		T.K. :			
Δήμος/οι :							
Περιφερειακή/ες Ενότητα/ες		Άγιο Όρος					
Περιφέρεια/ες							
Συντεταγμένες έργου σε ΕΓΣΑ 87 και WGS 84 (Για σημειακό ή εκτατικό έργο/δραστηριότητα οι συντεταγμένες δίδονται κεντροβαρικό, ενώ για γραμμικό έργο δίδονται οι συντεταγμένες της αρχής, του τέλους και της μέσης)		ΕΓΣΑ 87		WGS 84			
				X	Y	Φ	Λ
		Δασικός Δρόμος		522296,8	4456696,6	24,263892	40,263019
				523362,6	4457052,3	24,276439	40,266194
				523494,7	4457050,1	24,277992	40,266171
		Οχετός		522299,9	4456716,7	24,263929	40,263200
				522631,2	4457208,4	24,267843	40,267621
		Οχετός		522855,3	4456962,1	24,270470	40,265396
				523023,1	4456817,9	24,272438	40,264092
		Οχετός		523160,8	4457010,5	24,274064	40,265823
				523120,1	4457130,2	24,273590	40,266903
		Οδοστρωσία		523347,1	4457125,1	24,276259	40,266851
				523359,5	4457064,3	24,276403	40,266302
523381,5	4457043,9			24,276661	40,266118		
Οχετός		523381,5	4457043,9	24,276661	40,266118		
		523460,3	4457048,1	24,277588	40,266154		
<b>A.2</b>		<b>Στοιχεία του φορέα του έργου ή δραστηριότητας</b>					
Επωνυμία :		Ιεράς Μονής Σταυρονικήτα					
Διεύθυνση έδρας :		Άγιο Όρος					
Τηλέφωνο :		2377023255					
E-mail :				Fax :			
Υπεύθυνος Επικοινωνίας :		Πατήρ Θεολόγος					
<b>A.3</b>		<b>Λόγος κατάθεσης Δήλωσης Υπαγωγής σε ΠΠΔ</b>					
A.3.1		Νέο/α έργο δραστηριότητα			<input checked="" type="checkbox"/>		
A.3.2		Υφαστάμενο/η έργο/δραστηριότητα χωρίς εκσυγχρονισμό ή επέκταση ή τροποποίηση			<input type="checkbox"/>		
A.3.3		Εκσυγχρονισμός ή επέκταση ή τροποποίηση υφιστάμενου/ης έργου ή δραστηριότητας χωρίς επέκταση έκτασης επέμβασης			<input type="checkbox"/>		
A.3.4		Εκσυγχρονισμός ή επέκταση ή τροποποίηση υφιστάμενου/ης έργου ή δραστηριότητας με επέκταση έκτασης επέμβασης			<input type="checkbox"/>		

<b>Β. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΟΥ</b>			
<b>Β.1 Κατάταξη έργου ή δραστηριότητας</b>			
Είδος έργου ή δραστηριότητας		Κριτήρια / Μεγέθη	
Έργα οδοποιίας			
Συλλεκτήρια οδός ΑΙV	<input type="checkbox"/>		
Δευτερεύουσα οδός ΑV	<input type="checkbox"/>		
Αγροτική οδός ΑV	<input type="checkbox"/>		
Τριτεύουσα οδός ΑVΙ	<input type="checkbox"/>		
Δασική οδός ΑVΙ	<input checked="" type="checkbox"/>		
Κύρια συλλεκτήρια οδός ΒΙV	<input type="checkbox"/>		
Συλλεκτήρια οδός ΔΙV	<input type="checkbox"/>		
Έργα εναέριων μεταφορών			
Ελικοδρόμια (ως μεμονωμένες εγκαταστάσεις)	<input type="checkbox"/>		
Πεδία απογείωσης-προσγείωσης αεραθλητικών μέσων	<input type="checkbox"/>		
Συνδυασμένες μεταφορές και λοιπά συγκοινωνιακά έργα			
Σταθμοί φορτηγών αυτοκινήτων για φορτοεκφόρτωση εμπορευμάτων (εμπορευματικοί σταθμοί αυτοκινήτων)	<input type="checkbox"/>	Ωφέλιμη επιφάνεια κάλυψης (συνολική) σε m <sup>2</sup>	
Σταθμοί υπεραστικών λεωφορείων	<input type="checkbox"/>	Αριθμός επιβατών που επιβιβάζονται ή αποβιβάζονται ετησίως	
Οργανωμένοι χώροι στάθμευσης, φύλαξης και ελέγχου φορτηγών οχημάτων χωρίς επικίνδυνα φορτία ή κενά φορτίου	<input type="checkbox"/>	Εμβαδό χώρου	
<b>Β.2 Στοιχεία περιοχής έργου ή δραστηριότητας</b>			
B.2.1	Εντός περιοχής δικτύου Natura 2000 ;	ΝΑΙ <input checked="" type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
Εάν ναι, σημειώστε το όνομα και τον κωδικό της περιοχής Natura 2000 : Κωδικός <b>GR1270003</b> Όνομα <b>Χερσόνησος Αθω</b>			
B.2.2	Εντός σχεδίων πόλεων ή εντός ορίων οικισμών;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input checked="" type="checkbox"/>
Εάν ναι, σημειώστε το όνομα της πόλης ή του οικισμού .....			
B.2.3	Εντός ορίων παραδοσιακού οικισμού;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input checked="" type="checkbox"/>
Εάν ναι, σημειώστε το όνομα του παραδοσιακού οικισμού .....			
B.2.4	Το έργο πρόκειται να καταβάλει δάσος ή δασική έκταση;	ΝΑΙ <input checked="" type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
B.2.5	Το έργο πρόκειται να καταβάλει αιγιαλό ή παραλία;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input checked="" type="checkbox"/>
B.2.6	Το έργο χωροθετείται σε περιοχή με συγκεκριμένες δεσμεύσεις χωρικού σχεδιασμού ( ΓΠΣ, ΣΧΟΑΑΠ, κλπ) ;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input checked="" type="checkbox"/>
Εάν ναι, προσδιόρισε .....			
B.2.7	Το έργο βρίσκεται σε περιοχή που εμπίπτει σε διατάξεις του ν.3028/2002 (Α'153) ;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input checked="" type="checkbox"/>

<b>Βάσει των παραπάνω κριτηρίων/μεγεθών και σύμφωνα με την υ.α. 1958/2012 (Β'21) όπως ισχύει, το συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα κατατάσσεται στη Β κατηγορία έργων και δραστηριοτήτων της 1<sup>ης</sup> ομάδας</b>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

#### Γ. ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Σημειώνονται τα δικαιολογητικά που επισυνάπτονται, όπου απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 4 της παρούσας απόφασης :


Συνοπτική τεχνική έκθεση του έργου ή της δραστηριότητας και τυχόν συνοδών έργων	<input checked="" type="checkbox"/>
Χάρτης προσανατολισμού στην περιοχή του έργου, κατάλληλης διάθεσης κλίμακας σε υπόβαθρο ΓΥΣ	<input checked="" type="checkbox"/>
Τοπογραφικό διάγραμμα γενικής διάταξης του έργου (οριζοντιογραφία, κάτοψη ή διάγραμμα κάλυψης), σε κατάλληλη κλίμακα, σε συντεταγμένες ΕΓΣΑ 87 και WGS 84	<input checked="" type="checkbox"/>

Χάρτης χρήσεων γης της περιοχής του έργου, σε κατάλληλη κλίμακα, σύμφωνα με τον θεσμοθετημένο χωρικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό, όπως Περιφερειακά Χωροταξικά ή Ρυθμιστικά Σχέδια, Γ.Π.Σ., Σ.Χ.Ο.Α.Π., Ζ.Ο.Ε., κανονιστικές πράξεις προστασίας της φύσης κ.α., από τον οποίο να προκύπτει το επιτρεπτό υλοποίησης του έργου.	<input checked="" type="checkbox"/>
Γνωμοδότηση της αρμόδιας αρχαιολογικής υπηρεσίας σχετικά με το αν η περιοχή που χωροθετείται το έργο ή η δραστηριότητα είναι αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, με τις εξαιρέσεις που ορίζονται στην παράγραφο 4 του άρθρου 2 του ν. 4014/2011 (Α'209) όπως ισχύει.	<input type="checkbox"/>
Σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχαιολογικής υπηρεσίας εφόσον το έργο ή η δραστηριότητα χωροθετείται εν όλω ή εν μέρει εντός κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου, ζωνών προστασίας Α' και Β' ή πλησίον αρχαίου κατά την έννοια των άρθρων 12, 13 και 10 παρ.3, αντίστοιχα, του ν. 3028/2002 (Α'153)	<input type="checkbox"/>
Πράξη χαρακτηρισμού της έκτασης, όπου απαιτείται σύμφωνα με τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας	<input type="checkbox"/>
Βεβαίωση από την Κτηματική Υπηρεσία του Δημοσίου για τη μη ύπαρξη άλλων διαθέσιμων εκτάσεων σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 45 του ν. 998/79 (Α'289), όπως εκάστοτε ισχύει, όπου απαιτείται	<input type="checkbox"/>
Βεβαίωση από την οικεία Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης για τη μη ύπαρξη άλλων διαθέσιμων εκτάσεων σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 45 του ν. 998/79 (Α'289), όπως εκάστοτε ισχύει, όπου απαιτείται	<input type="checkbox"/>
Γνωμοδότηση οικείου Δασαρχείου σε περίπτωση έργων που υλοποιούνται σε εκτάσεις που διέπονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας. Δεν απαιτείται για έργα των Δασικών Υπηρεσιών.	<input type="checkbox"/>
Σχετική απόφαση του Περιφερειάρχη με τυχόν πρόσθετους όρους στις ΠΠΔ για τα έργα σε περιοχές του δικτύου Natura 2000, εφόσον υπάρχει.	<input type="checkbox"/>
Υφιστάμενη απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, ανανέωση της ή τροποποίηση της.	<input type="checkbox"/>
Άλλο (περιγράψτε): .....	<input type="checkbox"/>

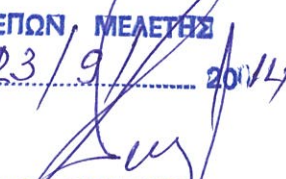
Ημερομηνία : 05 / 08 / 2014

Ο μελετητής

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Χ. ΘΕΟΔΩΡΟΣ  
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ - ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ  
Α.Μ. ΓΕΩΤΕΕ 203243 - Α.Μ.Μ. 22747  
ΕΥΡΗΠΙΔΟΥ 34 ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ  
ΤΗΛ: 2310 458679  
ΑΦΜ: 049587200 - ΔΟΥ: ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ

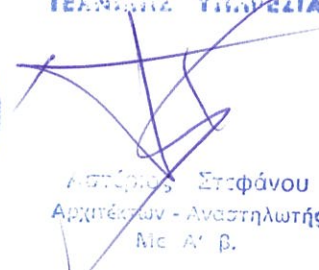
**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**  
Θεσσαλονίκη 25/8/2014  
Ο Προϊστάμενος  
Τμήματος Έργων Υποδομής  
  
Κώστας Κοντοδίνας  
Πολιτικός Μηχανικός με Α' Β.

Παπαδόπουλος Θεόδωρος  
Δασολόγος MSc - Μελετητής

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ**  
Θεσ/νίκη 23/9/2014  
  
ΓΚΙΟΛΙΑΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α' Β.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
Θεσσαλονίκη 14.10.2014  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΕΒΛΗΣ



  
Αναστάσιος Στεφάνου  
Αρχιτέκτων - Αναστηλωτής  
Με Α' Β.

## II. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

### α. Ονομασία και είδος έργου

Το έργο ανήκει στην κατηγορία των οδικών έργων και ειδικότερα στην υποκατηγορία (εγκύκλιος 37/1995 Υπ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ) μελετών των Κοινοτικών – Αγροτικών – Δασικών δρόμων και αφορά τη βελτίωση δασικού οδικού δικτύου και την κατασκευή εννέα τεχνικών έργων.

Οι εργασίες για τις οποίες ζητείται περιβαλλοντική αδειοδότηση αφορούν την βελτίωση δασικού οδικού δικτύου συνολικού μήκους 2.415,71 m, την κατασκευή 7 σωληνωτών οχετών με φρεάτιο και περυγότοιχο, διαμέτρου  $D=1,0$  μέτρου, την τσιμεντόστρωση μήκους 44m και πλάτους 4m, την κατασκευή στηθαίου σε υφιστάμενο τοίχο αντιστήριξης, μήκους  $L=9,40m$  και ύψους  $H = 0,60m$  και τέλος την οδοστρωσία της οδού σε δύο στρώσεις, υπόβαση και βάση, για όλο το μήκος όπου θα εκτελεστούν χωματουργικές εργασίες, με θραυστό υλικό λατομείου. Η περιγραφή των επεμβάσεων και των τεχνικών έργων παρουσιάζονται στις επόμενες παραγράφους.

### β. Γεωγραφική θέση

Το δασόκτημα της Ιεράς Μονής Σταυρονικήτα βρίσκεται στο μέσον της βορειοανατολικής πλευράς της Χερσονήσου του Άθω. Συνορεύει βορειοανατολικά με τον κόλπο του Ορφανού (Στρυμωνικός κόλπος), νότια - νοτιοδυτικά με το δασόκτημα της Ιεράς Μονής Κουτλουμουσίου και δυτικά - βορειοδυτικά - βόρεια με το δασόκτημα της Ιεράς Μονής Παντοκράτορος.

Διοικητικά και πολιτικά το δάσος υπάγεται στην αυτοδιοίκητη μοναστική πολιτεία του Άθω σύμφωνα με τις διατάξεις του «Καταστατικού χάρτη του Αγίου Όρους» (1926), ο οποίος καταρτίστηκε μετά την προσάρτησή του στην Ελλάδα (Συνθήκη Λωζάνης, 1923). Σύμφωνα με τον Καταστατικό Χάρτη, «η διοίκηση και διαχείριση των πάσης φύσεως κτημάτων και δασών των Μονών ασκείται από την Ιερά Κοινότητα». Το Ελληνικό κράτος δεν έχει το δικαίωμα άσκησης καμιάς μορφής δασοπολιτικής ούτε να επιβάλλει φόρους ή δασμούς.

Όσον αφορά το ιδιοκτησιακό καθεστώς του δάσους αυτό ανήκει κατά πλήρη κυριότητα, νομή και διακατοχή στην Ιερά Μονή Σταυρονικήτα.

Στην περιοχή μελέτης κατά μήκος του δρόμου εμφανίζεται η φυτοδιάπλαση των Αειφύλλων (σκληρόφυλλων) Πλατυφύλλων (DURISILVAE), η οποία ξεκινά από την επιφάνεια της θάλασσας και φτάνει μέχρι την αρχή του δρόμου. Χαρακτηριστικά της είδη είναι το πουρνάρι (*Quercus coccifera*), η αριά (*Quercus ilex*), η κουμαριά (*Arbutus unedo* και *Arbutus andrachne*), το φιλλύκι (*Phillyrea latifolia*), το κέδρο (*Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*), η δάφνη (*Laurus nobilis*), το σπάρτο (*Spartium junceum*), η αγριελιά (*Olea europaea*), τα ρείκια (*Erica arborea* και *Erica manipuliflora*), ο φράξος (*Fraxinus ornus*), η κοκκορεβιθιά (*Pistacia terebinthus*), η μυρτιά (*Myrtus communis*), η λεπτοκαρυά (*Corylus avellana*), η αγριοφουντουκιά (*Corylus colurna*), η οστρά ( *Ostrya carpinifolia*), η κουτσουπιά (*Cercis siliquastrum*), η αγριογκορτσιά (*Pyrus spinosa*) κ.α. Στον όροφο των θάμνων εμφανίζονται διάφορα είδη λαδανιάς (*Cistus* spp.), ο κράταιγος (*Crataegus monogyna*), η αγριοτριανταφυλλιά (*Rosa canina*), το παλιούρι (*Paliurus spina-christi*), διάφορα είδη βάτου (*Rubus* spp.), η τσαπουρνιά (*Prunus spinosa*), η γκενίστα (*Genista tinctoria*), το βερπάσκο (*Verbascum nigrum*), η κορονύλλα (*Hippocrepis emerus* subsp. *emeroides*), το λαθούρι (*Lathyrus niger*) κ.α. Στο



μεγαλύτερο μέρος της η βλάστηση αποτελείται από θαμνώνες των παραπάνω ειδών, ενώ σε μικρό βαθμό απαντώνται δασικές εκτάσεις αειφύλλων – πλατυφύλλων (αριά).

Στα κύρια ρέματα απαντώνται υδρόφυλλα είδη, όπως πλατάνια και ιτιές χωρίς ιδιαίτερη δασοπονική αξία, ενώ κατά θέσεις παρουσιάζονται και άτομα χαλεπίου πεύκης.

Το δάσος της Ιεράς Μονής Σταυρονικήτα ξεκινάει από το επίπεδο της θάλασσας και φτάνει μέχρι τα 270 m περίπου. Το δάσος εκτείνεται στην ανατολική πλευρά της χερσονήσου του Άθω, με εκθέσεις κατά κύριο λόγο ΒΑ, Α και ΝΑ. Στο δασόκτημα εντοπίζονται δύο σημαντικά ρέματα 3<sup>ης</sup> και 4<sup>ης</sup> τάξης (με βάση την κατηγοριοποίηση του υδρογραφικού δικτύου κατά Horton), οι κλάδοι των οποίων εκτείνονται στο κεντρικό και δυτικό τμήμα του αντίστοιχα. Στο ανατολικό τμήμα του δάσους υπάρχουν 5 μικρά ρέματα 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> τάξης.

Οι κλιτύες είναι ήπια έως ισχυρά κεκλιμένες, ενώ κοντά στην ακτογραμμή του δασοκτήματος γίνονται απότομες έως και απόκρημνες.

Η ορεογραφική διαμόρφωση και το ανάγλυφο της περιοχής παρουσιάζεται στο τοπογραφικό διάγραμμα 1:5.000 που επισυνάπτεται στην παρούσα μελέτη.

#### **γ. Όνομα και διεύθυνση δικαιούχου**

Αρμόδιος φορέας του έργου είναι η Ιερά Μονή Σταυρονικήτα Αγίου Όρους με έδρα το Άγιο Όρος και ταχυδρομική διεύθυνση : Ιερά Μονή Σταυρονικήτα, Άγιο Όρος, Τ. Κ. 630 86.

Η μελέτη Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης του έργου ανατέθηκε στον δασολόγο μελετητή Θεόδωρο Παπαδόπουλο.

#### **δ. Σύντομη περιγραφή και σκοπός του έργου**

Η υπό βελτίωση αντιπυρική οδός ξεκινάει νότια της κορυφής «Αγία Σκέπη», όπου διασταυρώνεται με την κεντρική δασική οδό Καρυές – Ι. Μ. Ιβήρων, σε υψόμετρο 195,18 m και ακολουθώντας το ανάγλυφο του εδάφους καταλήγει στον αρσανά της Μονής σε υψόμετρο 1,44 m. Το συνολικό μήκος της οδού από τη διασταύρωση με τον κεντρικό έως τον αρσανά της Μονής είναι 2.990,91 m.

Τα έργα τα οποία πρόκειται να εκτελεστούν είναι η βελτίωση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών του μεγαλύτερου τμήματος της υφιστάμενης οδού «Κεντρικός Καρυών – Αρσανάς», η κατασκευή 9 Τεχνικών Έργων και η οδοστρωσία στο τμήμα που θα γίνουν και οι χωματουργικές παρεμβάσεις.

Οι χωματουργικές εργασίες οδοποιίας καθώς και η οδοστρωσία, θα γίνουν μέχρι τη διατομή Δτ 138 της αποτύπωσης η οποία θα αποτελέσει και το τέλος (Δτ Τ) των χωματουργικών παρεμβάσεων, για συνολικό μήκος 2.415,71 m. Από εκεί και μετά το μεγαλύτερο τμήμα της οδού έχει διαμορφωθεί με λιθόστρωτα καλντερίμια, πλησίον της Μονής, καθώς και τσιμεντοστρώσεις στο υπόλοιπο μήκος της. Εκατέρωθεν της οδού ασκούνται αρκετές δραστηριότητες της Μονής όπως κηπευτικές και αγροτικές καλλιέργειες, ενώ υφίστανται και οι περισσότερες κτιριακές εγκαταστάσεις της, όπως οι αποθήκες καυσίμων, το ξυλουργείο κ.ά, γεγονός που καθιστά την παρέμβαση απαγορευτική.

Τα τεχνικά έργα θα κατασκευαστούν σε επιλεγμένες θέσεις για την απαγωγή των υδάτων από το κατάστρωμα του δρόμου και την ασφαλή και απρόσκοπτη κίνηση στην οδό καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Με το έργο αυτό, επιχειρείται η ενίσχυση του δασικού οδικού δικτύου του δασοκτήματος της Μονής. Η βελτίωση του δρόμου θα ενισχύσει την αντιτυρική προστασία τόσο του δασοκτήματος όσο και της ευρύτερης Χερσονήσου.

Η κατασκευή των τεχνικών έργων θα εξασφαλίσει την απρόσκοπτη και ασφαλή λειτουργία της οδού καθ' όλη την διάρκεια του έτους, θα μειώσει τη φθορά του δρόμου λόγω των καιρικών συνθηκών με αποτέλεσμα και τη μείωση της δαπάνης συντήρησής του.

Τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του δρόμου καθώς και οι προτεινόμενες επεμβάσεις περιγράφονται παρακάτω:

#### δ.1 Βελτίωση του δρόμου

Ο υπό μελέτη δρόμος διασχίζει αποκλειστικά δασικές εκτάσεις και αναμφίβολα χαρακτηρίζεται ως δασικός. Από απόψεως του βασικού σκοπού τον οποίο εξυπηρετεί, όπως αυτός τέθηκε στα προηγούμενα, χαρακτηρίζεται ως αντιτυρικός δρόμος.

Η βελτίωση του δρόμου έγινε σύμφωνα με τις προδιαγραφές των δασικών δρόμων Γ' Κατηγορίας. Για τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης της οδού προβλέπονται μεταβολές στις ακτίνες καμπυλότητας και τα αζιμουθια του δρόμου, τις αζονικές κλίσεις και το πλάτος καταστρώματος. Οι προτεινόμενες επεμβάσεις περιορίζονται από τα υφιστάμενα τεχνικά έργα, τα οποία αποτελούν τμήματα αναγκαστικής διέλευσης. Τα τεχνικά έργα αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 1: Θέσεις και είδος υφιστάμενων τεχνικών έργων**

A/A	Δτ αποτύπωσης	Δτ μελέτης	Είδος Τεχνικού Έργου	Χιλ. Θέση	
1	9 - 11	A3 - Δ3	Ρείθρο, μήκους L= 16m	0+132,97	0+160,14
2	17 - 19	A5 - A'5	Ρείθρο, μήκους L= 11,5m	0+245,52	0+284,42
3	31	Δ9	Σωληνωτός Οχετός, L= 14m & D=1m	0+531,55	
4	35 - 37	A10 - A'10	Ρείθρο, μήκους L= 14,5m	0+618,41	0+638,58
5	47	Δ12-A'12	Σωληνωτός Οχετός, L= 7m & D=1m	0+789,69	0+809,34
6	55+	Δ15	Σωληνωτός Οχετός, L= 8m & D=1m	0+923,21	
7	118 +3m	A28-Δ28	Σωληνωτός Οχετός, L= 9m & D=1m	2+075,28	2+088,95
8	124 - 126	A30-A'30	Ρείθρο, μήκους L= 17m	2+156,29	2+156,29
9	130 - 131	Π34	Ρείθρο, μήκους L= 8m	2+275,67	
10	134	A33	Τσιμ. Φρεάτιο εγκάρσια στην οδό	2+340,10	

A/A	Δτ αποτύπωσης	Δτ μελέτης	Είδος Τεχνικού Έργου	Χιλ. Θέση	
11	138-152	-	Λιθόστρωση καταστρώματος	2+415,71	2+618,01
12	147-148	-	Τοιχίο αντιστήριξης	2+524,99	2+537,45
13	147-151	-	Τσιμεντένια τραπεζοειδής τάφος	2+524,99	2+610,21
14	151 - 152	-	Γέφυρα	2+610,21	2+618,01
15	156-159	-	Τσιμεντόστρωση σε κακή κατάσταση	2+682,01	2+725,58
16	159	-	Κιβωτοειδής Οχετός μήκους L=4m και διατομής 0,5x0,5m	2+725,58	
17	165	-	Τοίχος αντιστήριξης μήκους L=9,4m	2+812,55	
18	173 - 174	-	Γέφυρα	2+917,86	2+926,24

Η διαμόρφωση της προτεινόμενης κατάστασης του δρόμου έγινε με γνώμονα τα παρακάτω:

1. Οι ακτίνες καμπυλότητας να μην είναι μικρότερες των 15m.
2. Οι αξονικές κλίσεις του δρόμου να είναι τουλάχιστον  $\pm 2\%$  και να μην υπερβαίνουν το  $\pm 12\%$ . Παρόλη όμως την προσπάθεια για αποφυγή οριακών κλίσεων, δεν κατέστη εφικτό σε όλο το μήκος της οδού, εξαιτίας της αναγκαστικής διέλευσης από τις παραπάνω θέσεις.
3. Το ελάχιστο πλάτος καταστρώματος να είναι **6 m** και να κατασκευαστεί τάφος σε όλο το μήκος του δρόμου, ανοίγματος 1 m και βάθους 0,5 m.
4. Στις ευθυγραμμίες η επίκλιση του καταστρώματος να είναι  $-2\%$  εκατέρωθεν του άξονα της οδού, εκτός περιπτώσεων όπου η διατομή είναι πλήρως εκχωματική, οπότε η επίκλιση να καθορίζεται με τέτοιο τρόπο ώστε τα όμβρια να εκτρέπονται προς την τάφο. Στην αρχή και το τέλος των στροφών (Διατομές A1,A2, ... και A'1,A'2, ...) γίνεται  $\pm 3\%$  και στις κορυφές τους  $\pm 6\%$  (Διατομές Δ1,Δ2, ...). Στα σημεία που ταυτίζεται το τέλος μιας στροφής με την αρχή της επόμενης ( $\Delta T A'_v = A_{v+1}$ ) η επίκλιση να προσαρμόζεται ακολουθώντας τον παραπάνω κανόνα.

Τέλος, στα γαιοημιβραχώδη εκχώματα τα πρανή θα διαμορφωθούν με κλίση 1:1 έως 4:1 ανάλογα με τη φύση του πετρώματος. Στα βραχώδη εκχώματα η κλίση των πρανών θα κυμαίνεται από 5:1 έως 10:1. Το ύψος των υπό διαμόρφωση πρανών δεν είναι φυσικά σταθερό, με μέγιστο ύψος πρανών που δεν ξεπερνά τα 4 m.

Τα πρανή των επιχωμάτων θα διαμορφωθούν με κλίση 2:3. Τα πρανή των επιχωμάτων δεν έχουν ανάγκη επιμελημένης διαμόρφωσης και θα λάβουν την οριστική τους μορφή δια της φυσικής οδού.

Με βάση τα παραπάνω και σύμφωνα με τον πίνακα χωματουργικών εργασιών της μελέτης από την κατασκευή του δρόμου θα προκύψουν 6.750 m<sup>3</sup> εκχωμάτων, εκ των οποίων τα 3.680 m<sup>3</sup> θα είναι γαιώδη-ημιβραχώδη και τα 3.070 m<sup>3</sup> θα είναι βραχώδη, καθώς και επιχωμάτων 3.170 m<sup>3</sup>.

Από τις χωματουργικές εργασίες προκύπτει περίσσεια γαιών ίση με 3.580 m<sup>3</sup> η οποία θα μεταφερθεί στη θέση αποθεσιοθαλάμου που περιγράφεται στο αντίστοιχο κεφάλαιο.

#### δ.2 Τεχνικά έργα

Τα τεχνικά έργα που προτείνεται να κατασκευαστούν για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία των οχημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του έτους είναι:

- 7 σωληνωτοί οχετοί με πτερυγότοιχο και φρεάτιο,
- τσιμεντόστρωση του τμήματος της οδού συνολικού μήκους 44 m και
- κατασκευή στηθαίου ασφαλείας σε υφιστάμενο τοίχο αντιστήριξης

Οι χιλιομετρικές θέσεις, το είδος και οι διαστάσεις κάθε τεχνικού έργου παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 2: Θέσεις και χαρακτηριστικά των προτεινομένων τεχνικών έργων**

A/A	Δτ αποτύπωσης	Δτ μελέτης	Χιλ. Θέση	Είδος Τεχνικού Έργου
T 1	1	Π1	0+020,00	Σωλ. Οχετός με φρεάτιο και πτερυγότοιχο, οπλ. τσιμεντοσωλήνα μήκους L= 12m και διαμέτρου D= 1m
T 2	62	Δ17	1+052,78	Σωλ. Οχετός με φρεάτιο και πτερυγότοιχο οπλ. τσιμεντοσωλήνα μήκους L= 8m και διαμέτρου D= 1m
T 3	77-78	Δ21	1+386,76	Σωλ. Οχετός με φρεάτιο και πτερυγότοιχο οπλ. τσιμεντοσωλήνα μήκους L= 10m και διαμέτρου D= 1m
T 4	96	A'24	1+721,52	Σωλ. Οχετός με φρεάτιο και πτερυγότοιχο οπλ. τσιμεντοσωλήνα μήκους L= 10m και διαμέτρου D= 1m
T 5	112	Δ27	1+981,36	Σωλ. Οχετός με φρεάτιο και πτερυγότοιχο οπλ. τσιμεντοσωλήνα μήκους L= 14m και διαμέτρου D= 1m
T 6	130	Π33	2+255,67	Σωλ. Οχετός με φρεάτιο και πτερυγότοιχο οπλ. τσιμεντοσωλήνα μήκους L= 8m και διαμέτρου D= 1m
T 7	156-159	-	2+682,01 - 2+725,58	Τσιμεντόστρωση μήκους 44m και πλάτους 4m
T 8	159	-	2+725,58	Σωλ. Οχετός με φρεάτιο και πτερυγότοιχο οπλ. τσιμεντοσωλήνα μήκους L= 6m και διαμέτρου D= 1m
T 9	165	-	2+812,55	Κατασκευή στηθαίου σε υφιστάμενο τοίχο αντιστήριξης, μήκους L =9,40m

Το τεχνικό 1 (Δτ Π1) απάγει τα νερά που συγκεντρώνονται από το δρόμο που οδηγεί στο τριγωνομετρικό της Αγίας Σκέπης και τα οδηγεί προς τα κατάντη. Το τεχνικό έργο θα είναι ένας σωληνωτός οχετός διαμέτρου  $D=1$  m και μήκους 12 m. Τα όμβρια θα συλλέγονται σε φρεάτιο διαστάσεων  $2,5 \times 2,5$  m και μέσω του οχετού θα παροχετεύονται στα κατάντη της πλαγίας. Το φρεάτιο θα είναι ανοιχτό σε δύο πλευρές για να μπορεί εύκολα να συλλέγει τα όμβρια. Το έργο εξόδου θα αποτελείται από έναν περυγότοιχο μήκους 4 m και ύψους 3 m, με ποδιά διαστάσεων  $2 \times 4$  m.

Το τεχνικό 2 (Δτ Δ17) απάγει τα όμβρια που συγκεντρώνονται στην τάφρο της οδού και τα οδηγεί προς τα κατάντη. Το τεχνικό έργο θα είναι ένας σωληνωτός οχετός διαμέτρου  $D=1$  m και μήκους 8 m. Τα όμβρια θα συλλέγονται σε φρεάτιο μονής εισόδου διαστάσεων  $2 \times 2$  m και μέσω του οχετού θα παροχετεύονται στα κατάντη της πλαγίας. Το έργο εξόδου θα αποτελείται από έναν περυγότοιχο μήκους 4 m και ύψους 3 m, με ποδιά διαστάσεων  $2 \times 4$  m.

Το τεχνικό 3 (Δτ Δ21) απάγει τα όμβρια που συγκεντρώνονται στην τάφρο της οδού και τα οδηγεί προς τα κατάντη. Η απόσταση από το προηγούμενο τεχνικό ανέρχεται σε 334 m περίπου. Το τεχνικό έργο θα είναι ένας σωληνωτός οχετός διαμέτρου  $D=1$  m και μήκους 10 m. Τα όμβρια θα συλλέγονται σε φρεάτιο μονής εισόδου διαστάσεων  $2 \times 2$  m και μέσω του οχετού θα παροχετεύονται στα κατάντη της πλαγίας. Το έργο εξόδου θα αποτελείται από έναν περυγότοιχο μήκους 4 m και ύψους 3 m, με ποδιά διαστάσεων  $2 \times 4$  m.

Το τεχνικό 4 (Δτ Α'24) απάγει τα όμβρια που συγκεντρώνονται τόσο από την τάφρο της οδού όσο και από τον υφιστάμενο δρόμο αριστερά και τα οδηγεί προς τα κατάντη. Η απόσταση από το προηγούμενο τεχνικό ανέρχεται σε 335 m περίπου. Το τεχνικό έργο θα είναι ένας σωληνωτός οχετός διαμέτρου  $D=1$  m και μήκους 10 m. Τα όμβρια θα συλλέγονται σε φρεάτιο μονής εισόδου διαστάσεων  $2 \times 2$  m και μέσω του οχετού θα παροχετεύονται στα κατάντη της πλαγίας. Το έργο εξόδου θα αποτελείται από έναν περυγότοιχο μήκους 4 m και ύψους 3 m, με ποδιά διαστάσεων  $2 \times 4$  m.

Το τεχνικό 5 (Δτ Δ27) απάγει τα νερά που συγκεντρώνονται στην τάφρο της οδού και τα οδηγεί προς τα κατάντη. Το τεχνικό έργο θα είναι ένας σωληνωτός οχετός διαμέτρου  $D=1$  m και μήκους 14 m. Τα όμβρια θα συλλέγονται σε φρεάτιο διαστάσεων  $2,5 \times 2,5$  m και μέσω του οχετού θα παροχετεύονται στα κατάντη της πλαγίας. Η απόσταση από το προηγούμενο τεχνικό ανέρχεται σε 335 m περίπου. Το τεχνικό μπαίνει στη θέση αυτή καθώς η έντονη στροφή που δημιουργείται αποτρέπει τα όμβρια ύδατα να ακολουθήσουν την πορεία της τάφρου, με αποτέλεσμα να απορρέουν επί του καταστρώματος της οδού και να δημιουργούν προβλήματα. Το φρεάτιο θα είναι ανοιχτό σε δύο πλευρές για να μπορεί εύκολα να συλλέγει τα όμβρια. Το έργο εξόδου θα αποτελείται από έναν περυγότοιχο μήκους 4 m και ύψους 3 m, με ποδιά διαστάσεων  $2 \times 4$  m.

Το τεχνικό 6 (Δτ Π33) θα είναι ένας σωληνωτός οχετός διαμέτρου  $D=1$  m και μήκους 8 m, το οποίο θα αντικαταστήσει υφιστάμενο μικρό ρείθρο μήκους  $L=6$  m το οποίο είναι ανεπαρκές. Το τεχνικό έργο απάγει τα όμβρια που συγκεντρώνονται στην τάφρο της οδού και τα οδηγεί προς τα κατάντη. Η απόσταση από το προηγούμενο τεχνικό ανέρχεται σε 160 m περίπου. Τα όμβρια θα συλλέγονται σε φρεάτιο μονής εισόδου διαστάσεων  $2 \times 2$  m και μέσω του οχετού θα

παροχετεύονται στα κατάντη της πλαγιάς. Το έργο εξόδου θα αποτελείται από έναν πτερυγότοιχο μήκους 4 m και ύψους 3 m, με ποδιά διαστάσεων 2 x 4 m.

Το τεχνικά 7 είναι η τσιμεντόστρωση ενός τμήματος της οδού και συγκεκριμένα από την διατομή 156 έως τη διατομή 159. Η νέα τσιμεντόστρωση θα αντικαταστήσει τμήμα παλιάς τσιμεντόστρωσης, η οποία έχει φθαρεί σε μεγάλο βαθμό και χρήζει αντικατάστασης. Το συνολικό μήκος της θα είναι 44 m ενώ το πλάτος της 4 m.

Το τεχνικό 8 (Δτ 159) θα είναι ένας σωληνωτός οχετός διαμέτρου  $D=1$  m και μήκους 6 m, το οποίο θα αντικαταστήσει υφιστάμενο μικρό κιβωτοειδή οχετό διατομής  $0,5 \times 0,5$  m το οποίο είναι ανεπαρκές, διότι καλείται να παροχετεύσει τόσο τα όμβρια νερά που έχουν συγκεντρωθεί στην τάφρο, όσο και τα απορρέοντα ύδατα του υπερκείμενου ρέματος. Το νέο τεχνικό έργο θα συγκεντρώνει τα όμβρια και θα τα οδηγεί προς τα κατάντη. Τα όμβρια θα συλλέγονται σε φρεάτιο διπλής εισόδου διαστάσεων  $2 \times 2$  m και μέσω του οχετού θα παροχετεύονται στα κατάντη της πλαγιάς. Το έργο εξόδου θα αποτελείται από έναν πτερυγότοιχο μήκους 4 m και ύψους 3 m, με ποδιά διαστάσεων  $2 \times 4$  m.

Το τεχνικό 9 θα είναι ένα τσιμεντένιο στηθαίο ασφαλείας που θα κατασκευαστεί σε υφιστάμενο τοίχο αντιστήριξης στη διατομή 165. Το συνολικό στηθαίο έχει μήκος 9,4 m, ύψος  $H=0,60$  m και σκοπό την ασφαλή μετακίνηση επί της οδού.

Αναλυτικότερα:

**Σωληνωτός οχετός με φρεάτιο  $2,5 \times 2,5$  m και πτερυγότοιχο, μήκους  $L=12$  m,  $D=1$  m**

**(Τεχνικό 1 στη Χ. Θ. 0+020,00)**

Οι εκσκαφές του τεχνικού ανέρχονται σε  $421,58$  m<sup>3</sup> ενώ οι επιχώσεις σε  $318,44$  m<sup>3</sup>. Για την κατασκευή του θα απαιτηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20  $11,72$  m<sup>3</sup>, άοπλο σκυρόδεμα C12/15  $4,21$  m<sup>3</sup> και σιδηρούς οπλισμός B500C (S500s)  $714,10$  Kgr.

**Σωληνωτός οχετός με φρεάτιο  $2 \times 2$  m και πτερυγότοιχο, μήκους  $L=8$  m,  $D=1$  m**

**(Τεχνικό 2 στην Χ. Θ. 1+052,78)**

Οι εκσκαφές του τεχνικού ανέρχονται σε  $295,80$  m<sup>3</sup> ενώ οι επιχώσεις σε  $238,39$  m<sup>3</sup>. Για την κατασκευή του θα απαιτηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20  $10,34$  m<sup>3</sup>, άοπλο σκυρόδεμα C12/15  $3,26$  m<sup>3</sup> και σιδηρούς οπλισμός B500C (S500s)  $644,30$  Kgr.

**Σωληνωτός οχετός με φρεάτιο  $2 \times 2$  m και πτερυγότοιχο, μήκους  $L=10$  m,  $D=1$  m**

**(Τεχνικό 3 στην Χ. Θ. 1+386,7)**

Οι εκσκαφές του τεχνικού ανέρχονται σε  $455,60$  m<sup>3</sup> ενώ οι επιχώσεις σε  $331,56$  m<sup>3</sup>. Για την κατασκευή του θα απαιτηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20  $10,34$  m<sup>3</sup>, άοπλο σκυρόδεμα C12/15  $3,60$  m<sup>3</sup> και σιδηρούς οπλισμός B500C (S500s)  $644,30$  Kgr.

**Σωληνωτός οχετός με φρεάτιο  $2 \times 2$  m και πτερυγότοιχο, μήκους  $L=10$  m,  $D=1$  m**

**(Τεχνικό 4 στην Χ. Θ. 1+721,52)**

Οι εκσκαφές του τεχνικού ανέρχονται σε  $348,25$  m<sup>3</sup> ενώ οι επιχώσεις σε  $261,74$  m<sup>3</sup>. Για την κατασκευή του θα απαιτηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20  $10,34$  m<sup>3</sup>, άοπλο σκυρόδεμα C12/15  $3,60$  m<sup>3</sup> και σιδηρούς οπλισμός B500C (S500s)  $644,30$  Kgr.

**Σωληνωτός οχετός με φρεάτιο 2,5\*2,5 m και πτερυγότοιχο, μήκους L= 14 m, D= 1 m  
(Τεχνικό 5 στην Χ. Θ. 1+981,36)**

Οι εκσκαφές του τεχνικού ανέρχονται σε 422,96 m<sup>3</sup> ενώ οι επιχώσεις σε 341,91 m<sup>3</sup>. Για την κατασκευή του θα απαιτηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 11,72 m<sup>3</sup>, άοπλο σκυρόδεμα C12/15 4,55 m<sup>3</sup> και σιδηρούς οπλισμός B500C (S500s) 714,10 Kgr.

**Σωληνωτός οχετός με φρεάτιο 2\*2 m και πτερυγότοιχο, μήκους L= 8 m, D= 1 m  
(Τεχνικό 6 στη Χ. Θ. 2+255,67)**

Οι εκσκαφές του τεχνικού ανέρχονται σε 282,80 m<sup>3</sup> ενώ οι επιχώσεις σε 226,46 m<sup>3</sup>. Για την κατασκευή του θα απαιτηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 10,34 m<sup>3</sup>, άοπλο σκυρόδεμα C12/15 3,26 m<sup>3</sup> και σιδηρούς οπλισμός B500C (S500s) 644,30 Kgr.

**Τσιμεντόστρωση μήκους 44m και πλάτους 4m  
(Τεχνικό 7 από τη Χ. Θ. 2+682,01 έως τη Χ. Θ. 2+725,58)**

Οι καθαιρέσεις υφιστάμενης τσιμεντόστρωσης ανέρχονται σε 23,10 m<sup>3</sup>, οι εκσκαφές του τεχνικού σε 195,80 m<sup>3</sup> ενώ οι επιχώσεις σε 133,24 m<sup>3</sup>. Για την κατασκευή της θα απαιτηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 44,00 m<sup>3</sup>, άοπλο σκυρόδεμα C12/15 18,56 m<sup>3</sup>, σιδηρούς οπλισμός B500C (S500s) 1.510,10 Kgr και σιδηρούν δομικό πλέγμα STIV (S500s) 352,00 Kgr.

**Σωληνωτός οχετός με φρεάτιο 2\*2 m και πτερυγότοιχο, μήκους L= 6 m, D= 1 m  
(Τεχνικό 8 στη Χ. Θ. 2+725,58)**

Οι εκσκαφές του τεχνικού ανέρχονται σε 210,76 m<sup>3</sup> ενώ οι επιχώσεις σε 158,60 m<sup>3</sup>. Για την κατασκευή του θα απαιτηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 10,34 m<sup>3</sup>, άοπλο σκυρόδεμα C12/15 2,92 m<sup>3</sup> και σιδηρούς οπλισμός B500C (S500s) 632,70 Kgr.

**Στηθαίο σε υφιστάμενο τοίχο αντιστήριξης, μήκους L =9,40m και ύψους H=0,60m  
(Τεχνικό 9 στην Χ. Θ. 2+812,55)**

Οι καθαιρέσεις υφιστάμενης τσιμεντόστρωσης σε 0,59 m<sup>3</sup>, για την κατασκευή τους θα απαιτηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 4,23 m<sup>3</sup> και σιδηρούς οπλισμός B500C (S500s) 194,20 Kgr.

### **δ.3 Οδοστρωσία**

Οδοστρωσία θα πραγματοποιηθεί μόνο στο μήκος της οδού στο οποίο θα γίνουν οι χωματουργικές παρεμβάσεις και συγκεκριμένα από τη Δτ Α μέχρι τη Δτ Τ (Δτ<sub>αποτ</sub> 138) για συνολικό μήκος 2.415,71 m. Συγκεκριμένα, θα κατασκευαστούν υποβάση και βάση με συμπύκνωση κατά στρώσεις από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου τύπου της ΠΤΠ Ο-150 κατάλληλης διατομής και σκληρότητας.

Το πάχος της κάθε στρώσης ανέρχεται σε 13 cm προ συμπύκνωσης, ενώ με το πέρας των εργασιών συμπύκνωσης θα διαμορφωθεί στα 10 cm. Έτσι, το συνολικό πάχος της οδοστρωσίας θα είναι 20 cm.

Σύμφωνα με τον πίνακα χωματουργικών εργασιών της τεχνικής μελέτης, οι απαιτούμενες ποσότητες που θα χρησιμοποιηθούν ανέρχονται για μεν την υπόβαση σε 16.190 m<sup>3</sup> περίπου και για τη βάση σε 15.920 m<sup>3</sup> περίπου.

**ε. Χώρος απόθεσης υλικών εκχώσεων (αποθεσιοθάλαμος)**

Ως αποθεσιοθάλαμος των πλεονασματικών ποσοτήτων εκχωμάτων που θα προκύψουν από το σύνολο των εργασιών, θα χρησιμοποιηθεί παλιός εγκατελλειμένος αγρός της Μονής συνολικής έκτασης 34 περίπου στρεμμάτων που βρίσκεται σε απόσταση 450 m περίπου από την αρχή του δρόμου με κατεύθυνση προς τις Καρυές. Ο αγρός αυτός τελεί υπό διαμόρφωση (απομάκρυνση θαμνώδους βλάστησης, ισοπέδωση κ.ά) με απώτερο σκοπό την άσκηση αγροτικών καλλιεργειών. Οι πλεονάζουσες ποσότητες, που ανέρχονται σε 3.580 m<sup>3</sup>, σε πρώτη φάση απλά θα αποτεθούν εκεί, ενώ μελλοντικά θα χρησιμοποιηθούν, όπου απαιτείται, για την ισοπέδωση της περιοχής με σκοπό την διευκόλυνση της καλλιέργειας.

Η ακριβής θέση του αποθεσιοθαλάμου υποδεικνύεται στο επισυναπτόμενο τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:5.000.

Ημερομηνία : 05/ 09/ 2014

Ο μελετητής

**ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Χ. ΘΕΟΔΩΡΟΣ**  
**ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ – ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ**  
Α.Μ. ΓΕΩΤΕΧ 203243 - Α.Μ.Μ. 22747  
ΕΥΡΥΠΙΔΟΥ 34 - ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ  
ΤΗΛ: 2510 458679  
ΑΦΜ: 049587200 ΔΟΥ: ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ

Παπαδόπουλος Θεόδωρος  
Δασολόγος MSc - Μελετητής

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ  
Θεσ/νίκη 23/9/2014

ΓΚΙΟΛΙΑΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α' Β

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη 14/10/2014  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ



Αστέριος Στεφάνου  
Αρχιτέκτων - Μηχανικός  
Με Α' Β.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη 25/9/2014  
Ο Προϊστάμενος  
Τμήματος Έργων Υποδομής

Κώστας Κοντοδίνης  
Πολιτικός Μηχανικός με Α' Β.



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Θεσσαλονίκη 2004  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Αστέριος Στεφάνου  
Αρχιτέκτων - Μηχανικός  
Με Α' Β.



### **III. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ**



**Φωτογραφία 1:** Διασταύρωση δρόμου υπό βελτίωση με κεντρικό Καρυών - Ι.Μ. Ιβήρων. Θέση έναρξης εργασιών (Δτ Α).



**Φωτογραφία 2:** Θέση κατασκευής του πρώτου τεχνικού (Δτ Π1). Το τεχνικό θα είναι σωληνωτός οχετός μήκους  $L=12\text{m}$  και  $D=1\text{m}$  και θα απάγει τα όμβρια από τον υπερκείμενο δρόμο που οδηγεί στο πυροφυλάκιο της Αγίας Σκέπης.



**Φωτογραφία 3:** Άποψη δρόμου από τη διατομή αποτύπωσης Δτ Δ2. Φαίνεται χαρακτηριστικά η βλάστηση θαμνώνων αειφύλλων πλατυφύλλων που κυριαρχεί στο δασόκτημα.



**Φωτογραφία 4:** Υφιστάμενο ρείθρο στη διατομή αποτύπωσης Δτ Δ5. Το τεχνικό αποτελεί μία από τις αναγκαστικές διαβάσεις, που λήφθηκαν υπόψη κατά τη σχεδίαση της προτεινόμενης κατάστασης.



**Φωτογραφία 5:** Κρουνός πυρόσβεσης. Δτ Δ8.



**Φωτογραφία 6:** Φρεάτιο ηλεκτροδότησης αντλίας. Δτ Α'8.



**Φωτογραφία 7:** Δτ Δ9. Υφιστάμενος σωληνωτός οχετός με φρεάτιο συλλογής ομβρίων και τσιμεντένια τάφρο.



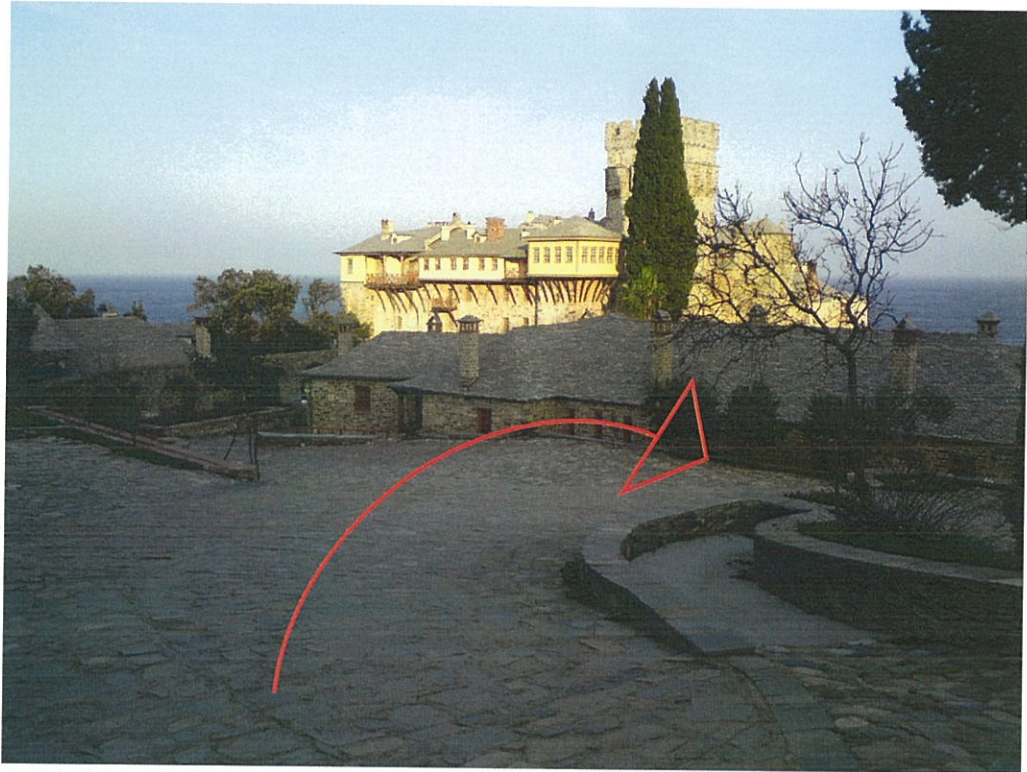
**Φωτογραφία 8:** Θέση προτεινόμενου τεχνικού 2 (σωληνωτός οχετός με φρεάτιο και περυγότοιχο, μήκους  $L=8\text{ m}$ ,  $D=1\text{ m}$ ). Το τεχνικό θα κατασκευαστεί στη διατομή Δτ Δ17.



**Φωτογραφία 9:** Θέση προτεινόμενου τεχνικού 5 (σωληνωτός οχετός με φρεάτιο και περυγότοιχο, μήκους  $L=14\text{ m}$ ,  $D=1\text{ m}$ ) στη διατομή αποτύπωσης. Το τεχνικό θα κατασκευαστεί στη διατομή  $\Delta\tau\Delta 27$ .



**Φωτογραφία 10:** Αρχή πλακόστρωτου προς πλατεία Ιεράς Μονής Σταυρονικήτα ( $\Delta\tau_{\text{αποτ}} 142$ ). Στη  $\Delta\tau_{\text{αποτ}} 138$  ολοκληρώνονται οι χωματουργικές εργασίες και η οδοστρωσία της οδού. Από εκεί και μετά ο δρόμος είναι διαμορφωμένος με τιμεντοστρώσεις και λιθοστρώσεις και δεν επιδέχεται παρέμβασης.



**Φωτογραφία 11:** Πλατεία Ιεράς Μονής Σταυρονικήτα και πορεία του δρόμου.



**Φωτογραφία 12:** Διατομή αποτύπωσης 152. Διακρίνεται η υφιστάμενη τσιμεντόστρωση καθώς και η μικρή γέφυρα που έχει κατασκευαστεί στη συγκεκριμένη θέση.



**Φωτογραφία 13:** Θέση προτεινόμενου τεχνικού 9 (στηθαίο μήκους  $L = 9,40\text{m}$  και ύψους  $H = 0,60\text{m}$  σε υφιστάμενο τείχο αντιστήριξης) στις διατομές ΔΤ164-165.

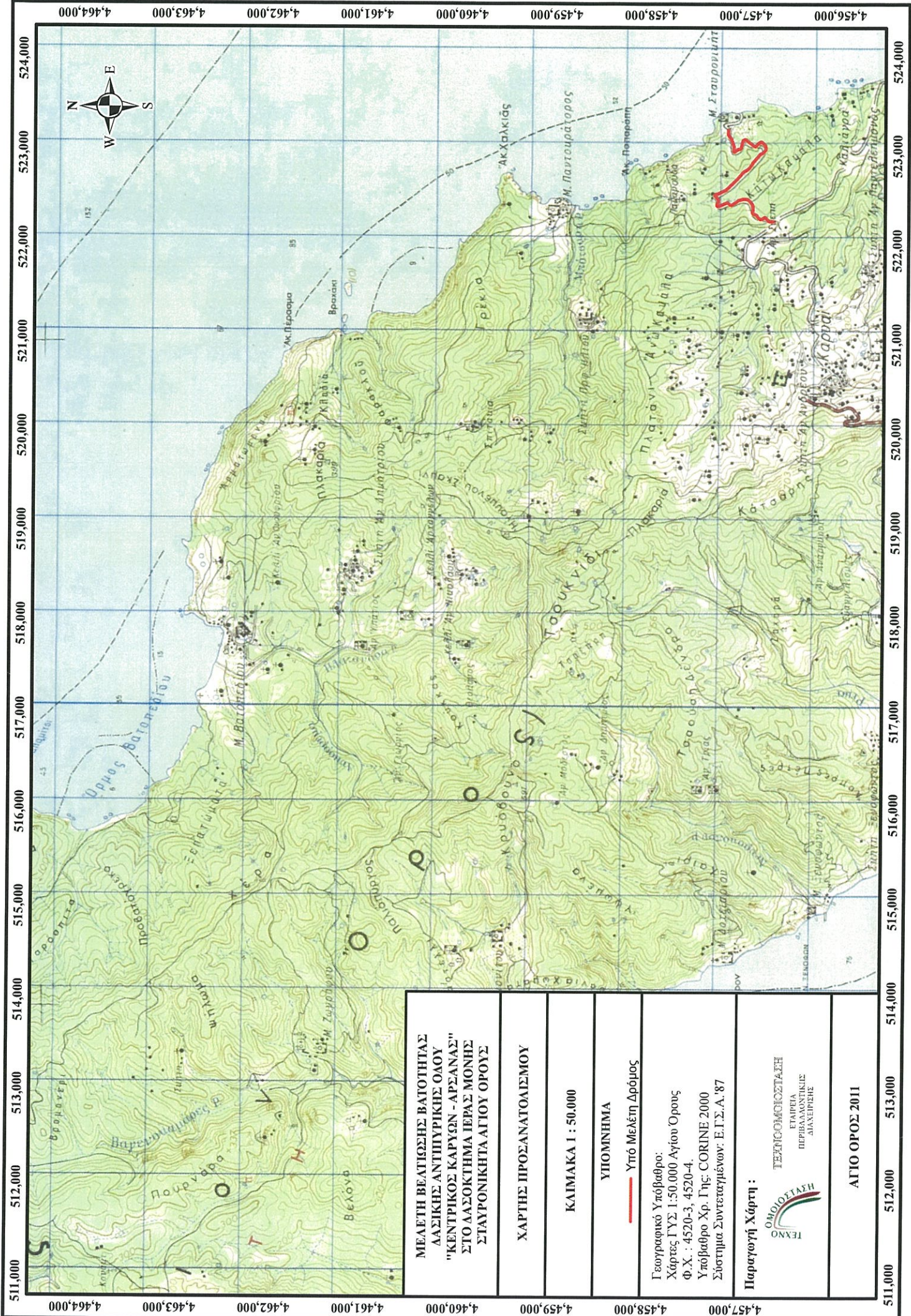


**Φωτογραφία 14:** Διατομή αποτύπωσης 173. Διακρίνεται η υφιστάμενη τσιμεντόστρωση καθώς και η μικρή γέφυρα που έχει κατασκευαστεί στη συγκεκριμένη θέση.



#### IV. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ

1. Χάρτης προσανατολισμού στην περιοχή του έργου, κατάλληλης διάθεσης κλίμακας σε υπόβαθρο ΓΥΣ
2. Τοπογραφικό διάγραμμα γενικής διάταξης του έργου (οριζοντιογραφία, κάτοψη ή διάγραμμα κάλυψης), σε κατάλληλη κλίμακα, σε συντεταγμένες ΕΓΣΑ 87 και WGS 84
3. Χάρτης χρήσεων γης της περιοχής του έργου, σε κατάλληλη κλίμακα, σύμφωνα με τον θεσμοθετημένο χωρικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό, όπως Περιφερειακά Χωροταξικά ή Ρυθμιστικά Σχέδια, Γ.Π.Σ., Σ.Χ.Ο.Α.Π., Ζ.Ο.Ε., κανονιστικές πράξεις προστασίας της φύσης κ.α., από τον οποίο να προκύπτει το επιτρεπτό υλοποίησης του έργου



**ΜΕΛΕΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ  
ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΟΔΟΥ  
"ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΚΑΡΥΩΝ - ΑΡΣΑΝΑΣ"  
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΗΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ  
ΣΤΑΥΡΟΝΙΚΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ**

**ΧΑΡΤΗΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

**ΚΑΙΜΑΚΑ 1 : 50.000**

**ΥΠΟΜΗΜΑ**  
Υπό Μελέτη Δρόμος

Γεωγραφικό Υπόβαθρο:  
Χάρτες ΓΥΣ 1:50.000 Αγίου Όρους  
Φ.Χ. : 4520-3, 4520-4  
Υπόβαθρο Χρ. Γης: CORINE 2000  
Σύστημα Συντεταγμένων: Ε.Γ.Σ.Α. '87

**Παραγωγή Χάρτη :**

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΑΓΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΕΤΗΡΕΙΕΣ



















**ΑΓΙΟ ΟΡΟΣ 2011**

ΜΕΛΕΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ  
ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΟΔΟΥ  
"ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΚΑΡΥΩΝ - ΑΡΣΑΝΑΣ"  
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ  
ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΣΤΑΥΡΟΝΙΚΗΤΑ  
ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΧΑΡΤΗΣ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ

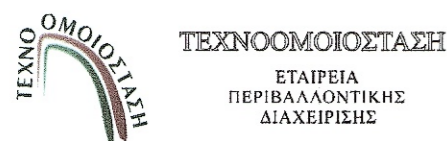
ΚΛΙΜΑΚΑ 1 : 5.000

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

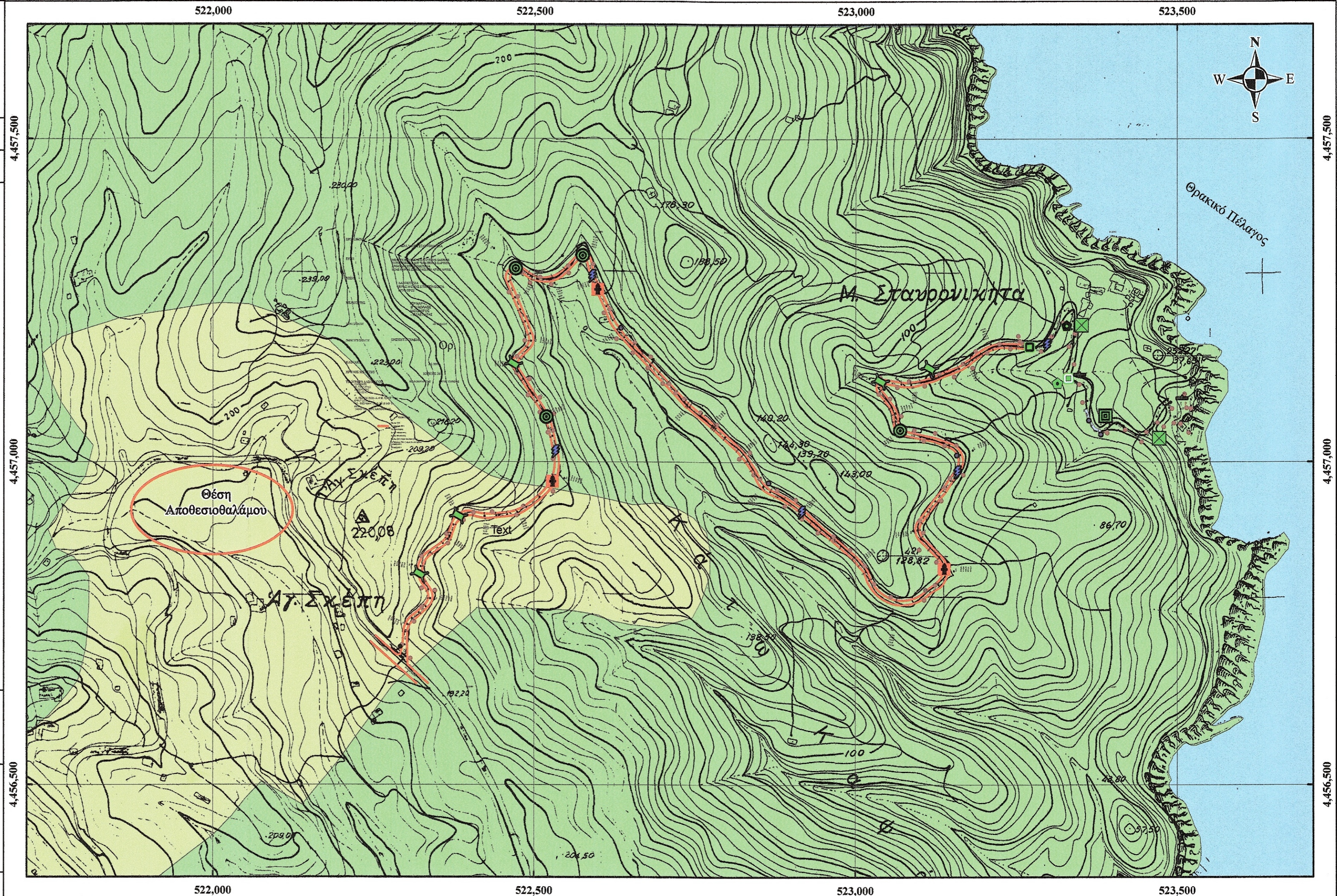
- code\_1
-  Φρέατιο Ηλεκτροδότησης Αντλίας
  -  Κρουνός
  -  Γέφυρα
  -  Κιβωτοειδής Οχετός
  -  Ρείθρο
  -  Σωληνωτός Οχετός
  -  Τοίχος Αντιστήριξης
  -  Αρχή Τάφρου
  -  Τέλος Τάφρου
  -  Αρχή Τσιμεντόστρωσης
  -  Τέλος Τσιμεντόστρωσης
- Προτεινόμενα Τεχνικά Έργα
-  Σωληνωτός Οχετός
  -  Στηθαίο
  -  Αρχή Τσιμεντόστρωσης
  -  Τέλος Τσιμεντόστρωσης
-  Τμήμα χωματουργικών παρεμβάσεων
- Δασικές εκτάσεις (CORINE 2000)
-  Δάσος πλατυφύλλων
  -  Μεταβατικές δασώδεις θαμνώδεις εκτάσεις

Γεωγραφικό Υπόβαθρο: Χάρτες ΓΥΣ 1:5.000 Αγίου Όρους,  
Φ.Χ. : 4520-3, 4520-4. Υπόβαθρο Χρ. Γης: CORINE 2000  
Σύστημα Συντεταγμένων: Ε.Γ.Σ.Α.'87

Παραγωγή Χάρτη :



ΑΓΙΟ ΟΡΟΣ 2011



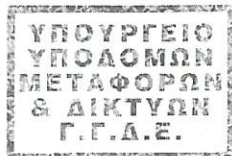
The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry, no matter how small, should be recorded to ensure the integrity of the financial statements. This includes not only sales and purchases but also expenses and income. The document provides a detailed explanation of how to categorize these transactions and how to use a double-entry system to ensure that the books balance. It also discusses the importance of regular reconciliations to catch any errors early on.

The second part of the document focuses on the preparation of financial statements. It outlines the steps involved in calculating the cost of goods sold, determining gross profit, and finally arriving at the net income. It provides formulas and examples to illustrate how these calculations are performed. The document also discusses the importance of presenting these statements in a clear and concise manner, using appropriate headings and sub-headings to make the information easy to understand.

The final part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry, no matter how small, should be recorded to ensure the integrity of the financial statements. This includes not only sales and purchases but also expenses and income. The document provides a detailed explanation of how to categorize these transactions and how to use a double-entry system to ensure that the books balance. It also discusses the importance of regular reconciliations to catch any errors early on.

## **V. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΤΗ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ  
ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ  
ΕΡΓΩΝ  
Δ/ΝΣΗ Δ15 - ΤΜΗΜΑ ΜΗΤΡΩΟΥ  
ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ



## ΠΤΥΧΙΟ ΜΕΛΕΤΗΤΗ

(Ν. 716/77)

ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ : 22747

ΕΠΩΝΥΜΟ : ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

ΟΝΟΜΑ : ΘΕΟΔΩΡΟΣ

ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ : ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ

ΕΔΡΑ ΝΟΜΟΣ : ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ  
ΕΥΡΙΠΙΔΟΥ 34 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ ΤΚ 55134

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

(Π.Δ. 541/78 256/98)

α. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 24 ΤΑΞΗ Α

β. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 27 ΤΑΞΗ Α

ΙΣΧΥΕΙ από 30/8/2010 έως 30/8/2014

