

ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

**ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ "ΤΣΑΜΑΚΙΑ"**



Ψηφιακά υπογεγραμμένο από MARIA PIALLE
Ημερομηνία: 2025.10.22 09:38:06 EEST
Αιτία: ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

**ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ-ANNA
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Α.Π.Θ, MSc**

Μυτιλήνη, Μάιος 2025

ΑΔΑΜ: 24SYMV015818866 2024-11-21

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΡΟΣ Α: ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ.....	4
I. ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	5
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
1.2. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	7
II. ΓΕΝΙΚΑ.....	10
III. ΣΚΟΠΟΣ.....	12
IV. ΘΕΣΗ-ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ-ΧΡΗΣΗ ΓΑΙΩΝ.....	14
V. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	19
Α. ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	19
1. ΓΕΩΛΟΓΙΑ-ΑΝΑΓΛΥΦΟ.....	19
2. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ.....	24
3. ΚΛΙΜΑ.....	26
I. ΥΨΟΣ ΒΡΟΧΗΣ.....	27
II. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ.....	29
III. ΟΜΒΡΟΘΕΡΜΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Bagnouls – Gaussen.....	31
IV. ΆΝΕΜΟΙ.....	32
V. ΥΓΡΑΣΙΑ.....	33
4. ΕΔΑΦΟΣ.....	34
I. Γεωμορφή.....	35
II. Οικολογική Περιοχή.....	38
III. Βαθμός Ανθρωπογενούς Επίδρασης.....	38
5. ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ.....	39
6. ΧΛΩΡΙΔΑ.....	40
7. ΠΑΝΙΔΑ.....	43
8. ΚΙΝΔΥΝΟΙ.....	44
9. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΦΑΣΗ.....	46
Β. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	49
1. ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΙ - ΙΣΤΟΡΙΚΟΙ - ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ.....	50
2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΨΥΧΗ.....	51
3. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ - ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ.....	52
Γ. ΤΟΠΙΟ.....	53
Δ. ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	54
1. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ-ΑΝΑΛΥΣΗ.....	54
2. ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΑΝΑΨΥΧΗ (ανάγκες-τάσεις).....	54

VI. ΣΥΝΘΕΣΗ	55
A.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ.....	56
A.2 Χρήσεις γης.....	56
A.3 Δασικοί χάρτες	57
B. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	60
1. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	61
I. ΚΟΠΗ ΔΕΝΤΡΩΝ, ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ ΥΠΟΡΟΦΟΥ, ΚΛΑΔΕΥΣΕΙΣ	61
II. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΦΥΤΕΥΣΗΣ	62
2. ΠΑΡΟΧΗ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΕΩΝ ΓΙΑ ΑΝΑΨΥΧΗ.....	68
3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ.....	70
I. ΦΩΤΙΣΜΟΣ	70
II. ΨΗΦΙΑΚΟ ΔΑΣΟΣ- Orienteering	70
4. ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	71
I. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ.....	71
II. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ	71
Γ. ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.	72
Δ. ΣΗΜΑΝΣΗ.....	72
Ε. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	73
ΣΤ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	74
Α. Περιβαλλοντικοί όροι και περιορισμοί	74
Β. Κανονισμός Λειτουργίας Χώρου Δασικής Αναψυχής	76
ΜΕΡΟΣ Β: ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	79
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	80
I) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	80
II) ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ – ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ - ΔΑΣΟΥΣ	125
III. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	135
1.ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΟΥ ΔΙΕΠΟΥΝ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	135
2.ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	135
3.ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	137
4. ΛΗΨΗ ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ – ΕΠΙΒΟΛΗ ΟΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	137
ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ-ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ-ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.....	139
I.ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ.....	140
ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ	140
1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	140
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	150

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	150
2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.....	151
2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	151
2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ.....	152
2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ	153
2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ.....	156
2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.	158
ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ.....	159
ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ	160
II. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ.....	215
III. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ.....	225
IV. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.....	232

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΦΥΛΛΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΕΠΙΚΟΝΩΝΙΑ ΜΕ ΣΥΛΛΟΓΟΥΣ/ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ- ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΕΙΚΟΝΕΣ 3D ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV: ΧΑΡΤΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: ΣΧΕΔΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: ΤΕΥΧΗ ΣΑΥ - ΦΑΥ

ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ, Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΜΕΡΟΣ Α: ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

I. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μελέτη με τίτλο «ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ «ΤΣΑΜΑΚΙΑ»» συντάσσεται στα πλαίσια της υπ. αριθμ. 06/2024 σύμβασης ανάθεσης εκπόνησης μελέτης από τον Δήμο Μυτιλήνης. με ΑΔΑΜ: 24SYMV015818866 2024-11-21, με την υπ. αριθμ. 2797/2024 απόφαση Δημάρχου, στην ανάδοχο Δασολόγο Παπάζογλου Χαρίκλεια-Άννα (κάτοχο του Μελετητικού Πτυχίου 24).

Το αντικείμενο της δασοτεχνικής μελέτης αφορά την συντήρηση, την οργάνωση, την ανάπλαση και την βελτίωση του δάσους μέσα από μια σειρά προτάσεων και έργων που θα αυξήσουν την λειτουργικότητα και την αισθητική της περιοχής, με στόχο την ανάπτυξη δραστηριοτήτων δασικής αναψυχής, δεδομένης της υφιστάμενης κατάστασης του δάσους «Τσαμάκια», και ειδικότερα τις φθορές και την υποβάθμιση του δασικού οικοσυστήματος που έχει υποστεί κατά το παρελθόν, αλλά και λόγω της αυξανόμενης πίεσης που υφίσταται εξαιτίας της έντονης επισκεψιμότητας.

Κύριος του έργου – Ομάδα μελέτης

α) Εκ μέρους του Κυρίου του Έργου: Δήμος Μυτιλήνης, Εκπροσωπούμενος από τον Δήμαρχο Παναγιώτη Χριστόφα και την επιβλέπουσα της Μελέτης Μαρία Πιαλλέ.

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 13-17, 81132 Μυτιλήνη

β) Μελετητής:

Ονοματεπώνυμο: Παπάζογλου Χαρίκλεια-Άννα, Δασολόγος ΑΠΘ, MSc

Ταχ. Δ/ση : Κουντουριώτη 83 , 81132 Μυτιλήνη

Τηλ: : 6972072631

E-mail : papazoglou.h@gmail.com

Το επιστημονικό προσωπικό που συμμετείχε στην εκπόνηση της παρούσας μελέτης είναι:

Καρατζά Αλκμήνη, Δασολόγος ΑΠΘ, MSc

Ταχ. Δ/ση : Κουντουριώτη 83 , 81132 Μυτιλήνη

Τηλ/fax: : (22510) 55670

E-mail:karatzaalkmini@hotmail.com

Θωμάς Λάππας, Δασολόγος ΑΠΘ, MSc

Ταχ. Δ/ση : Κουντουριώτη 83 , 81132 Μυτιλήνη

Τηλ/fax: : (22510) 55670

E-mail:thomaslappas.dasologos@gmail.com

Ευχαριστίες

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους φορείς και το προσωπικό όλων εκείνων των Υπηρεσιών και Οργανώσεων, που μας παρείχαν πολύτιμο υλικό απαραίτητο για τη συγκρότηση της βάσης πληροφοριών. Ιδιαίτερα θα θέλαμε να ευχαριστούμε τον Δ/ντή Δασών Λέσβου κ. Φώτιο Κράλλη για την σημαντική αρωγή και καθοδήγησή του.

1.2. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η παρούσα Μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις τεχνικές προδιαγραφές που προβλέπονται από:

- τις προδιαγραφές της υπ.αρ. 169694/6997/17.10.83 εγκυκλίου «Οδηγίες σύνταξης μελετών διαχείρισης προστατευόμενων φυσικών περιοχών και χώρων υπαίθριας αναψυχής»
- τις προδιαγραφές της υπ.αρ. 66102/970/23.2.1995 Απόφασης του Υπ.ΑΑΤ (Γεωργίας) «Ρύθμιση θεμάτων που αφορούν την δημιουργία χώρων διημέρευσης και υπαίθριας αναψυχής στα δάση και τις δασικές εκτάσεις της χώρας» (ΦΕΚ 170/Τ.Β'/14-3-95,όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).
- τον Ν. 998/79 «περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α'/29-12-1979).
- τον Ν. 3208/2003 «περί προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 303/Α'/24-12-2003).
- την ΚΥΑ 97414/754/6.9.2007 (Β' 1811)Καθορισμός τεχνικών προδιαγραφών κατάρτισης δασικών χαρτών και λοιπών που αφορούν στην παρ. 5 του άρθρου 27 του ν. 2664/1998.
- τον Ν. 4280/2014 «Περιβαλλοντική αναβάθμιση και ιδιωτική πολεοδόμηση – Βιώσιμη ανάπτυξη οικισμών Ρυθμίσεις δασικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 159/08-08-2014/Τ.Α').
- το Π.Δ. 32/2016 (ΦΕΚ Α'46) Ορισμός επιστημονικών κριτηρίων και συνεκτιμώμενων στοιχείων για την υπαγωγή εκτάσεων στις περιπτώσεις των παραγράφων 1, 2 και 5 του άρθρου 3 του Ν. 998/1979.
- την υπ. αρ. Εγκύκλιο 143783/1597/20-7-2016 Κατάρτιση, ανάρτηση, κύρωση δασικών χαρτών.
- την υπ.αρ. Υ.Α. 153394/919/12.04.2017 (ΦΕΚ Β' 1366) Καθορισμός, προσδιορισμός, τρόπος και διαδικασία διόρθωσης πρόδηλων σφαλμάτων στην κατάρτιση και κύρωση των δασικών χαρτών.
- τις Οδηγίες μετά την κύρωση των Δασικών Χαρτών, ΥΠΕΝ/ΔΔΕΥ/34066/1025/29-03-2023.
- της υπ. αριθμ. 26178/507/Α.Φ.5.6.1/26-07-2007 Έγκριση Αναθεώρησης – Επέκτασης Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) του Δήμου Μυτιλήνης, Νομού Λέσβου.
- το Απόσπασμα της υπ.αρ. απόφασης 104/2021 του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μυτιλήνης με θέμα την “Έγκριση Κανονισμού Πρασίνου Δήμου Μυτιλήνης” (ΑΔΑ: 6Ψ8Ν46ΜΓΘΓ-ΝΧΘ),

- ο Νόμος 3028/2002: Άρθρο 17 Ζώνες Προστασίας γύρω από μνημεία (Το άρθρο 17 του παρόντος νόμου (ν. 3028/02) κωδικοποιείται με το άρθρο 17Α του ν. 4858/21(Α 220)) {3. Γύρω από μνημεία μπορεί να καθορίζεται επίσης Ζώνη Προστασίας Β', σύμφωνα με το άρθρο 13.} και Άρθρο 37 Σωστικές ανασκαφές (Το άρθρο 37 του παρόντος νόμου (ν. 3028/02) κωδικοποιείται με το άρθρο 37 του ν. 4858/21(Α 220))
- το ΥΠΠΟΑ/ΑΤΝΕΚΕ/356112/929/ 02.07.2019 Υ.Α. «Κανονιστικό πλαίσιο για την εκπόνηση μελετών και την εκτέλεση εργασιών σε ακίνητα μνημεία» (ΦΕΚ Β'2837/2019).
- το Π.Δ. 24/2019 «Μελέτη και εκτέλεση αρχαιολογικών έργων» (ΦΕΚ 39/Α/04.03.2019)
- οι Οδηγίες Σχεδιασμού «Σχεδιάζοντας για όλους», κεφάλαιο 2, ΥΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 1998
- ο προϋπολογισμός του έργου συντάχθηκε σύμφωνα με τις τρέχουσες τιμές αγοράς και με τον «Κανονισμό Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» της Υ.Α. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466/4.5.2017 (ΦΕΚ 1746/Β/19.05.2017) του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών.

Με βάση τα παραπάνω, η ομάδα μελέτης διαμόρφωσε και συνέταξε την παρούσα μελέτη με βάση μια σειρά σταδίων, τα οποία περιλαμβάνουν:

α) συλλογή και καταγραφή δεδομένων, μέσω αυτοψιών που πραγματοποιήθηκαν σε όλο το χρονικό διάστημα σύνταξης της παρούσας μελέτης για την λήψη της ακριβούς εικόνας της πραγματικής και της υφιστάμενης κατάστασης του δάσους Τσαμάκια. Η καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης πραγματοποιήθηκε μέσα από την συλλογή στοιχείων, όπως μετρήσεις στο πεδίο (κλίσεις, αποστάσεις κλπ), καταγραφή φυτικών ειδών, καταγραφή εδαφολογικών χαρακτηριστικών καθώς και λήψη φωτογραφιών.

β) ψηφιοποίηση και αξιοποίηση όλων των στοιχείων που συλλέχθηκαν κατά το πρώτο στάδιο.

γ) σύνταξη της παρούσας τεχνικής έκθεσης και των σχεδίων/χαρτών της παρούσας μελέτης.

1.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΕΛΗΦΘΗΣΑΝ ΥΠΟΨΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης, λάβαμε υπόψη τα παρακάτω διανυσματικά και ψηφιδωτά αρχεία:

- το διανυσματικό αρχείο shapefile και dxf του ορίου του δάσους Τσαμάκια
- το διανυσματικό αρχείο ταξινόμησης, χαρτογράφησης και αξιολόγησης των γαιών (γαιοικανότητας) του Ινστιτούτου Μεσογειακών οικοσυστημάτων και τεχνολογίας δασικών προϊόντων, κλίμακας 1:50.000

- τους τοπογραφικούς χάρτες της Γ.Υ.Σ.
- τον Γεωλογικό χάρτη του Ι.Γ.Μ.Ε. ν. Λέσβου, κλίμακας 1:50.000
- τους Ορθοφωτοχάρτες του Ελληνικού Κτηματολογίου περιόδου φωτοληψίας 1945-1960, 2007-09 και 2015-16
τις Δορυφορικές εικόνες του Google Earth περιόδου λήψης 2023 και την θέαση του Street View
- το Τοπογραφικό διάγραμμα της περιοχής μελέτης που συντάχθηκε τον Απρίλιο του 2025 από τον Δήμο Μυτιλήνης

Επιπλέον, λήφθηκαν υπόψη και παλαιότερες μελέτες που συντάχθηκαν για τον σκοπό αυτό, όπως η “Μελέτη δασικής αναφυχής Δημοτικού Δάσους Τσαμάκια Δήμου Μυτιλήνης” που συντάχθηκε για λογαριασμό του Δήμου Μυτιλήνης με αρ.82/2005 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μυτιλήνης από το μελετητικό γραφείο του Δασολόγου - μελετητή Γούναρη Νικολάου κατά το έτος 2006 καθώς και η μελέτη “Οργάνωσης πάρκου αναφυχής στο περιαστικό δάσος Τσαμάκια” που συντάχθηκε από την Διεύθυνση Δασών Ν.Λέσβου το έτος 1985.

Με την χρήση ελεύθερου κώδικα, Λογισμικό Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών QGIS καθώς και του AutoCAD LT 2023 έγινε η επεξεργασία όλων των αρχείων καθώς και η σύνθεση μιας σειράς προτάσεων και έργων που παρουσιάζονται στα επόμενα κεφάλαια της παρούσας μελέτης.

Επιπλέον, για τις ανάγκες της σύνταξης της παρούσας μελέτης, πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις και ελήφθησαν υπόψη οι επιστημονικές και οι τεχνικές γνώσεις μιας σειράς τοπικών Υπηρεσιών και Φορέων, και πιο συγκεκριμένα:

- της Δ/σης Δασών Λέσβου
- των Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Μυτιλήνης
- της Εφορείας Αρχαιοτήτων Λέσβου
- της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Μυτιλήνης
- της Πολιτικής Προστασίας Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου
- της 98ης Ανωτέρας Διοίκησης Ταγμάτων Εθνοφυλακής Παγανής
- της ΔΕΔΗΕ, Υποκατάστημα Μυτιλήνης
- της ΔΕΥΑΛ, Υποκατάστημα Μυτιλήνης

- του ΟΤΕ, Υποκατάστημα Μυτιλήνης
- της Περιφερειακής Εφορείας του Σώματος Ελλήνων Προσκόπων του Ν.Λέσβου
- του Συνδέσμου Εφέδρων Αξιωματικών Ν.Λέσβου
- του Ποδηλατικού Συλλόγου Ν.Λέσβου

Η αλληλογραφία που πραγματοποιήθηκε με κάποιους από τους παραπάνω φορείς, επισυνάπτεται στο Παράρτημα ΙΙ της παρούσας μελέτης.

ΙΙ. ΓΕΝΙΚΑ

Το δάσος είναι ένα πολύτιμο και πολυσύνθετο οικολογικό σύστημα που διαδραματίζει πρωταρχικό ρόλο στην οικολογική προστασία του περιβάλλοντος (Σπανός, 2021). Τα δάση για πολλούς αιώνες θεωρούνται ως σημαντική πηγή διαφόρων προϊόντων και αξιοποιούνται ιδίως για τις παραγωγικές τους λειτουργίες, κυρίως το ξύλο και τα παραγωγό του, το φλοιό, τη ρητίνη, τη βοσκήσιμη ύλη, τα θηράματα κ.λπ.

Τα δάση, εκτός από την προσφορά ξυλείας και άλλων αγαθών, παρέχουν ανεκτίμητες ωφέλειες στον άνθρωπο και διαδραματίζουν έναν πολύ σημαντικό ρόλο στη διατήρηση και αναβάθμιση της οικολογικής ισορροπίας και βιοποικιλότητας στον πλανήτη. Παράγουν σημαντικές ποσότητες ξύλου και βιομάζας και προσφέρουν ποικιλία δασικών προϊόντων που αξιοποιούνται σε διάφορους τομείς της οικονομίας. Ο υδρολογικός και προστατευτικός ρόλος των δασών είναι σημαντικός, διότι προστατεύουν το έδαφος από ακραία και επικίνδυνα φαινόμενα όπως πλημμύρες, διαβρώσεις, κατολισθήσεις και εξασφαλίζουν την παραγωγή τεράστιων ποσοτήτων νερού. Επίσης, είναι σημαντικός ο ρόλος του δάσους για αναψυχή, ξεκούραση, υπαίθριες δραστηριότητες και γενικότερα για την ψυχική και σωματική υγεία του ανθρώπου. (Σπανός, 2021).

Η αισθητική του δάσους μπορεί να περιγραφεί σαν η διάσταση της ομορφιάς του δάσους, η εκείνης της ποιότητας η οποία καθιστά ένα δασικό περιβάλλον ελκυστικό στο κοινό. Γενικά, τα δάση έχουν εικόνες, ήχους και οσμές που συνδυάζονται για να αποδώσουν μια ελκυστική εμπειρία (Schuh, D., 1995).

Τις τελευταίες δεκαετίες, παράλληλα με την εντεινόμενη συνειδητοποίηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, εκτιμώνται σε αυξανόμενο βαθμό και οι ρυθμιστικές – προστατευτικές λειτουργίες των δασών, ενώ ταυτόχρονα, αναδεικνύεται ολοένα και περισσότερο η μεγάλη σημασία των κοινωνικοπολιτιστικών λειτουργιών, όπως είναι η

προσφορά στον άνθρωπο αισθητικών και πνευματικών απολαύσεων, καθώς και ευκαιριών υπαίθριας αναψυχής και περιβαλλοντικής ενημέρωσης – εκπαίδευσης, που θεωρούνται ότι συμβάλλουν σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής του σύγχρονου ανθρώπου. Επιπλέον, παρατηρείται μεγάλη ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και αντίστοιχη αύξηση της ζήτησης για υπαίθρια αναψυχή.

Η έννοια της δασικής αναψυχής έχει αποκτήσει μεγάλη σπουδαιότητα ιδίως τα τελευταία χρόνια ως έκφραση της κοινωνικοπολιτιστικής λειτουργίας του δάσους (Κασσιούμης, 2010). Ο Παπασταύρου (1985) τονίζει ότι η αξία μιας υπαίθριας δασικής περιοχής είναι τόσο μεγαλύτερη, όσο περισσότερες δυνατότητες αναψυχής προσφέρει. Γι' αυτό είναι σκόπιμο να αναπτυχθούν σε κάθε χώρο όσο το δυνατόν περισσότερες δραστηριότητες αναψυχής σε είδος, ποικιλία, φύση και μέγεθος, ανάλογα με τις υπάρχουσες δυνατότητες. Η ζήτηση αναψυχής είναι η έκφραση, συνολικά, της συμμετοχής σε υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής, που αναμένεται, όταν δίνονται επαρκή μέσα για το σκοπό αυτό (Λιάκος, 1985). Η ζήτηση αναψυχής είναι μάλλον ένα ποιοτικό μέγεθος που δύναται να μετρηθεί κατά περίπτωση με συγκεκριμένες κοινωνικές, οικολογικές και αισθητικές συνθήκες. Προς την κατεύθυνση αυτή, είναι ανάγκη να συνειδητοποιηθεί ότι η διαχείριση πρέπει να υπολογίζει όλες τις λειτουργίες και αξίες που υπηρετούν τα δάση. Ο Λιάκος (1985) αναφέρει ότι ο χειρισμός των δασών από αισθητικής πλευράς αναφέρεται στην οπτική αρμονία ή δυσαρμονία όλων των στοιχείων του δασικού τοπίου, δηλαδή της διαμόρφωσης του εδάφους, της βλάστησης, των νερών, των κατασκευών ακόμα και του ορίζοντα. Η αισθητική δεν αναφέρεται μόνο στην οπτική αξία ενός τοπίου αλλά και στον τρόπο που το περιβάλλον επιδρά σε όλες τις αισθήσεις και ευαισθησίες του παρατηρητή, περιλαμβανομένων ήχων, οσμών, αφής ακόμα και γεύσης (Schwarz, 1976).

Το δασικό τοπίο είναι η σύνθεση που δημιουργείται από το συνδυασμό οπτικών στοιχείων, όπως είναι η γη με την τοπογραφική της διαμόρφωση, η βλάστηση, τα ζώα, τα ύδατα και διάφορες κατασκευές, που εντυπωσιάζουν με τα βασικά τους συνθετικά στοιχεία όπως: η μορφή, η γραμμή, το χρώμα και η υφή (Ελευθεριάδης, 1986). Τα τρία θεμελιώδη στοιχεία του τοπίου που επηρεάζουν την αισθητική εντύπωση του ανθρώπου είναι ο χαρακτήρας τοπίου (Landscape Character), η ποικιλότητα (variety) και εναλλαγή (deviation), (Litton, 1968).

III. ΣΚΟΠΟΣ

Κύριος σκοπός της μελέτης είναι η διαμόρφωση χώρου για δασική αναψυχή και δραστηριότητες αθλοπαιδιών, έτσι ώστε μέσα από την αναβάθμιση και την ανάδειξη του φυσικού κάλους της ευρύτερης περιοχής παρέμβασης, να προσφέρει υπηρεσίες κυρίως στους κατοίκους της τοπικής κοινότητας αλλά και της ευρύτερης περιοχής, να αυξηθεί ο αριθμός των επισκεπτών και να βελτιωθούν οι διευκολύνσεις άθλησης, ανάπαυσης και απόλαυσης του φυσικού τοπίου. Παράλληλα, οι προτεινόμενες επεμβάσεις θα είναι τέτοιες ώστε να αναβαθμίζουν το δασικό οικοσύστημα και συμπληρώνουν και ενισχύουν την πολυλειτουργικότητα του δασικού χώρου. Το δάσος Τσαμάκια προέκυψε από τεχνητή δάσωση προ εκατονταετίας, ως εκ τούτου παρουσιάζει σαφή ίχνη γηρανσης και χρήζει άμεσης δασοκομικής διαχείρισης και ανανέωσης του δυναμικού του.

Το δάσος Τσαμάκια χωροθετείται μέσα στην πόλη της Μυτιλήνης, αποτελεί πόλο έλξης πολλών επισκεπτών και εξυπηρετεί κυρίως την λειτουργία της δασικής αναψυχής. Η δασική αναψυχή περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως είναι το υπαίθριο γεύμα, οι αθλοπαιδιές, η ξεκούραση και χαλάρωση, η πεζοπορία, οι δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης καθώς και η γνωριμία και κατανόηση των ιδιαίτερων στοιχείων του δασικού οικοσυστήματος. Για την οργάνωση των δραστηριοτήτων αυτών, γίνεται κατάλληλη εκμετάλλευση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του δασικού περιβάλλοντος σε επιλεγμένες θέσεις, όπως διάκενα, επίπεδες εκτάσεις, τοπικά στοιχεία κ.λπ. λαμβάνοντας συγχρόνως μέριμνα για τη διατήρηση της δομής και της συγκόμωσης του δάσους, ώστε και οι επισκέπτες να απολαμβάνουν καλύτερα την παραμονή τους και το ίδιο το δάσος να διατηρεί αναλλοίωτο τον ιδιαίτερο χαρακτήρα του.

Με την μελέτη επιδιώκουμε παρεμβάσεις που στοχεύουν στην ορθολογική αξιοποίηση του Δάσους Τσαμάκια, με την ανάλυση των φυσικών δεδομένων της περιοχής, με την αξιοποίηση των δυνατοτήτων της περιοχής, έτσι ώστε να είναι ικανή να ικανοποιήσει τις σύγχρονες ανάγκες δασικής αναψυχής των κατοίκων.

Ειδικότερα, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις της παρούσας μελέτης αποσκοπούν στην επίτευξη των παρακάτω στόχων:

- α) την προστασία, την ανάδειξη και την αποκατάσταση του δημοτικού Δάσους Τσαμάκια
- β) τη διευκόλυνση μετακίνησης των επισκεπτών και την βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας του χώρου

γ) την οριοθέτηση των θέσεων, των διαδρομών και των περιοχών εντός του δάσους όπου μπορεί να διεξάγονται οι επιτρεπτές δραστηριότητες των κατοίκων, για αναψυχή, πεζοπορία, ξεκούραση, ποδηλασία, γυμναστική κ.λ.π.

δ) την αναβάθμιση της σύνθεσης και της ποιότητας της δασικής βλάστησης του δάσους

ε) τον καθορισμό κανόνων λειτουργίας των χώρων Δασικής Αναψυχής έτσι ώστε η χρήση του δάσους να γίνεται με ασφάλεια τόσο για τους χρήστες, όσο και για την προστασία και αναβάθμιση του δασικού οικοσυστήματος

Ιδιαίτερη αξία για το δάσος Τσαμάκια έχει η δημιουργία ευκαιριών για την αναψυχή των επισκεπτών με ξεχωριστά ενδιαφέροντα όπως φυσιολάτρες, αθλητές, μαθητές (περιβαλλοντική εκπαίδευση), ευκαιριακοί επισκέπτες-διερχόμενοι.

Για την υλοποίηση των ευκαιριών αυτών είναι αναγκαία η ανάδειξη και η προβολή του φυσικού περιβάλλοντος καθώς και η δημιουργία και η βελτίωση των υποδομών όπως:

- η συντήρηση και η αποκατάσταση των χωμάτινων και των λιθόστρωτων μονοπατιών, η δημιουργία αθλητικού μονοπατιού και διαδρομής ΑΜΕΑ, ο ηλεκτροφωτισμός των διαδρομών
- η κατασκευή αποστραγγιστικών έργων και κορμοφραγμάτων εντός των μονοπατιών
- η συντήρηση και η αποκατάσταση τεχνητών στοιχείων, όπως τοιχία, φράχτες και γεφύρι
- η διαμόρφωση χώρου εκδηλώσεων, ξυλοκατασκευών
- η κατασκευή πέτρινων αμφιθεατρικών καθισμάτων και πέτρινων θέσεων θέας
- η διαμόρφωση χώρου περιβαλλοντικής ενημέρωσης με διαδραστικές πινακίδες και παιδικού ποδηλατόδρομου (bike playground)
- οι φυτεύσεις, οι κλαδεύσεις, ο καθαρισμός του υπορόφου, η κοπή των ξερών και προσβεβλημένων ατόμων
- η δημιουργία θέσεων στάθμευσης
- η οριοθέτηση του χώρου με την δημιουργία κεντρικής πύλης εισόδου από την νότια πλευρά (θάλασσα), καθώς και από την βόρεια πλευρά (κάστρο), έτσι ώστε να μην είναι δυνατή η είσοδος αυτοκινήτων

Για την σύνταξη της παρούσας μελέτης εφαρμόστηκαν οι προδιαγραφές της 169694/6997/17.10.83 εγκυκλίου «Οδηγίες σύνταξης μελετών διαχείρισης προστατευόμενων φυσικών περιοχών και χώρων υπαίθριας αναψυχής» και της 66102//970/23.2.1995 Απόφασης του Υπ.ΑΑΤ (Γεωργίας) «Ρύθμιση θεμάτων που αφορούν την δημιουργία χώρων διημέρευσης και υπαίθριας αναψυχής στα δάση και τις δασικές εκτάσεις της χώρας» (ΦΕΚ 170/Τ.Β'/14-3-95,όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

IV. ΘΕΣΗ-ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ-ΧΡΗΣΗ ΓΑΙΩΝ

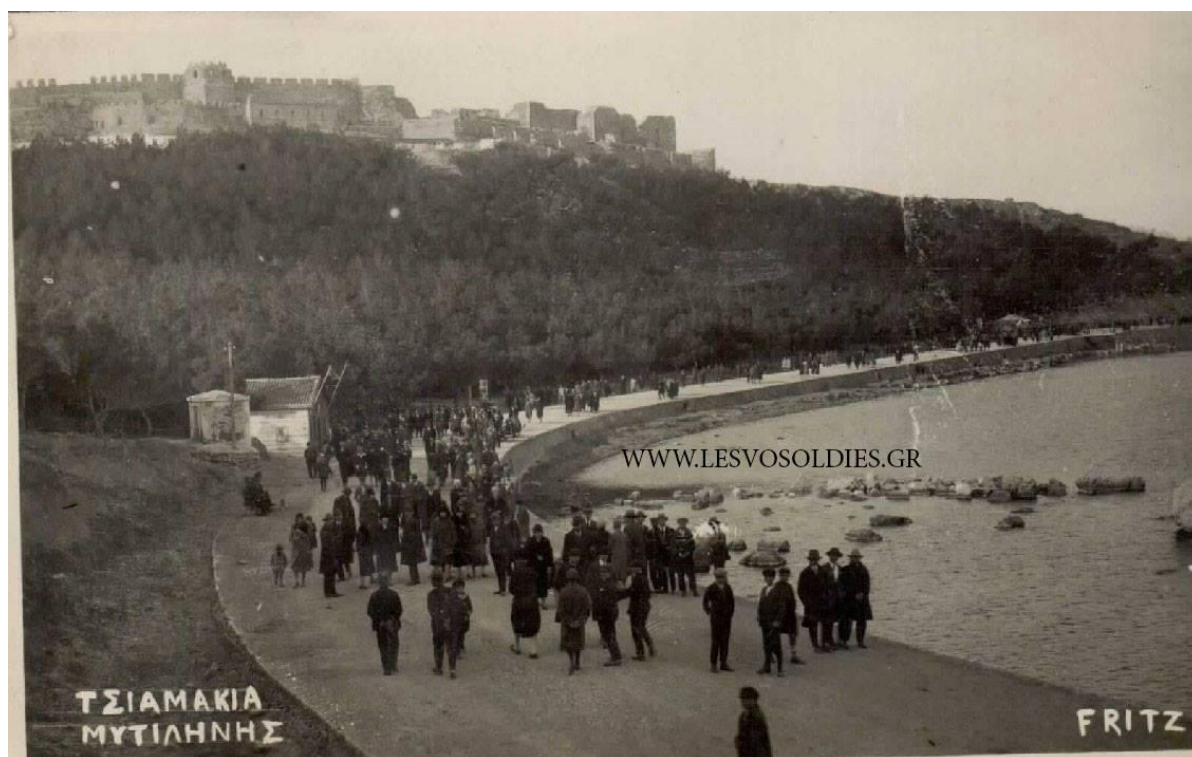
Το δάσος Τσαμάκια χωροθετείται στις παρυφές του Ενετικού κάστρου της Μυτιλήνης. Έχει έκταση 80 περίπου στρεμμάτων και καταλαμβάνει το τμήμα ανάμεσα στο κάστρο και στην πλαζ του Ε.Ο.Τ. Το δάσος είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την πόλη της Μυτιλήνης, καθώς δημιουργήθηκε μετά από τεχνητή αναδάσωση της περιοχής με τραχεία πεύκη κατά το έτος 1924. Η ιστορία του δάσους είναι γνωστή και έχει επιβιώσει μέσα από την προφορική παράδοση και την μνήμη των παλιών κατοίκων της πόλης (πολλοί από τους οποίους, ως μαθητές, συμμετείχαν στην δενδροφύτευση), αλλά και από αδιάσειστα ιστορικά στοιχεία όπως τα παρακάτω Φύλλα Εφημερίδας της Κυβερνήσεως τα οποία επισυνάπτονται στο Παράρτημα Ι της παρούσας.

- “Περί κηρύξεως αναδασωτέας της πέριξ του φρουρίου της πόλεως Μυτιλήνης εκτάσεως” (ΦΕΚ 7/Β’/29-01-1924) με την οποία κηρύσσεται αναδασωτέα έκταση περίπου 250 στρεμμάτων πέριξ του Φρουρίου της Μυτιλήνης.
- “Περί άρσεως αναδασώσεως περί του φρουρίου Μυτιλήνης” (ΦΕΚ 22/Α/11-02-1928), όπου αναφέρεται πως ανακαλείται μερικώς η 128770/11-01-1924 απόφαση κηρύξεως αναδασωτέας παρά τω φρουρίω της Μυτιλήνης, για μια λωρίδα πλάτους 11 μέτρων που ξεκινά από τον τοίχο του ορφανοτροφείου έως του άκρου του γυμναστηρίου του ορφανοτροφείου ώστε να ισοπεδωθεί και να χρησιμοποιηθεί στην επέκταση του χώρου του ορφανοτροφείου.
- “Περί μερικής άρσεως αναδασώσεως περί του φρουρίου Μυτιλήνης” (ΦΕΚ 229/Α/03-11-1928), όπου αναφέρεται πως ανακαλείται μερικώς η 128770/11-01-1924 απόφαση κηρύξεως αναδασωτέας παρά τω φρουρίω της Μυτιλήνης, για δύο τμήματα. Το πρώτο τμήμα βρίσκεται μεταξύ της θάλασσας και του δρόμου από την θέση “Φυκιοτύρπα” έως και την εκκλησία “Παναγιούδα”. Το Δευτερο τμήμα από την θέση “Φυκιοτύρπα από τον δρόμο προς το όριο του τοίχου του κάστρου, έως το ανατολικό (μεσημβρινό του) όριο.

Παλαιότερα ιστορικά στοιχεία για την περιοχή που σήμερα υφίσταται το δάσος αναφέρουν πως το 1780 ο Χασάν Πασά Τζεζαερλή δώρισε στην Ελληνική και Μουσουλμανική Κοινότητα της Μυτιλήνης, μεταξύ των άλλων ακινήτων και τον «πέριξ του κάστρου χώρο», που τότε ήταν χέρσος βοσκότοπος, ενώ υπάρχουν ιστορικές πηγές που αναφέρονται στην υπαρξη ενός αμυγδαλεώνα στην περιοχή. Κατά τα αρχαία χρόνια η περιοχή αποτελούσε ιδιαίτερο νησάκι που ενώθηκε με την στεριά της Λέσβος με την απόφραξη - πορθμού του ποταμού Ευρίπου που υπήρχε στην θέση που βρίσκεται σήμερα η

κεντρική αγορά της πόλης της Μυτιλήνης. Τον άδενδρο χαρακτήρα του λόφου Τσαμάκια μαρτυρούν καρτ ποστάλ της εποχής του 1912-1915, ενώ στο βιβλίο “Τα οικοδομικά ερείπια της αρχαίας Λέσβου” του Κολντεβού (1890) ο τοπογραφικός χάρτης αναφέρει πως στην θέση που σήμερα βρίσκεται η Λέσχη αξιωματικών, τότε υφίστατο η οικία του Τούρκου Διοικητή του νησιού η οποία κατεδαφίστηκε κατά τον 2ο Παγκόσμιο πόλεμο.

Επίσης, αναφέρεται πως το έτος 1913 ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα των κατοικιών του λόφου του κιοσκιού για τις εύπορες οικογένειες των Μυτιληνίων ήταν η θέα προς την θάλασσα καθώς δεν υπήρχαν ακόμη τα δέντρα που σήμερα περιορίζουν την θεα προς την ανατολή. Επιπλέον υπάρχουν αναφορές πως με την ανάπτυξη των πεύκων και την αλλαγή του οικοτόπου έπαψε πια και η οργιώδης εποχική βλάστηση που φύοντας έως τότε στην περιοχή και έπειτα βόσκεται από τα οικόσιτα αιγοπρόβατα των κατοίκων περίξ του κάστρου. Τέλος, το δάσος Τσαμάκια έχει δέσει άρρηκτα το όνομά του με τις αισχύρες της ναζιστικής κατοχής όπλου κάτω από την κάλυψη των δέντρων και χρησιμοποιώντας τους κορμούς τους, γινόταν οι εκτελέσεις με τουφεκισμό.

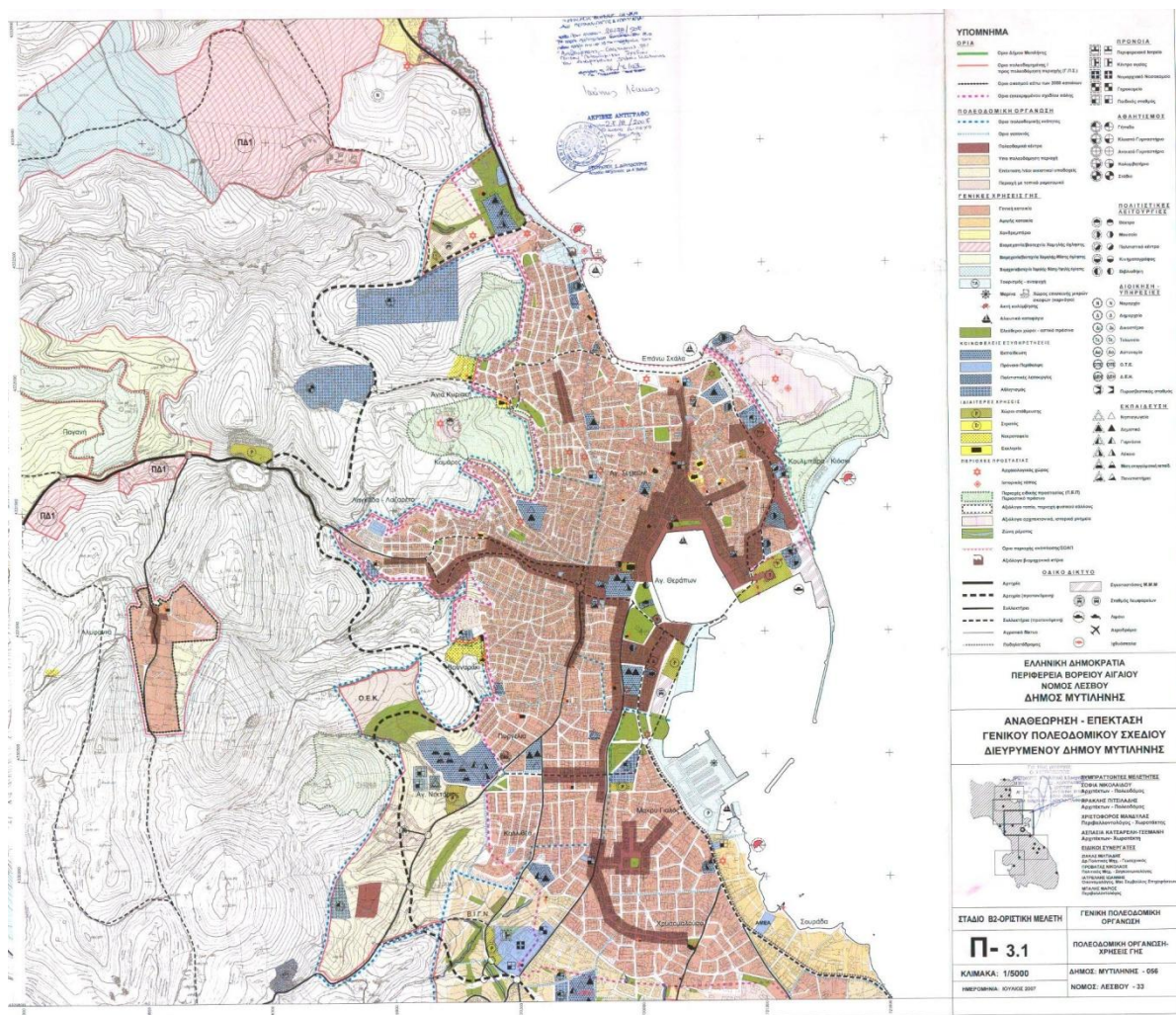


Εικόνα 1: Άποψη του δάσους Τσαμάκια κατά το παρελθόν

Ο Δήμος Μυτιλήνης βρίσκεται στο νοτιοανατολικό τμήμα της Λέσβου και αποτελεί τον μεγαλύτερο, σε πληθυσμό, δήμο του νησιού. Το δάσος «Τσαμάκια» χωροθετείται στην Δημοτική Ενότητα Μυτιλήνης, του Δήμου Μυτιλήνης, της Π.Ε. Λέσβου. Βρίσκεται εντός

σχεδίου πόλεως βάση της υπ. αριθμ. 26178/507/Α.Φ.5.6.1/26-07-2007 Έγκριση Αναθεώρησης – Επέκτασης Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) του Δήμου Μυτιλήνης, Νομού Λέσβου, και αποτελεί περιοχή ειδικής προστασίας (Π.Ε.Π.) Περιαστικό πράσινο. Περαιτέρω καθορίζονται οι περιοχές ειδικής προστασίας (Π.Ε.Π.) αρχαιολογικών χώρων, δασών δασικών εκτάσεων, βιοτόπων και τοπίων ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, ιαματικών πηγών, υδατορεμάτων, ακτών και λιμένων, όπως φαίνονται στους χάρτες Π-2.1 σε κλίμακα 1:25000. Επίσης, με βάση την Ε2. Π.Ε.Π. Δάση και Δασικές εκτάσεις (περιοχές προστασίας δασών και δασικών εκτάσεων), εντός των οριοθετημένων περιοχών με στοιχείο Δ, το δάσος Τσαμάκια φαίνεται να ανήκει στην κατηγορία Δάση και δασικές εκτάσεις, επί των οποίων η Δασική Υπηρεσία έχει την αρμοδιότητα του χαρακτηρισμού, της οριοθέτησης και του ελέγχου των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων – χρήσεων και υπόκεινται σε καθεστώς προστασίας υπαγόμενα στις διατάξεις του Δασικού κώδικα και της δασικής νομοθεσίας (ν. 998/1979, ν.δ. 86/1969, ν. 1734/1987, ν. 2664/1998 όπως τροποποιήθηκαν με το ν. 3208/2003, κ.λπ).

Επιτρέπονται τα ειδικά δασοτεχνικά έργα που ορίζονται στα άρθρα 15 και 16 του ν. 998/1978 που προτείνονται από τις αρμόδιες Δασικές ή μη Υπηρεσίες ή εξυπηρετούν επιτρεπόμενες χρήσεις, λαμβάνοντας τις απαιτούμενες από τη νομοθεσία αδειοδοτήσεις.



Εικόνα 2: Σχέδιο Επέκτασης Γενικού Πολεοδομικού σχεδίου διευρυμένου Δήμου Μυτιλήνης, έτους 2007

Ο Δήμος Μυτιλήνης βρίσκεται στο νοτιοανατολικό τμήμα της Λέσβου και αποτελεί τον μεγαλύτερο, σε πληθυσμό, δήμο του νησιού με 59.033 μόνιμους κατοίκους, με βάση την απογραφή πληθυσμού του 2021 της ΕΛΣΤΑΤ.

Φερόμενος ιδιοκτήτης του δάσους «Τσαμάκια» είναι ο Δήμος Μυτιλήνης, βάση της αρ.πρ 12884/04-02-1949 Απόφασης Αναγνώρισης του Υπ.Γεωργίας., Δημοτικού δασυλλίου με την ονομασία “Κιόσκι” 80 περίπου στρεμμάτων.

Η περιοχή μελέτης υπάγεται:

Διοικητικά : το δάσος «Τσαμάκια» στο Δ. Δ. Μυτιλήνης του Δήμου Μυτιλήνης, Νομού Λέσβου.

Δασοπολιτικά : στην Δ/ση Δασών του Νομού Λέσβου και τέλος στην Περιφερειακή Δ/ση Δασών Βορείου Αιγαίου.

Δικαστικά : στο Ειρηνοδικείο και Πρωτοδικείο Μυτιλήνης

Το δάσος στην περιοχή «Τσαμάκια» του Δήμου Μυτιλήνης βρίσκεται εντός των ορίων του κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου της πόλης της Μυτιλήνης σύμφωνα με την Υ.Α. ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/13947/747/28-3-1991, ΦΕΚ 273/Β7 30-4-1991 και προστατεύεται από τις διατάξεις του ΚΝ 5351/32. Αναλυτικά το καθεστώς προστασίας του αναλύεται παρακάτω και παρουσιάζεται στο φυλλο αρχαιολογικού κτηματολογίου που επισυνάπτεται στο παράρτημα.

- ❖ ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/13947/747 ΦΕΚ: 273/Β/1991-04-30
- ❖ ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/44999/2662 π.ε.ΦΕΚ: 137/Β/1999-02-18
- ❖ ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΔΑ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/53285/3162 ΦΕΚ: 907/Δ/2001-10-26
- ❖ ΥΑ 33746/1924 ΦΕΚ: 199/Β/1960-05-11
- ❖ ΥΑ 3917 ΦΕΚ: 160/Β/1961-05-22
- ❖ ΥΑ 15794 ΦΕΚ: 35/Β/1962-02-02
- ❖ ΥΑ 10977 ΦΕΚ: 352/Β/1967-05-31
- ❖ ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/61145/3599 ΦΕΚ: 81/Β/1998-02-05
- ❖ ΥΑ ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/61209/3232 ΦΕΚ: 30/Β/1995-01-20
- ❖ ΥΠΟΠΑΙΘ/ΓΔΑΠΚ/ΔΠΚΑ/ΤΠΚΑΧΜΑΕ/Φ57/ 40902/22357/2181/698 ΦΕΚ: 67/Α.Α.Π./2015-04-24

Για κάθε εργασία που προβλέπεται να πραγματοποιηθεί εντός των ορίων της παραπάνω περιοχής απαιτείται προηγουμένως αδειοδότηση από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Λέσβου. Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης επιπλέον ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω:

- ❖ Ο Νόμος 3028/2002: Άρθρο 17 Ζώνες Προστασίας γύρω από μνημεία (το άρθρο 17 του παρόντος νόμου (ν. 3028/02) κωδικοποιείται με το άρθρο 17Α του ν. 4858/21(Α 220)) {3. Γύρω από μνημεία μπορεί να καθορίζεται επίσης Ζώνη Προστασίας Β΄, σύμφωνα με το άρθρο 13.} και άρθρο 37 Σωστικές ανασκαφές (το άρθρο 37 του παρόντος νόμου (ν. 3028/02) κωδικοποιείται με το άρθρο 37 του ν. 4858/21(Α 220))
- ❖ Το ΥΠΠΟΑ/ΑΤΝΕΚΕ/356112/929/ 02.07.2019 Υ.Α. «Κανονιστικό πλαίσιο για την εκπόνηση μελετών και την εκτέλεση εργασιών σε ακίνητα μνημεία» (ΦΕΚ Β΄2837/2019).
- ❖ Το Π.Δ. 24/2019 «Μελέτη και εκτέλεση αρχαιολογικών έργων» (ΦΕΚ 39/Α/04.03.2019)
- ❖ www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr
- ❖ Τις Οδηγίες Σχεδιασμού «Σχεδιάζοντας για όλους», κεφάλαιο 2, ΥΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 1998

V. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Σκοπός της ανάλυσης του περιβάλλοντος είναι η περιγραφή και η συγκέντρωση πληροφοριών που συμβάλλουν στον σωστό σχεδιασμό μιας περιοχής μελέτης. Χρησιμοποιεί ως κριτήρια σταθερά και βιοφυσικά χαρακτηριστικά της γης, όπως το τοπικό κλίμα, το ανάγλυφο και το έδαφος, τα οποία συνδέονται άμεσα με την παραγωγικότητα και την διάβρωση του εδάφους (Νάκος Γ., 1991).

Για την ανάλυση του περιβάλλοντος συλλέγονται πληροφορίες αντιπροσωπευτικές για τις επικρατέστερες συνθήκες μιας περιοχής, όπως το πέτρωμα, την φυσική βλάστηση του εδάφους, το έδαφος, κλπ (Νάκος Γ., 1991). Επιπλέον, σημαντικό ρόλο, παίζει και ο βαθμός ανθρωπογενούς επίδρασης στην φυσική βλάστηση, ο οποίος δείχνει τον βαθμό υποβάθμισης της δυναμικής φυσικής βλάστησης από τον άνθρωπο και το οποίο έχει σχέση με την σημερινή κατάσταση και τον μελλοντικό τρόπο της χρήσης γης.

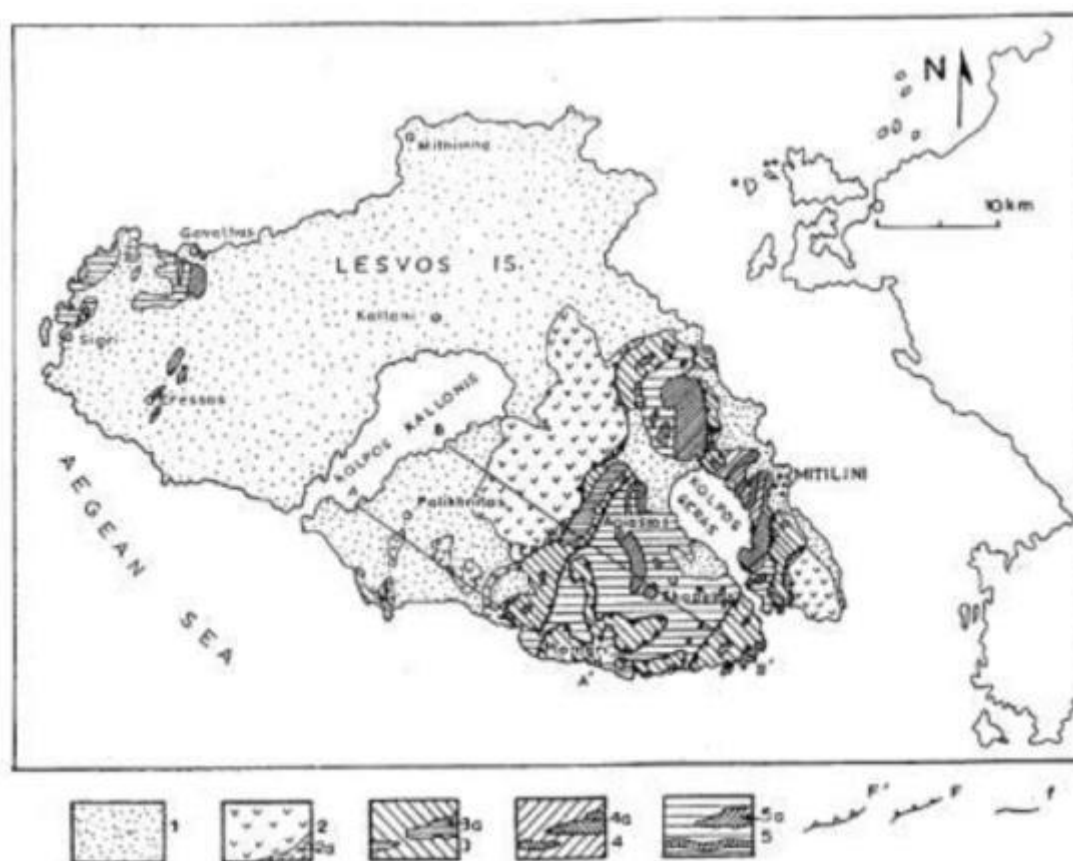
A. ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Σαν φυσικό περιβάλλον νοούνται οι μεταβλητές και οι παράγοντες που έχουν την προέλευσή τους στην φύση. Τα δάση έχουν σημαντικό ρόλο στον χώρο του φυσικού περιβάλλοντος λόγω των πολλαπλών λειτουργιών που τα χαρακτηρίζουν, ενώ παράλληλα συνεισφέρουν στην διατήρηση της φύσης αλλά και της οικολογικής ισορροπίας. Η μελέτη και η διατήρηση των λειτουργιών του του φυσικού περιβάλλοντος εξασφαλίζει την διατήρηση του δάσους ως φυσικό οικοσύστημα και την ικανότητα παραγωγής πολλαπλών αγαθών και υπηρεσιών προς τον άνθρωπο. Στην συνέχεια, εξετάζονται όλοι οι παράγοντες του φυσικού περιβάλλοντος που μελετήθηκαν στο δάσος Τσαμάκια και παρουσιάζουν την υφιστάμενη κατάσταση της περιοχής μελέτης.

1. ΓΕΩΛΟΓΙΑ-ΑΝΑΓΛΥΦΟ

Η Λέσβος βρίσκεται στη μικροπλάκα του Αιγαίου, κοντά στον νοτιοδυτικό κλάδο του βόρειου ρήγματος της Ανατολίας. Γεωλογικά η Λέσβος ανήκει στην Πελαγονική ζώνη. Το αλπικό υπόβαθρο του νησιού, τμήμα της ζώνης της Κιμμερικής ηπείρου, είναι επωθημένο από οφιόλιθους και μετα-αλπικούς σχηματισμούς. Τα παλαιότερα στρώματα πετρωμάτων βρίσκονται στην περιοχή του κόλπου της Γέρας και στην περιοχή του Σιγρίου και του Γαββαθά.

Η νήσος Λέσβος δομείται κυρίως από αλπικούς και προαλπικούς σχηματισμούς καθώς και από κλαστικά και ηφαιστειακά πετρώματα Τεταρτογενούς και Νεογενούς ηλικίας. Οι Katsikatsos et al. (1986) κατατάσσουν τους σχηματισμούς αυτούς στην Πελαγονική ζώνη, ενώ αντίθετα ο Παπανικολάου (1986) θεωρεί τη Λέσβο ανεξάρτητη ενότητα και αναφέρει ότι πολλά από τα γεωλογικά χαρακτηριστικά της είναι παραπλήσια με αυτά της Περιοδοπικής ζώνης.

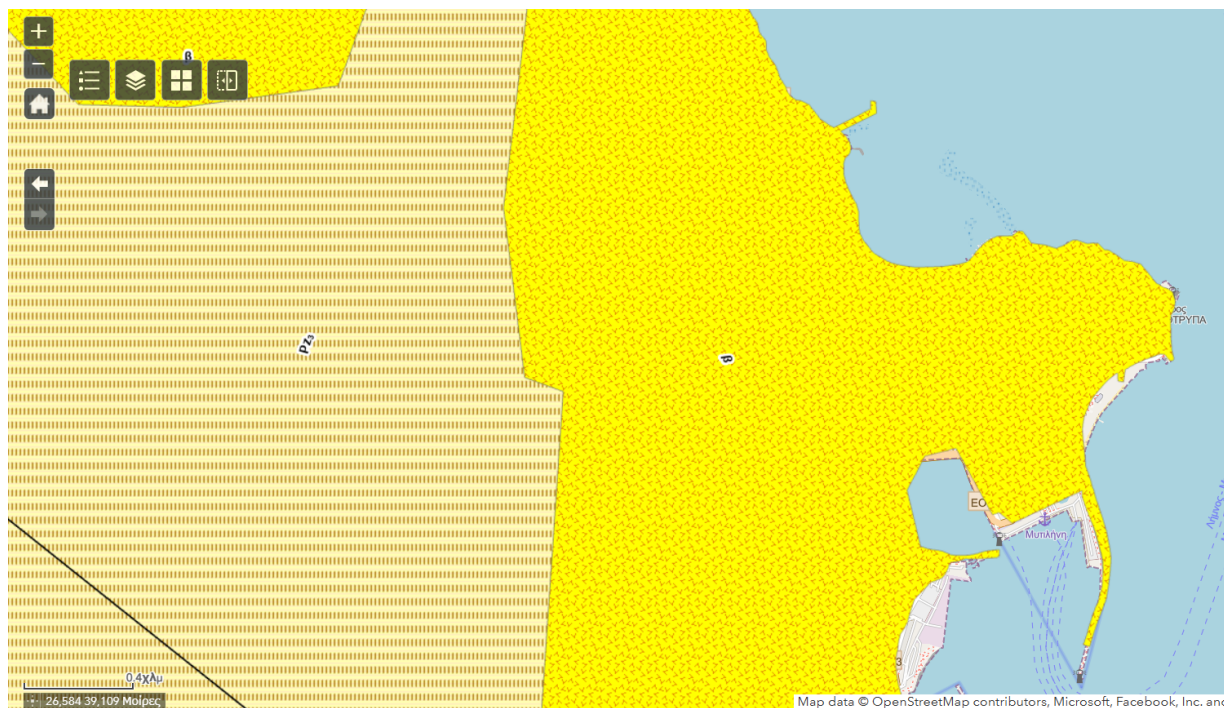


Εικόνα 3: Γεωλογικός Χάρτης της Λέσβου (Katsikatsos et al.1986).

Η περιοχή που βρίσκεται το δάσος “Τσαμάκια” βρίσκεται στην Ηφαιστειακή ζώνη, και χρονολογείται στην γεωλογική περίοδο της ηφαιστειογενούς δράσης του Πλειόκαινου, δηλαδή στην γεωλογική εποχή η οποία εκτείνεται από τα 5,333 μέχρι τα 2,58 εκατομμύρια χρόνια πριν το σήμερα. Είναι η δεύτερη και νεότερη εποχή της Νεογενούς περιόδου της Καινοζωικής εποχής. Στην περιοχή εντοπίζονται πυριγενή πετρώματα (βασάλτες).

Με βάση τον Γεωτεχνικό χάρτη της περιοχής, στο δάσος Τσαμάκια συναντώνται ασβεστόλιθοι, συμπαγείς, συχνά κρυσταλλικοί, παχυστρωματώδεις ή άστρωτοι έως λεπτοπλακώδεις ποικίλης απόχρωσης. Κατά θέσεις μαργαϊκοί ή σε μικρότερη έκταση λιμναίοι τραβερτινοειδείς ασβεστόλιθοι. Συνήθως έντονα αποκαρστωμένοι στα επιφανειακά

στρώματα και διαρρηγμένοι. Το πάχος τους κυμαίνεται μεταξύ μερικών δεκάδων και πολλών εκατοντάδων μέτρων. Παρουσιάζουν μεγάλη επιφανειακή ανάπτυξη στον Ελληνικό χώρο και δίνουν εκτεταμένους κώνους κορημάτων. Χαρακτηρίζονται από μέτρια έως υψηλή δευτερογενή περατότητα και υψηλές τιμές μηχανικών αντοχών του ασβεστολιθικού υλικού, ενώ η συμπεριφορά της βραχομάζας είναι συνήθως ικανοποιητική για τη θεμελίωση τεχνικών έργων. Απαιτείται όμως ιδιαίτερη προσοχή στην κατασκευή υπογείων έργων, όταν διαπιστώνεται η παρουσία μεγαλοκαρστικών μορφών (καταρρεύσεις οροφής εγκοίλων) και στις περιπτώσεις δευτερογενούς χαλάρωσης λόγω πυκνής διάρρηξης των στρωμάτων, δυσμενούς προσανατολισμού των ασυνεχειών και πλήρωσης αυτών με άργιλο. Σε ορισμένες περιπτώσεις και σε τοπική κλίμακα το ασβεστολιθικό πέτρωμα θρυμματίζεται εύκολα σε μέγεθος ψηφίδας. Αστοχίες στα πρανή παρατηρούνται συνήθως ως καταπτώσεις βραχωδών μαζών στις περιπτώσεις ισχυρών κλίσεων και αυξημένης δευτερογενούς χαλάρωσης της βραχομάζας ή διατάραξης της φυσικής ισορροπίας και δυναμικών φορτίσεων. Σπανιότερα, στους λεπτοπλακώδεις ασβεστολίθους με ενστρώσεις μάλιστα σχιστολιθικού υλικού εκδηλώνονται κατολισθητικά φαινόμενα τοπικής σημασίας. Η αφθονία και οι ποικίλες χρήσεις του πετρώματος καθιστούν τους ασβεστολίθους πολλαπλά χρήσιμο υλικό.



Εικόνα 6: Γεωλογικός χάρτης της περιοχής μελέτης (Πηγή: gaia.igme.gr)

Επιπλέον, η περιοχή βρίσκεται πολύ κοντά στην περιοχή της χερσονήσου της Φυκιότρυπας, η οποία αποτελεί την ανατολική απόληξη του μικρού υψώματος πάνω στο οποίο είναι χτισμένο το Κάστρο της Μυτιλήνης. Η περιοχή της Φυκιότρυπας, στην αρχαιότητα αποτελούσε μια μικρή νησίδα αποκομμένη από τη Λέσβο, με την οποία την διαχωρίζει ένας μικρός θαλάσσιος δίαυλος. Η περιοχή καλύπτεται από λιμναία ιζήματα ηλικίας 1,8-5 εκατομμυρίων ετών (Πλειόκαινο – Πλειστόκαινο). Συγκεκριμένα αποτελείται από μαργαϊκούς ασβεστόλιθους γλυκών υδάτων, που περιέχουν απολιθώματα ασπόνδυλων οργανισμών όπως γαστερόποδα, ελασματοβράγχια και οστρακώδη. Η βόρεια ακτή της περιοχής οριοθετείται από ένα σημαντικό γεωλογικό ρήγμα με διεύθυνση Α-Δ, το οποίο απολήγει στην μικρή χερσόνησο της Φυκιότρυπας.

Η δράση του ρήγματος γίνεται ορατή πάνω στην λειασμένη επιφάνεια του, που τέμνει τα γεωλογικά στρώματα των πετρωμάτων της χερσονήσου στην θέση της Φυκιότρυπας. Ειδικότερα πάνω στην λειασμένη επιφάνεια του ρήγματος διακρίνονται γραμμώσεις ολίσθησης που μαρτυρούν την κίνηση που έλαβε χώρα πάνω της.

Στην κορυφή της μικρής χερσονήσου βρίσκεται ο φάρος της Φυκιότρυπας αποτελεί μνημείο καθώς, είναι ένας από τους ελάχιστους σωζόμενους φάρους που έχουν κατασκευαστεί στη διάρκεια της όγδοης δεκαετίας του 19ου αιώνα, και είναι ενταγμένος

στο Ελληνικό Φαρικό Δίκτυο και έχει κηρυχθεί ως διατηρητέο μνημείο από το Υπουργείο Πολιτισμού (Πηγή: Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου).



Εικόνα 7: Ο Φάρος της Φυκιάτρπας (Πηγή: www.lesvosgeopark.gr)

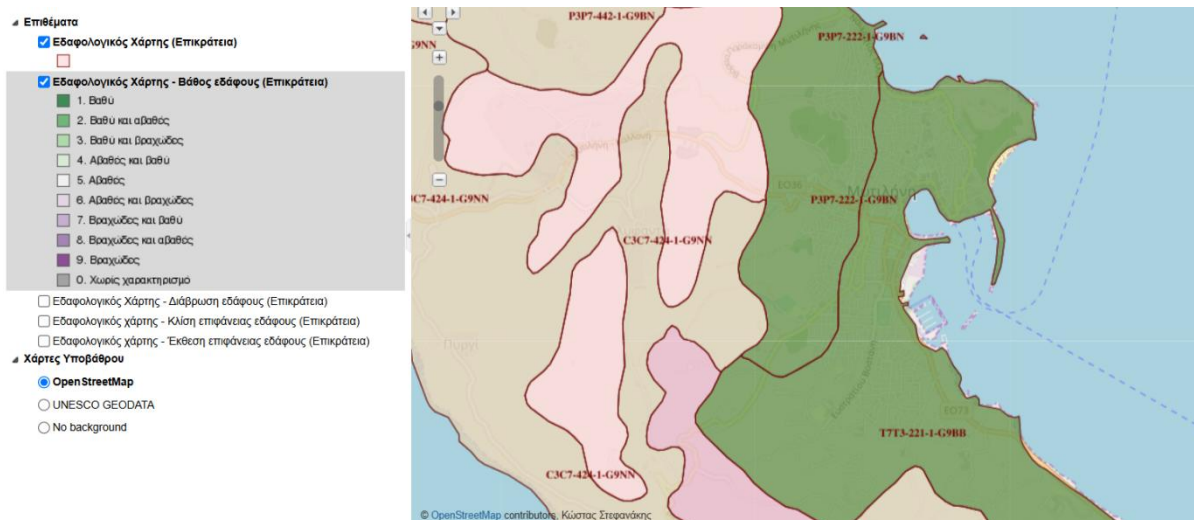
2. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ

Η ανάλυση της Τοπογραφίας μας βοηθάει να εντοπίσουμε τα κύρια χαρακτηριστικά της επιφάνειας της περιοχής μελέτης καθώς και την ταυτοποίηση χαρακτηριστικών που εντοπίζονται στο πεδίο. Στην τοπογραφία της περιοχής εξετάζονται οι κλίσεις που επικρατούν και ο προσανατολισμός της έκτασης, έτσι ώστε να μελετηθούν στην συνέχεια αναλυτικά οι δραστηριότητες αναψυχής που εξαρτώνται από αυτές.

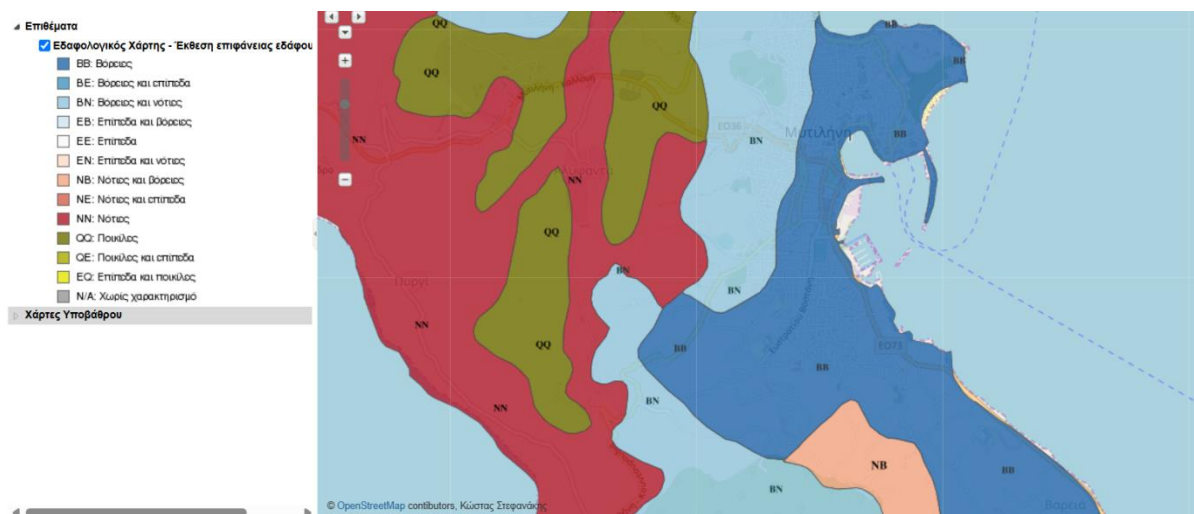
Το υπό μελέτη δάσος Τσαμάκια καταλαμβάνει την Νότια και ανατολική πλευρά της πόλης της Μυτιλήνης, ενώ στα βόρεια καταλήγει στο Κάστρο της Μυτιλήνης. Στην πραγματικότητα, αποτελεί μία συνέχεια με το αστικό περιβάλλον της πόλης και μια περιοχή όπου προσφέρονται ευκαιρίες για δασική αναψυχή.

Η έκθεση του δημοτικού Δάσους Τσαμάκια είναι Βόρεια, ενώ οι κλίσεις της επιφάνειας είναι ελαφριές έως μέτριες και κυμαίνονται κατά σημεία από 0 έως 30%.

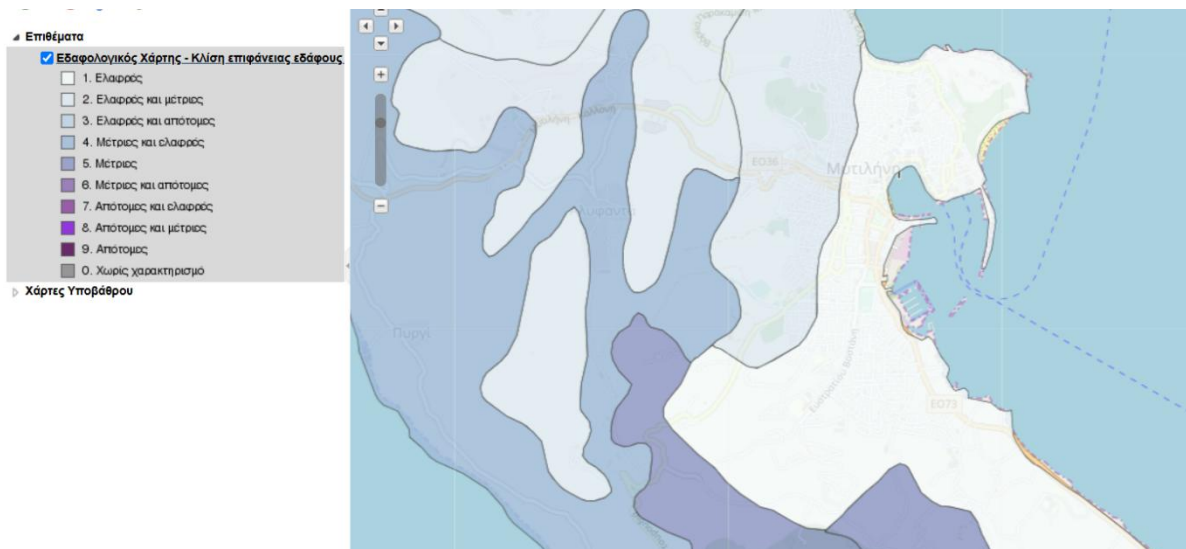
Το μέγιστο υψόμετρο της περιοχής είναι 40 μέτρα, και το ελάχιστο 0 μέτρα. Η περιοχή μελέτης έχει μέσο υψόμετρο 20 μέτρα. Το έδαφος χαρακτηρίζεται βαθύ και αβαθές, ενώ παρατηρείται μέτρια διάβρωση του εδάφους σε ορισμένα σημεία.



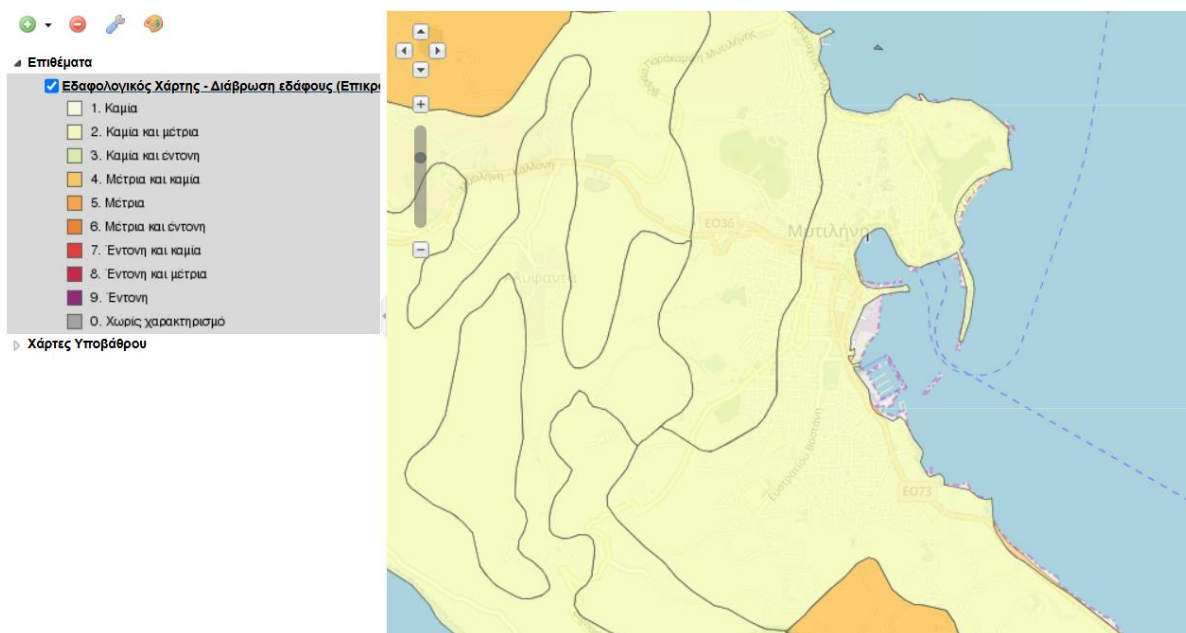
Εικόνα 8: Εδαφολογικός χάρτης. Με πράσινο χρώμα αποτυπώνεται το βαθύ έδαφος στην περιοχή μελέτης. (Πηγή: Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος.)



Εικόνα 9: Εδαφολογικός χάρτης/ Έκθεση επιφάνειας εδάφους. Με μπλε χρώμα αποτυπώνεται ο Βόρειος προσανατολισμός στην περιοχή μελέτης. (Πηγή: Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος.)



Εικόνα 10: Εδαφολογικός χάρτης/ Κλίση επιφάνειας εδάφους. Με άσπρο χρώμα αποτυπώνονται οι ελαφριές κλίσεις στην περιοχή μελέτης. (Πηγή: Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος.)



Εικόνα 11: Εδαφολογικός χάρτης/ Διάβρωση επιφάνειας εδάφους. Με κίτρινο χρώμα αποτυπώνεται η διάβρωση του εδάφους (στην κατηγορία 2, καμία και μέτρια) στην περιοχή μελέτης. (Πηγή: Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος.)

3. ΚΛΙΜΑ

Το νησί της Λέσβου έχει μεσογειακό εύκρατο κλίμα, με ξηρά θερμά καλοκαίρια και υγρούς ήπιους χειμώνες. Ειδικότερα, η ξηροθερμική περίοδος εντοπίζεται από τον Μάιο μέχρι τον Οκτώβριο, ενώ λόγω της θέσης του νησιού στην ανατολική Μεσόγειο επικρατούν

βορειοανατολικοί άνεμοι (μελτέμια) κατά τη θερινή περίοδο. Τα παραπάνω συνεπάγονται ήπιο χειμώνα και σχετικά δροσερό καλοκαίρι (Kosmas et. al., 2000).

Για να γίνει μια ολοκληρωμένη ανάλυση των κλιματικών συνθηκών στο δάσος Τσαμάκια, αντλήθηκαν μετεωρολογικά δεδομένα από τον μετεωρολογικό σταθμό της Θερμής Λέσβου της Ελληνικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας (EMY), που απέχει περίπου 10 χλμ από την περιοχή μελέτης. Τα δεδομένα που περιγράφονται παρακάτω αφορούν μέσες τιμές της χρονικής περιόδου των ετών 2009 – 2024. Στον συγκεκριμένο σταθμό δεν παρέχονται δεδομένα στο απαιτούμενο βάθος χρόνου τριάντα ετών γιατί υπάρχει έλλειψη καταγραφής δεδομένων πριν το έτος 2009, και για αυτόν τον λόγο λήφθηκαν υπόψη τα δεδομένα των τελευταίων δεκαέξι ετών. Σαν αποτέλεσμα, δεν μπορούν να προσφέρουν ένα ασφαλές στατιστικά πρωτογενές υλικό, όμως χρησιμοποιούνται επικουρικά για να προσφέρουν μια καλύτερη εικόνα των κλιματολογικών συνθηκών της περιοχής μελέτης.

I. ΥΨΟΣ ΒΡΟΧΗΣ

Το μέσο ολικό ύψος βροχοπτώσεων, παρουσιάζεται διαφοροποιημένο τόσο σε ετήσια βάση, όσο και μηνιαία. Η ανάλυση του συνόλου των στοιχείων που συλλέχθηκαν, αντικατοπτρίζει τα επιμέρους χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης και αποδίδει πλήρως την βροχομετρική πορεία αυτής κατά την διάρκεια των δεκαέξι ετών.

Στους Πίνακες που ακολουθούν είναι καταγεγραμμένες οι μέσες τιμές του ύψους βροχής της περιόδου 2009 έως το έτος 2024 και παρουσιάζεται η κατανομή της βροχόπτωσης σε ετήσια και μηνιαία βάση αντίστοιχα, για τον ίδιο σταθμό.

Για το χρονικό διάστημα 2009-2024, το μέσο ετήσιο ύψος βροχής είναι 65,10mm. Ως ξηρότερος μήνας του έτους εμφανίζεται ο Αύγουστος με μέσο ύψος βροχής 1,08 mm και ο υγρότερος ο Ιανουάριος με μέσο ύψος βροχής 152,63 mm.

ΜΕΣΟ ΜΗΝΙΑΙΟ ΥΨΟΣ ΒΡΟΧΗΣ (mm)	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μάϊ	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ
	152,63	110,75	72,69	50,09	33,75	25,39	4,56	1,09	15,93	59,11	106,19	146,68

Πίνακας 1: Μέσο μηνιαίο ύψος βροχής περιόδου 2009-2024

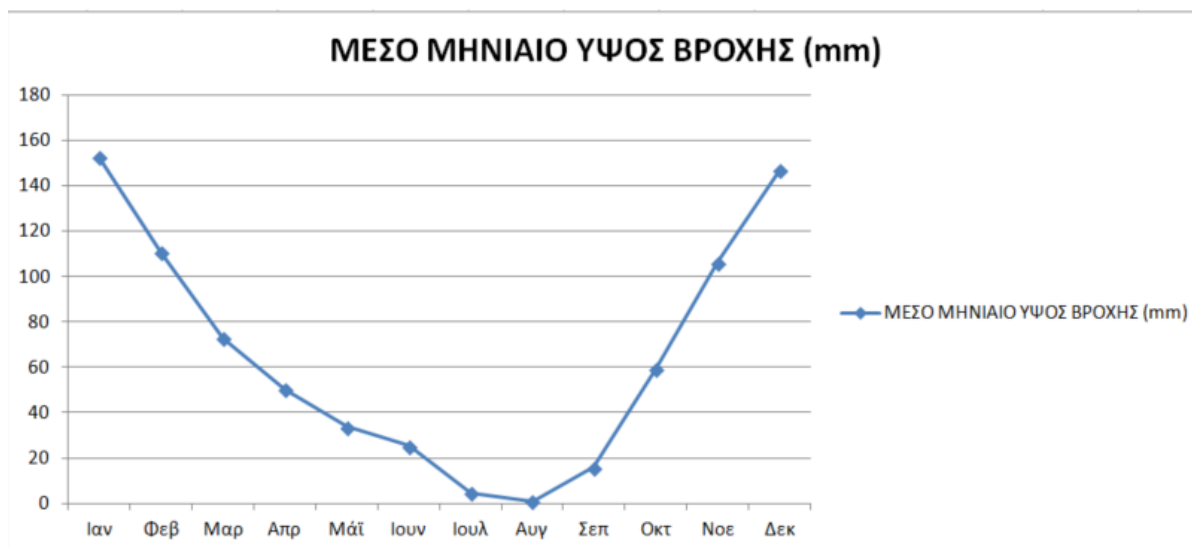
Τα τελευταία χρόνια, λόγω της κλιματικής αλλαγής παρατηρείται χαμηλό σχετικά μέσο ετήσιο ύψος των κατακρημνισμάτων της περιοχής και ανομοιόμορφη κατανομή, ραγδιότητα κατά τη διάρκεια του έτους και μεγάλες ετήσιες και μηνιαίες διακυμάνσεις των κατακρημνισμάτων.

Η κατανομή της ετήσιας βροχόπτωσης στην περιοχή μελέτης έχει τα χαρακτηριστικά του Μεσογειακού τύπου κλίματος , δηλαδή η περίοδος των μειωμένων βροχοπτώσεων συμπίπτει με την θερινή περίοδο.

Έτος	Μέσο ετήσιο ύψος βροχής (mm)	Έτος	Μέσο ετήσιο ύψος βροχής (mm)
2024	55,72	2016	52,75
2023	68,85	2015	69,69
2022	43,23	2014	68,03
2021	73,28	2013	48,17
2020	64,63	2012	61,38
2019	85,73	2011	40,97
2018	94,53	2010	74,53
2017	70,50	2009	69,52

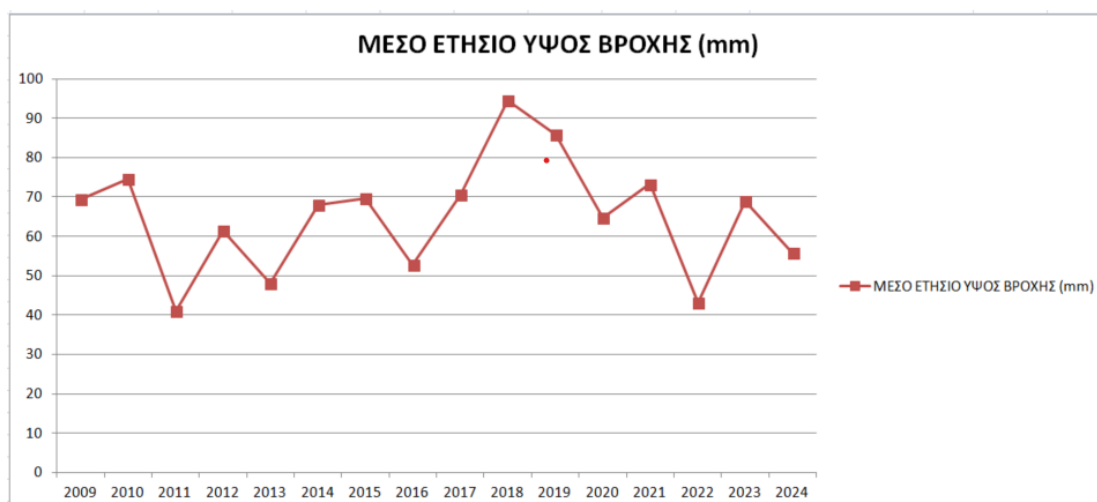
Πίνακας 2: Μέσο ετήσιο ύψος βροχής περιόδου 2009-2024

Στη μηνιαία κατανομή της βροχόπτωσης, οι τιμές για τους μήνες από τον Απρίλιο μέχρι και τον Οκτώβριο βρίσκονται κάτω από τη μέση τιμή, χαρακτηρίζοντας την περίοδο Μαΐου-Σεπτεμβρίου ως ξηρή περίοδο, ενώ οι υπόλοιποι μήνες είναι πάνω από αυτήν. Ο Αύγουστος είναι ο μήνας με τις λιγότερες βροχοπτώσεις και αντίθετα ο Ιανουάριος ο μήνας με τις περισσότερες.



Σχήμα 1: Μέσες μηνιαίες τιμές βροχόπτωσης για την περίοδο μελέτης 2009-2024

Από το έτος 2009 έως το έτος 2014, οι περισσότερες τιμές εμφανίζονται αρχικά πολύ πιο πάνω από το μέσο όρο των 50 mm, ακολουθώντας σταδιακά μια φθίνουσα πορεία το 2011. Η πτωτική αυτή πορεία ελαχιστοποιείται το έτος 2012 με ακολουθούμενη από μια αυξητική τάση, ενώ από το έτος 2016 έως και τα μέσα του 2022, παρατηρείται και πάλι μείωση των βροχοπτώσεων.



Σχήμα 2: Μέσες ετήσιες τιμές βροχόπτωσης για την περίοδο μελέτης 2009-2024

II. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

Για το χρονικό διάστημα 2009-2024, σύμφωνα με τις παρακάτω μετεωρολογικές παρατηρήσεις η μέση ετήσια ελάχιστη θερμοκρασία είναι 9,52°C. Η μεγαλύτερη μέση μηνιαία ελάχιστη θερμοκρασία παρατηρείται κατά το μήνα Αύγουστο με μέση θερμοκρασία 20,09°C ενώ η ελάχιστη μηνιαία θερμοκρασία κατά τον μήνα Ιανουάριο με μέση θερμοκρασία 0,21°C. Αντίστοιχα, η μέση ετήσια μέγιστη θερμοκρασία είναι 27,71 °C. Η

μεγαλύτερη μέση μηνιαία μέγιστη θερμοκρασία παρατηρείται κατά το μήνα Αύγουστο με μέση θερμοκρασία 37,83 °C ενώ η ελάχιστη μηνιαία θερμοκρασία κατά τον μήνα Ιανουάριο με μέση θερμοκρασία 18,67°C. Οι ημέρες παγετού εμφανίζονται κατ' εξαίρεση κυρίως τους μήνες Ιανουάριο-Φεβρουάριο.

Μέση μηνιαία Ελάχιστη Θερμοκρασία (°C)	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μάϊ	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ
	0,21	1,29	3,19	6,76	11,19	15,92	19,41	20,0	15,60	10,75	6,76	3,11

Πίνακας 3: Μέση μηνιαία ελάχιστη θερμοκρασία περιόδου 2009-2024

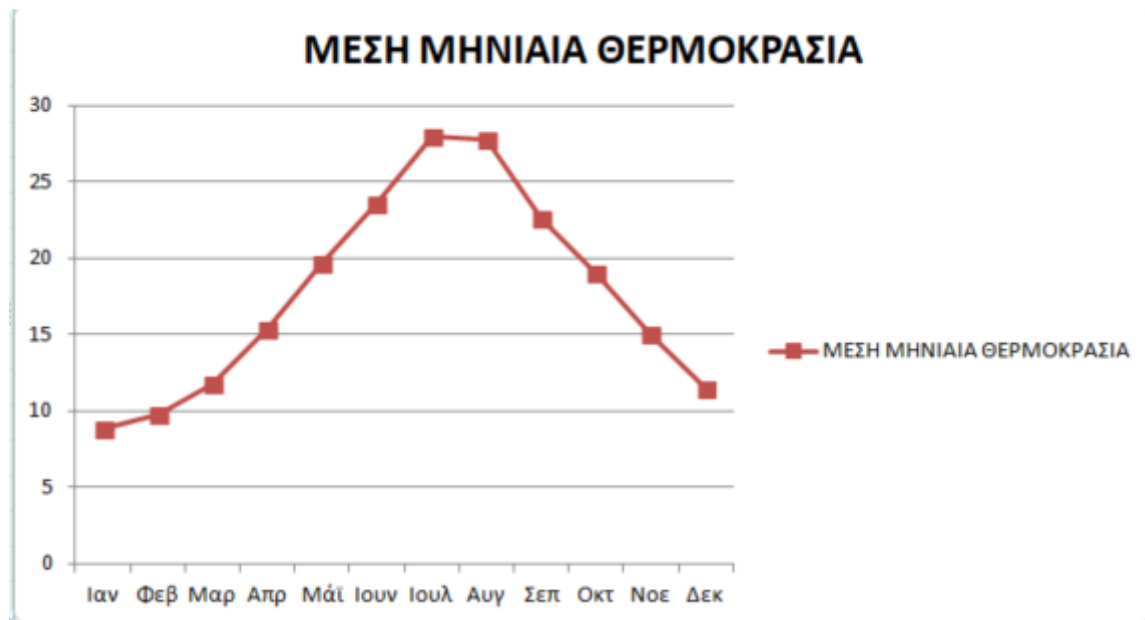
Μέση μηνιαία Μέγιστη Θερμοκρασία (°C)	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μάϊ	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ
	18,67	19,49	21,83	25,90	30,78	34,36	36,03	37,83	32,71	29,07	24,83	21,07

Πίνακας 4: Μέση μηνιαία μέγιστη θερμοκρασία περιόδου 2009-2024

Οι τιμές της μέσης μηνιαίας θερμοκρασίας αυξάνονται με σταθερό ρυθμό έως τον Αύγουστο, και στην συνέχεια οι τιμές έχουν φθίνουσα πορεία. Ο Ιανουάριος έχει την χαμηλότερη μέση θερμοκρασία 8,85 °C και ο Ιούλιος την μέγιστη θερμοκρασία 27,97 °C.

Μέση μηνιαία Θερμοκρασία (°C)	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μάϊ	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ
	8,85	9,74	11,73	15,31	19,68	23,57	27,97	27,78	22,65	19,00	15,02	11,43

Πίνακας 5: Μέση μηνιαία θερμοκρασία περιόδου 2009-2024

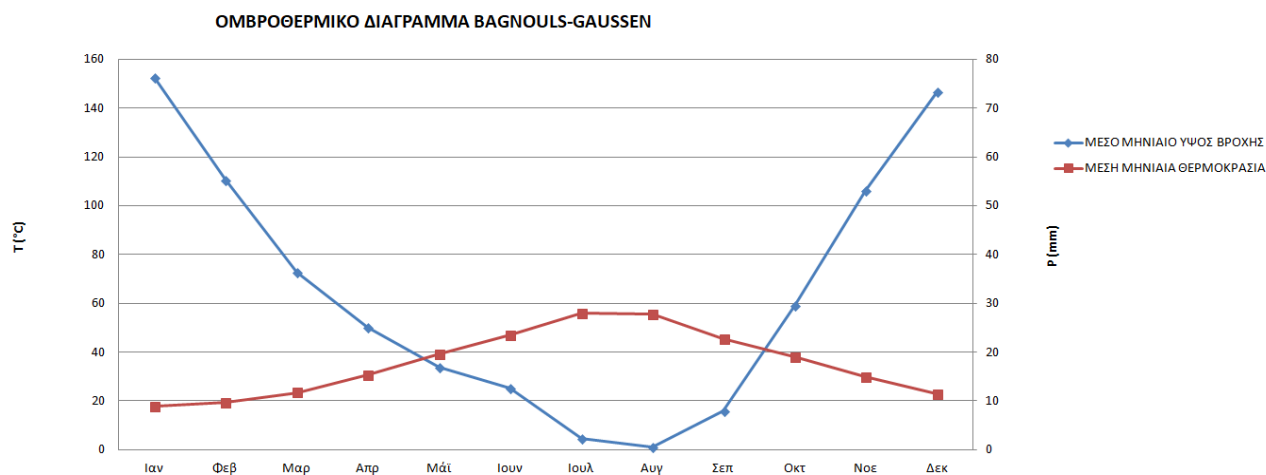


Σχήμα 3: Μέση μηνιαία θερμοκρασία περιόδου 2009-2024

III. ΟΜΒΡΟΘΕΡΜΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Bagnouls – Gaussen

Το ομβροθερμικό διάγραμμα από τους Bagnouls – Gaussen είναι η γραφική απεικόνιση του συσχετισμού της βροχόπτωσης σε mm και της θερμοκρασίας σε °C. Το διάγραμμα αυτό αποτελεί σπουδαίο εργαλείο και αποτελεί κριτήριο για το χαρακτηρισμό του κλίματος στο πέρας του χρόνου. Το εμβαδόν που περικλείεται ανάμεσα στις καμπύλες βροχόπτωσης και θερμοκρασίας αντιστοιχεί στους ξηρούς μήνες. Στα σημεία στα οποία τέμνονται οι δύο καμπύλες η ποσότητα του νερού που χάνεται είναι περίπου ίση με την ποσότητα του νερού που κερδίζεται μέσω της βροχόπτωσης.

Στο παρακάτω σχήμα ακολουθεί το ομβροθερμικό διάγραμμα από τους Bagnouls – Gaussen της περιοχής μελέτης στο δάσος Τσαμάκια, το οποίο οπτικοποιεί ταυτοχρόνως τις μέσες τιμές της βροχόπτωσης και της θερμοκρασίας που συλλέχθηκαν από τον μετεωρολογικό σταθμό της Θερμής Λέσβου. Στο γράφημα παρατηρείται ότι οι μέσες τιμές της θερμοκρασίας παρουσιάζουν ανοδική πορεία και αντίστοιχα το ύψος βροχόπτωσης μειώνεται μεταξύ των μηνών Μαΐου – Σεπτεμβρίου.



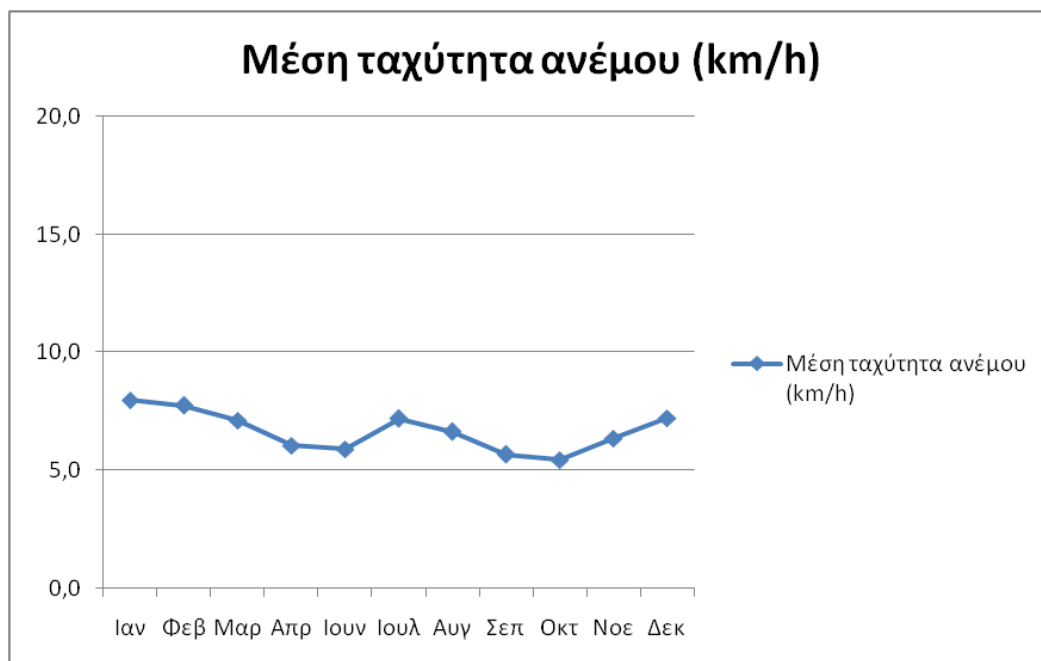
Σχήμα 4: Ομβροθερμικό διάγραμμα Bagnoles-Gausсен για την περιοχή μελέτης του δάσους Τσαμάκια

IV. ANEMOI

Για το χρονικό διάστημα 2009-2024, σύμφωνα με τις παρακάτω μετεωρολογικές παρατηρήσεις προσδιορίζονται οι μέσες τιμές της ταχύτητας του ανέμου. Από τον μήνα Απρίλιο έως τον Μάιο καταγράφονται μειώσεις της μέσης ταχύτητας του ανέμου, ενώ τους μήνες Δεκέμβριο-Φεβρουάριο διακρίνεται αύξηση, με την μέγιστη τιμή να φτάνει 7,97 km/h.. Η ελάχιστη τιμή εντοπίζεται τον μήνα Σεπτέμβριο και καταγράφεται με 5,42 km/h.

Μέση Ταχύτητα Ανέμου (km/h)	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μάϊ	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ
	7,97	7,73	7,11	6,03	5,90	7,18	6,63	5,65	5,42	6,34	7,21	7,97

Πίνακας 6: Μέση μηνιαία ταχύτητα ανέμου περιόδου 2009-2024



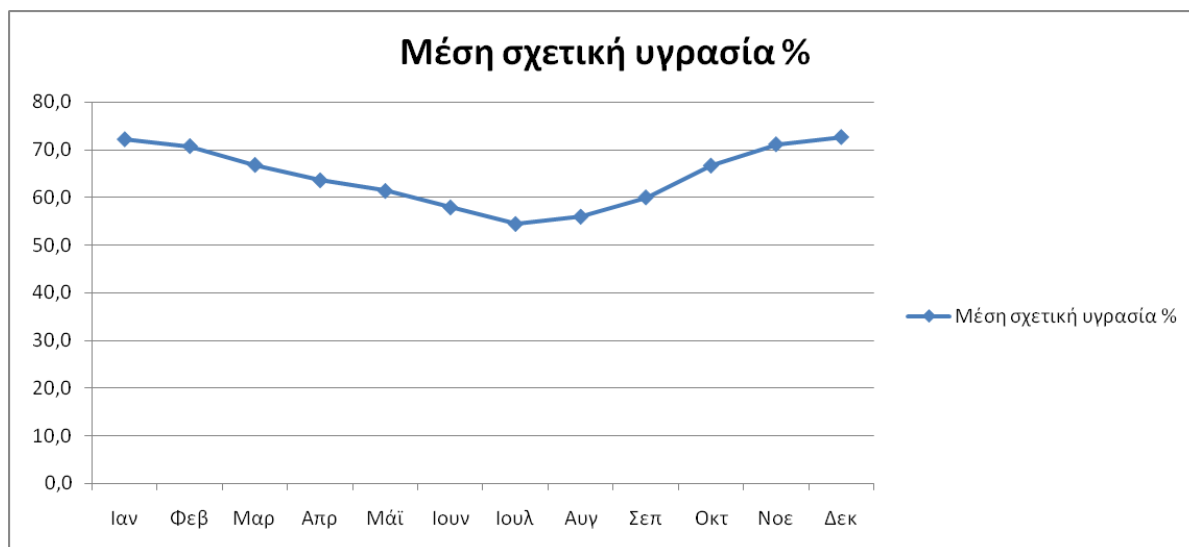
Σχήμα 5: Μέση μηνιαία ταχύτητα ανέμου περιόδου 2009-2024

V. ΥΓΡΑΣΙΑ

Για το χρονικό διάστημα 2009-2024, σύμφωνα με τις παρακάτω μετεωρολογικές παρατηρήσεις προσδιορίζονται οι μέσες τιμές της υγρασίας της περιοχής μελέτης. Από τις παρακάτω καταγραφές δεδομένων, τα υψηλότερα ποσοστά υγρασίας εντοπίζονται τον Δεκέμβριο με τιμή 72,69% και τον Ιανουάριο με τιμή 72,23% αντίστοιχα. Τους θερινούς μήνες, Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο, εμφανίζονται οι μικρότερες τιμές, οι οποίες κυμαίνονται από 54,42-57,90%. Ο παράγοντας της μέσης σχετικής υγρασίας της περιοχής μελέτης είναι ιδιαίτερα σημαντικός, καθώς κατά τους θερινούς μήνες η περιορισμένη υγρασία είναι στοιχείο που αυξάνει τον κίνδυνο πυρκαγιάς μιας περιοχής.

Μέση Σχετική Υγρασία (%)	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μάϊ	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ
	72,23	70,78	66,83	63,60	61,37	57,90	54,42	55,95	60,01	66,69	71,17	72,69

Πίνακας 7: Μέση μηνιαία σχετική υγρασία περιόδου 2009-2024



Σχήμα 6: Μέση σχετική υγρασία περιόδου 2009-2024

4. ΕΔΑΦΟΣ

Τα εδάφη παρουσιάζουν σημαντική ποικιλομορφία η οποία επηρεάζεται σημαντικά από τους ανθρώπινους και τους φυσικούς παράγοντες. Για τον λόγο αυτό, είναι απαραίτητο, να γνωρίζουμε τις διάφορες κατηγορίες των εδαφών, τις ιδιότητές τους, τις αλληλεπιδράσεις με άλλα στοιχεία του οικοσυστήματος και την αντίδρασή τους σε εξωτερικές επιδράσεις. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χαρτογράφηση των εδαφών και τη σύνταξη του εδαφολογικού χάρτη, δηλαδή την απογραφή της γεωγραφικής κατανομής των διαφόρων κατηγοριών των εδαφών. Οι εδαφολογικοί χάρτες περιέχουν σημαντικές λεπτομέρειες για την μελέτη ενός δάσους. Αποτελούν την βάση για όλες τις ταξινομήσεις γαιών και την έρευνα της παραγωγικότητάς του.

Η περιγραφή των τύπων εδαφοκάλυψης στη περιοχή μελέτης, βασίζεται στον ψηφιακό χάρτη Γαιών και Γαιοϊκανότητας ο οποίος συντάχθηκε από το τμήμα Ταξινόμησης Δασικών Γαιών της Δ/σης Δασικών Χαρτών της Γενικής Διεύθυνσης Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΑΑΤ και τις Τεχνικές προδιαγραφές Ταξινόμησης Χαρτογράφησης και αξιολόγηση των γαιών από το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων του 1991.

Σύμφωνα με το Χάρτη Γαιών, η κάθε χαρτογραφική μονάδα περιγράφεται με ένα σύμβολο που εκφράζει κύρια και σταθερά οικολογικά χαρακτηριστικά, όπως η γεωμορφολογία, το βάθος του εδάφους, η διάβρωση, η κλίση, η έκθεση, το είδος και η κατάσταση της φυσικής βλάστησης.

Η ερμηνεία της χαρτογραφικής μονάδας γαιών γίνεται σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα:



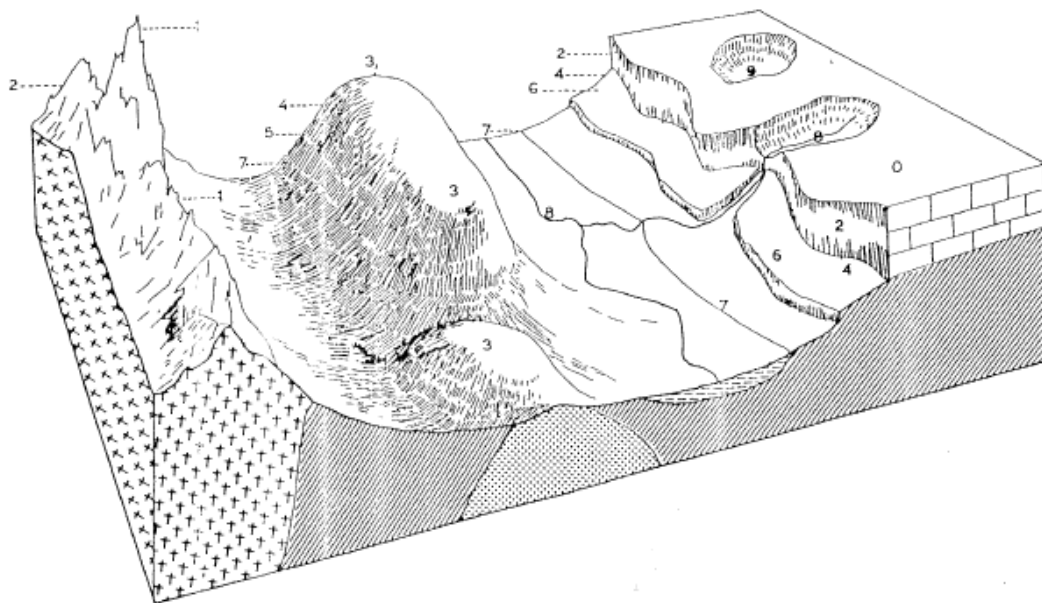
Εικόνα 12: Ερμηνεία χαρτογραφικής μονάδας γαιών (Πηγή: Τεχνικές προδιαγραφές Ταξινόμησης Χαρτογράφησης και αξιολόγηση των γαιών από το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων του 1991)

I. Γεωμορφή

Οι Γεωμορφές είναι οι χαρακτηριστικές μονάδες της επιφάνειας της γης με ειδική προέλευση υλικού και ξεχωριστό σχήμα που μεταβάλλουν τις τιμές των οικολογικών παραμέτρων από θέση σε θέση. Στην ταξινόμηση των γαιών, οι γεωμορφές διακρίνονται ανάλογα το γεωμετρικό τους σχήμα, το οποίο συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με την πετρογραφία της περιοχής. Οι κατηγορίες πετρογραφίας ή μητρικού υλικού του εδάφους που έχουν διακριθεί στο πρόγραμμα ταξινόμησης γαιών φαίνονται στην παρακάτω εικόνα.

Μητρικό υλικό εδάφους	Συμβολισμός	Μητρικό υλικό εδάφους	Συμβολισμός
Ψαμμιτικός φλύσχος	ΨΨ(ΥΥ)*	Κολλούβια φλύσχη	ΚΚ
Μικτός φλύσχος	FF	Κολλούβια ασβεστολίθων	ΗΗ
Αργιλλικός φλύσχος, κερατόλιθοι	RR	Κολλούβια περιδοιτών	JJ
Σκληροί ασβεστόλιθοι	CC	Κολλούβια σχιστολίθων	ΥΥ(VV)*
"Τριτογενείς αποθέσεις"	TT	Κολλούβια γνευσίων	WW
Περιδοίτες-γάβροι	PP	Δολίτες	LC
Σχιστόλιθοι	XX	Κώνοι αποθέσεων	SS
Γνεύσιοι	ZZ	Σάρρες	ES
Γρανίτης	NN	Κοίτες ποταμών	BB
Αλλούβια	AA	Φλύσχος επί ασβεστολίθων	MM

Εικόνα 13: Κατηγορίες μητρικού υλικού του εδάφους (πετρογραφία) (Πηγή: Τεχνικές προδιαγραφές Ταξινόμησης Χαρτογράφησης και αξιολόγηση των γαιών από το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων του 1991)



Σχήμα 1. Κατηγορίες φυσιογραφίας που χρησιμοποιούνται στην ταξινόμηση γαιών:
0 = Επίπεδη επιφάνεια, 1 = Απότομες κορυφές, 2 = Απότομες πλαγιές (ορθοπλαγιές),
3 = Αποτρογγυλωμένες κορυφές και ράχες, 4 = Επάνω μέρος κλιτύων (πλαγιάς),
5 = Μέσο μέρος κλιτύων (πλαγιάς), 6 = Αναβαθμοί, 7 = Κάτω μέρος κλιτύων (πλαγιάς),
8 = Ανοιχτή κοιλάδα, 9 = κλειστή κοιλάδα.

Εικόνα 14: Κατηγορίες φυσιογραφίας που χρησιμοποιούνται στην ταξινόμηση γαιών
 (Πηγή: Τεχνικές προδιαγραφές Ταξινόμησης Χαρτογράφησης και αξιολόγηση των γαιών
 από το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών
 Προϊόντων του 1991)

Για τον προσδιορισμό του βάθους του εδάφους χρησιμοποιούνται τρεις κλάσεις:

- α) βραχώδες έδαφος (R) <5 cm βάθους,
- β) αβαθές έδαφος (S) 5-30 cm βάθους
- γ) βαθύ έδαφος (D) >30 cm βάθους

Επιπλέον, χρησιμοποιούνται τρεις κλάσεις διάβρωσης του εδάφους: καμία, μέτρια και έντονη.

Η κλίσεις του εδάφους διαφοροποιείται σε πέντε κλάσεις για τον χαρακτηρισμό των κλίσεων του εδάφους στους τύπους γης: 0-6%, 6-18%, 18-40%, 40-70% >70% . Για τον χαρακτηρισμό της κλίσης της επιφάνειας του εδάφους των χαρτογραφικών μονάδων, οι τρεις ηπιότερες κλάσεις κλίσεων λαμβάνονται ως μία (0-40%) και χαρακτηρίζονται ως ελαφρές. Οι κλίσεις από 40-70% χαρακτηρίζονται ως μέτριες και αυτές πάνω από 70% χαρακτηρίζονται ως απότομες.

Βάθος εδάφους	Διάβρωση(χαραδρωτική)	Κλίσεις επιφάνειας	Συμβολισμός
Βαθύ	Καμία	Ελαφρές	1
Βαθύ και αβαθές	Καμία και μέτρια	Ελαφρές και μέτριες	2
Βαθύ και βραχώδες	Καμία και έντονη	Ελαφρές και απότομες	3
Αβαθές και βαθύ	Μέτρια και καμία	Μέτριες και ελαφρές	4
Αβαθές	Μέτρια	Μέτριες	5
Αβαθές και βραχώδες	Μέτρια και έντονη	Μέτριες και απότομες	6
Βραχώδες και βαθύ	Έντονη και καμία	Απότομες και ελαφρές	7
Βραχώδες και αβαθές	Έντονη και μέτρια	Απότομες και μέτριες	8
Βραχώδες	Έντονη	Απότομες	9

Εικόνα 15: Οι κλάσεις και οι συνδυασμοί τους των παραμέτρων βάθους, διάβρωσης και κλίσεων του εδάφους (Πηγή: Τεχνικές προδιαγραφές Ταξινόμησης Χαρτογράφησης και αξιολόγηση των γαιών από το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων του 1991)

Για τον χαρακτηρισμό του βάθους, της διάβρωσης και της κλίσεις του εδάφους στην περιοχή του δάσους Τσαμάκια, χρησιμοποιήθηκαν όλες οι παραπάνω παράμετροι για να αποδοθεί ακριβέστερα η κατάσταση των τριών παραμέτρων του εδάφους.



Εικόνα 16: Ταξινόμηση της περιοχής μελέτης Σύμφωνα με τους Χάρτες Γαιών & Γαιοϊκανότητας. (Πηγή: Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος.)

II. Οικολογική Περιοχή

Για περιοχές της χώρας όπου η φυσική βλάστηση δεν έχει διαταραχθεί σε μεγάλο βαθμό από τον άνθρωπο ο όρος "οικολογικές περιοχές" είναι ταυτόσημος με τις "κύριες ζώνες φυσικής βλάστησης".

Τέσσερις οικολογικές περιοχές (κυρίες ζώνες φυσικής βλάστησης) έχουν διακριθεί οι οποίες αντιστοιχούν στις τέσσερις κύριες ζώνες φυσικής βλάστησης που απαντώνται διαδοχικά από την επιφάνεια της θάλασσας μέχρι τις κορυφές των υψηλότερων ορέων της χώρας μας.

Οικολογική περιοχή	Εύρος υψομετρικής εξάπλωσης	Συμβολισμός
Αείφυλλων πλατύφυλλων	0-600	G(0*)
Φυλλοβόλων δρυών	300-1300	D (Δ*)
Ελάτης	700-1600	E
Ψευοαλπική	>1600	Y (ψ*)

Πίνακας 8: των οικολογικών περιοχών / κύριες ζώνες βλάστησης
(Πηγή: Τεχνικές προδιαγραφές Ταξινόμησης Χαρτογράφησης και αξιολόγηση των γαιών από το Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων του 1991)

III. Βαθμός Ανθρωπογενούς Επίδρασης

Εκτός από το διαχωρισμό των οικολογικών περιοχών ή κυρίων ζωνών φυσικής βλάστησης μιας περιοχής γης γίνεται και χαρακτηρισμός του βαθμού υποβάθμισης της δυναμικής φυσικής βλάστησης από τον άνθρωπο. Αυτό, σε μεγάλο βαθμό, έχει σχέση με τη σημερινή κατάσταση και το μελλοντικό τρόπο χρήσης της γης. Οι βαθμοί ανθρωπογενούς επίδρασης στη φυσική βλάστηση που έχουν διακριθεί με τους αντίστοιχους ορισμούς είναι:

1. Ασθενής: Κλειστή δενδρώδης ή θαμνώδης φυσική βλάστηση (συγκόμωση > 70%)
 2. Μέτριος: Ανοιχτή δενδρώδης ή θαμνώδης φυσική βλάστηση (συγκόμωση 40-70%)
 4. Έντονος: Διάσπαρτη δενδρώδης ή θαμνώδης φυσική βλάστηση (συγκόμωση < 40%)
- Γυμνή από κάθε βλάστηση έκταση

5. Χορτολίβαδα: (ποολίβαδα), εγκαταλειμμένοι αγροί και θαμνότοποι στις ζώνες των φυλλοβόλων δρυών και της ελάτης

6. Φρύγανα

7. Καλλιεργούμενη έκταση

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω και με βάση τους Χάρτες Γαιών & Γαιοϊκανότητας, η υπό μελέτη περιοχή του δάσους Τσαμάκια παρουσιάζει την εξής χαρτογραφική μονάδα: **T7T3-221-1-G9BB**. Πιο συγκεκριμένα:

- ο συμβολισμός **T7T3** σημαίνει ότι στην περιοχή μελέτης κυριαρχούν οι τριτογενείς αποθέσεις, με φυσιογραφία που διακρίνεται αποστρογγυλεμένες κορυφές και ράχες ή πλαγιές,
- ο συμβολισμός **221** ερμηνεύεται ως βαθύ και αβαθές έδαφος (2), καμία και μέτρια διάβρωση (2) και ελαφρές κλίσεις επιφάνειας (1)
- ο βαθμός ανθρωπογενούς επίδρασης (**1**) που ερμηνεύεται ως κλειστή δενδρώδης ή θαμνώδης φυσική βλάστηση (συγκόμωση > 70%)
- ανήκει στην οικολογική περιοχή αείφυλλων πλατύφυλλων **G**
- η έκθεση της επιφάνειας είναι Βόρεια (**BB**)

5. ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ

Η δασική βλάστηση σε συνδυασμό με το δασικό έδαφος επηρεάζουν άμεσα τον υδρολογικό κύκλο μιας περιοχής, καθώς επιδρούν στη διείσδυση και διήθηση του νερού, στην επιφανειακή απορροή και στην ικανότητα συγκράτησής του. Οποιαδήποτε εργασία απομάκρυνσης της δασικής βλάστησης θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με πολύ μεγάλη προσοχή, γιατί λόγω των απότομων κλίσεων των δασικών εκτάσεων, του κλίματος με τη μεγάλη ξηροθερμική περίοδο, τις καταρρακτώδεις βροχές και του μικρού βάθους του εδάφους, δημιουργεί μεγάλο κίνδυνος διάβρωσης του εδάφους, καταστρεπτικών πλημμυρών και μεγάλων απωλειών νερού λόγω αυξημένων επιφανειακών απορροών.

Στο δάσος Τσαμάκια υπάρχουν εγκλείσεις μικρής διατομής, δηλαδή σημεία στα οποία έχουν παροδική συγκράτηση νερού στο έδαφος, ως αποτέλεσμα των κατακρημνισμάτων, σε όλη την επιφάνεια του.

Επίσης, εντός του δάσους, κατά μήκος του λιθόστρωτου μονοπατιού, υπάρχουν δύο πέτρινες βρύσες, μη λειτουργικές, οι οποίες αποτελούν υφιστάμενες εγκαταστάσεις από προηγούμενες μελέτες.

6. ΧΛΩΡΙΔΑ

Το δάσος δημιουργήθηκε μετά από τεχνητή αναδάσωση της περιοχής με τραχεία πεύκη κατά το έτος 1930. Πρόκειται για μια ομήλικη μορφή δάσους, η ανάπτυξη του οποίου γίνεται καθ' ύψος.

Το δάσος Τσαμάκια ανήκει στην Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis lauretum*) και στην υποζώνες *Oleo ceratonion* και *Quercion ilicis*.

Η υποζώνη *Oleo ceratonion* με τον αυξητικό χώρο *Oleo-lentiscentum* περιλαμβάνει την ημιορεινή ζώνη και τον αυξητικό χώρο *Oleo ceratonietum* στην χαμηλή ζώνη που αποτελείται από τις λοφώδεις περιοχές και τις παραλίες της περιοχής μελέτης.

Η υποζώνη *Quercion ilicis* με τον αυξητικό χώρο *Adrachno Quercetum ilicis* περιλαμβάνει τον χώρο που αναπτύσσεται ικανοποιητικά το είδος της Τραχείας Πεύκης, δημιουργώντας υποκηπευτές συστάδες.

Η ευμεσογειακή βλάστηση της Ελλάδας περιλαμβάνει φυτοκοινότητες που διακρίνονται για την ποικιλία της δομής τους και την πλουσιότητα χλωρίδα τους. Η υψηλή δασική βλάστηση στον χώρο αυτό συνίσταται από αειθαλή δάση κωνοφόρων και πλατύφυλλων δέντρων.

Το γένος *Pinus* ανήκει στα Γυμνόσπερμα, στην κλάση *Pinopsida*, την τάξη *Pinales* η οποία περιλαμβάνει την οικογένεια, την *Pinaceae*. Η οικογένεια περιλαμβάνει εννέα γένη, από τα οποία το *Pinus* περιλαμβάνει 114 είδη κωνοφόρων. Στα διάφορα οικοσυστήματα απαντώνται τόσο ως επικρατώντα όσο και ως πρόδρομα είδη, διαδεχόμενα από άλλα πιο απαιτητικά. Πολλά είδη πεύκων είναι φωτόφιλα ξηρανθεκτικά και ευδοκιμούν ακόμη και σε φτωχά εδάφη, γι' αυτό προτιμώνται στις αναδασώσεις. Έχουν μεγάλη οικονομική σημασία γιατί παράγουν ξύλο, ρητίνη και βρώσιμους καρπούς (Miron, 1967; Richardson, 2000). Στην Ευρώπη απαντώνται 10 είδη, από τα οποία τα 7 στην Ελλάδα.

Τα δάση χαλεπίου πεύκης (*Pinus halepensis*) σχηματίζουν διάσπαρτες αμιγείς συστάδες, ανεξάρτητα από το εδαφικό υπόστρωμα, στην ηπειρωτική Ελλάδα, τα πεδινά και παράλια του Αιγαίου και του Ιονίου, την Εύβοια και τις Σποράδες. Στην Κρήτη, τα νησιά του ανατολικού Αιγαίου και τη Θράκη, η χαλέπιος αντικαθίσταται από την τραχεία πεύκη (*Pinus brutia*), η οποία έχει παρόμοιες απαιτήσεις σταθμού. Τα πευκοδάση είναι συχνά ανοιχτά, με θαμνώδη υπόροφο, που συνθέτουν σκληρόφυλλα είδη της διάπλασης των αείφυλλων σκληρόφυλλων (μακί). Επίσης στην Κύπρο, η τραχεία πεύκη αποτελεί το κυριότερο δασοπονικό είδος, ενώ στην Τουρκία έχει μια εκτεταμένη εξάπλωση στην παραλιακή ζώνη προς το Αιγαίο και στον Πόντο (Ντάφης 1987).

Η τραχεία πεύκη (*Pinus brutia*) είναι ένα είδος των παραμεσογειακών ξηροθερμόβιων κωνοφόρων, λιτοδίαιτο, με ικανοποιητική προσαρμογή σε άγονα ξηρά εδάφη. Συναντάται σε ποικιλία εδαφών και πετρολογικού υποστρώματος, την καλύτερη όμως ανάπτυξή της την παρουσιάζει πάνω σε σερπεντίνη. Αναπτύσσεται σε χαλαρά βαθιά εδάφη, ανεξάρτητα από τη φύση του πετρώματος και δείχνει μεγάλη ευαισθησία σε αβαθή, ξηρά εδάφη, όπου παίρνει μια θαμνόμορφη μορφή. Το ριζικό σύστημα στη νεαρή ηλικία είναι ισχυρό με βαθιά πασσαλώδη ρίζα και διαμορφώνεται αργότερα σε καρδιόριζα. Πολλαπλασιάζεται με σπόρους, καρποφορεί σε ηλικία 8-10 ετών σε αραιές συστάδες και μεμονωμένα δέντρα ενώ σε πυκνές συστάδες σε ηλικία 15-20 ετών. Η ωρίμανση των κώνων πραγματοποιείται τον Απρίλιο - Μάιο του τρίτου έτους από την άνθηση και η απόρριψη των σπόρων από τις αρχές Ιουνίου ως τα τέλη Αυγούστου. Είναι είδος φιλόφωτο όπου από τη νεαρή ηλικία των 25-35 ετών αρχίζει η διάσπαση της συστάδας και η διείδυση των αείφυλλων πλατύφυλλων που συγκροτούν τον υπόροφο της συστάδας. Ο βαθμός διάσπασης εξαρτάται από την ποιότητα του εδάφους. Όσο χειροτερεύει το έδαφος, η διάσπαση γίνεται εντονότερη. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος των δασών της Τραχείας πεύκης είναι οι πυρκαγιές. Μετά την πυρκαγιά η φυσική αναγέννηση είναι λιγότερο έντονη σε σύγκριση με της χαλεπίου πεύκης και εμφανίζεται κατά ομάδες.

Στα Τσαμάκια, η υπό μελέτη έκταση καλύπτεται από άτομα τραχείας και χαλέπιου πεύκης, τα οποία φυτεύτηκαν το έτος 1924, με μέσο βαθμό συγκόμωσης 0,8 και μέσο ύψος δέντρων 15 μέτρα. Υπάρχει σχεδόν ολική απουσία φρυγανικού και θαμνώδους υπορόφου. Το δάσος συγκροτείται κατά κανόνα από μεγάλων διαστάσεων, ύψους και στηθιαίας διαμέτρου άτομα. Κατά θέσεις εντοπίζονται κατακείμενοι κορμοί από υπολείμματα πρόσφατων υλοτομιών στα πλαίσια του προγράμματος AntiNero III που υλοποιήθηκε το έτος 2024, όπου πραγματοποιήθηκαν καθαρισμοί και κοπή δέντρων με σκοπό την πυροπροστασία του δάσους. Το δάσος όμως χρήζει περαιτέρω φροντίδας και διαχείρισης καθώς παρουσιάζει έντονα σημάδια γήρανσης και διαπιστώνονται συνεχώς νέες νεκρώσεις. Κατά σημεία εντοπίζονται μεμονωμένα άτομα από αμυγδαλιές και αγριλιές οι οποίες φυτεύτηκαν με ιδιωτικές παρεμβάσεις τοπικών συλλόγων. Επίσης, ανά τακτά χρονικά διαστήματα πραγματοποιούνται εντός του δάσους αναδασώσεις με άτομα Τραχείας Πεύκης από το τοπικό δασικό φυτώριο των Βασιλικών, με πρωτοβουλία της Δ/σης Δασών Λέσβου. Επιπρόσθετα, ανά διαστήματα γίνονται εργασίες καθαρισμού και κοπής δέντρων από την Δ/ση Δασών Λέσβου, με σκοπό την πυροπροστασία του δάσους. Εντός του δάσους παρατηρούνται μεγάλα διάκενα ανά διαστήματα, καθώς και υπέργηρα άτομα πεύκων.

Επιπλέον, ένα από τα χαρακτηριστικά στοιχεία του δάσους Τσαμάκια είναι ότι υπάρχει ελάχιστη έως μηδαμινή φυσική αναγέννηση.

Τα βασικά αυτοφυή και καλλωπιστικά φυτά που συγκροτούν την βλάστηση του δάσους Τσαμάκια είναι τα παρακάτω:

A/A	Κοινή Ονομασία	Επιστημονική Ονομασία	Μορφή	Συχνότητα Εμφάνισης
1	Χαλέπιος Πεύκη	<i>Pinus halepensis</i>	Δενδρώδης	Πολύ μεγάλη
2	Τραχεία Πεύκη	<i>Pinus brutia</i>	Δενδρώδης	Πολύ μεγάλη
3	Κυπαρίσσι	<i>Cupressus sempervirens</i>	Δενδρώδης	Μικρή
4	Δρυς	<i>Quercus sp.</i>	Δενδρώδης	Μικρή
5	Ελιά	<i>Olea europaea var. silvestris</i>	Δενδρώδης	Μικρή
6	Κυπαρίσσι αριζόνας	<i>Cupressus arizonica</i>	Δενδρώδης	Μικρή
7	Μυρίκη	<i>Myrica pensylvanica</i>	Δενδρώδης	Μικρή
8	Άρκευθος	<i>Juniperus monosperma</i>	Δενδρώδης	Μικρή
9	Κουτσουπιά	<i>Cercis ciliquastrum</i>	Δενδρώδης	Μικρή
10	Πικροδάφνη	<i>Nerium oleander</i>	Θαμνώδης	Μεσαία
11	Αμυγδαλιά	<i>Prunus amygdalus</i>	Θαμνώδης	Μικρή
12	Αλμυρίκι	<i>Tamarix parviflora</i>	Θαμνώδης	Μικρή

13	Χαρουπιά	<i>Ceratonia siliqua</i>	Θαμνώδης	Μικρή
14	Αθάνατος	<i>Agave sp.</i>	Θαμνώδης	Μικρή
15	Μηδική	<i>Medicago sativa</i>	Θαμνώδης	Μεσαία
16	Άκανθος	<i>Acanthus mollis</i>	Ποώδης	Μεσαία
17	Άγριοσέληνο	<i>Smyrniolum olusatrum</i>	Ποώδης	Μεσαία
18	Άγριο σκόρδο	<i>Alium ursinum</i>	Ποώδης	Μεσαία
19	Πόες	<i>Avena sp., Poa sp., Agrostis sp., Agropyron sp., Cichorium sp., Sonchus sp., Tragopogon sp., Matricaria sp.</i>	Ποώδης	Μεσαία
20	Οροβάγχη, Λύκος	<i>Orobancha spp.</i>	Ποώδης	Μεσαία

Πίνακας 9: Αυτοφυή και καλλωπιστικά φυτά που συγκροτούν την βλάστηση του δάσους Τσαμάκια

7. ΠΑΝΙΔΑ

Το πευκοδάσος τραχείας πεύκης είναι από τα φτωχότερα οικοσυστήματα σε είδη πανίδας, ιδίως σε σύγκριση με τους υγρότοπους της Λέσβου και τους άλλους τύπους δασών (δρυοδάσος, καστανοδάσος), που υπάρχουν στο νησί, ακόμα και σε σύγκριση και με τους ελαιώνες.

Η πανίδα στο δάσος Τσαμάκια περιλαμβάνει κυρίως κάποια είδη ορνιθοπανίδας, όπως: χελιδόνι (*Hirundo rustica*), δεκαοκτούρα (*Straptopelia decaocto*), το σπουργίτι (*Passer*

domesticus), κουρούνες (*Corvus cornix*), Κότσυφες (*Turdus merula*), Καλόγερος (*Parus major*).

Από τα ερπετά μπορεί να συναντήσουμε την χελώνα (*Testudo graeca*), κάποια είδη φιδιών όπως το Σπιτόφιδο (*Zamenis situlus*), καθώς και μικρές σαύρες (ασφόντιλο)

8. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Το δάσος Τσαμάκια είναι άμεσα συνδεδεμένο με την ιστορία της πόλης της Μυτιλήνης, αφού οι πρώτες εργασίες φύτευσης άρχισαν πριν από το 1924 και είναι ένα δασικό οικοσύστημα που εμφανίζει σοβαρές αδυναμίες λόγω της μεγάλης ηλικίας των ατόμων της τραχείας και χαλέπιου Πεύκης. Στην συγκεκριμένη περιοχή, τα είδη αυτά δεν παρουσιάζουν ικανότητα αναγέννησης, και για τον λόγο αυτό είναι επιτακτική ανάγκη η διατήρηση των ειδών σε καλή κατάσταση αλλά και η εύρεση τρόπων για δημιουργία αναγέννησης εντός του δάσους.

Εντός του δάσους εντοπίζονται ξερά και γερασμένα δέντρα, μερικά από τα οποία είναι επικίνδυνα για πρόκληση ατυχημάτων από τυχόν πτώση τους. Επιπλέον, εντός του δάσους και πλησίον των μονοπατιών, εντοπίζονται μερικά πεύκα στα οποία έχει διαπιστωθεί η επέκταση της κόμης τους, μεγάλη κλίση των κλαδιών ή ξήρανση της κόμης τους, για τα οποία προτείνεται με την παρούσα μελέτη είτε η κλάδευση είτε η κοπή και απομάκρυνση τους.

Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στις βιοτικές και αβιοτικές απειλές που αντιμετωπίζουν τα ελληνικά δάση είναι σύνθετες και σωρευτικές. Γενικά, η κλιματική αλλαγή φαίνεται ότι έχει αυξήσει σε μεγάλο βαθμό τα προβλήματα βιοτικών και αβιοτικών καταπονήσεων. Στο δάσος Τσαμάκια εντοπίζεται έλλειψη εδαφικής υγρασίας και συνεπώς αύξηση της ξηρασίας ειδικά κατά την διάρκεια του καλοκαιριού. Η ξηρασία έχει αυξηθεί κατά πολύ τα τελευταία χρόνια με την κλιματική αλλαγή και ο συνδυασμός των υψηλών θερμοκρασιών, της μικρής σχετικής υγρασίας και των ισχυρών ανέμων επιταχύνουν την διαπνοή των φυτών και ελαττώνουν το υδατικό απόθεμα του εδάφους. Η έλλειψη εδαφικής υγρασίας και η ξήρανση της ποώδους βλάστησης κατά την διάρκεια του καλοκαιριού, αυξάνουν τον κίνδυνο εκδήλωσης πυρκαγιάς. Η αύξηση του κινδύνου είναι ακόμη μεγαλύτερη λόγω του γεγονότος ότι το δάσος Τσαμάκια βρίσκεται πολύ κοντά με την πόλη της Μυτιλήνης και επηρεάζει εκτεταμένη περιοχή οικιστική περιοχή πέριξ, τα κτίσματα στην οποία υπόκεινται στη παρακάτω σχετική νομοθεσία:

- Η υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/55904/2019/19-05-2023 κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Εσωτερικών και Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής

Προστασίας «Κανονισμός Πυροπροστασίας Ακινήτων εντός ή πλησίον δασικών εκτάσεων.» (Β' 3475), όπως ισχύει μετά την τροποποίησή της από την ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/38701/1172/10-4-2024 ΚΥΑ (Β' 2194)

- Η υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/28909/848/15-03-2024 Οδηγία «Εφαρμογή του Κανονισμού Πυροπροστασίας Ακινήτων εντός και πλησίον δασικών εκτάσεων» (ΑΔΑ: ΡΛ2Π4653Π8-ΚΣΡ)

Το δάσος Τσαμάκια, όπως και γενικότερα τα δάση της Χαλεπίου Πεύκης (*Pinus halepensis*) και της Τραχείας Πεύκης (*Pinus brutia*) που έχουν σημαντική εξάπλωση σε όλη σχεδόν την Ελληνική επικράτεια, έχουν σαν χαρακτηριστικά ότι είναι πολύ εύφλεκτα και ότι συγκροτούν αραιές συστάδες με αποτέλεσμα να ενθαρρύνεται η ανάπτυξη πλούσιας υποβλάστησης από θαμνώδη, ημιθαμνώδη και ποώδη φυτά. Η αυξημένη συσσώρευση βιομάζας στον υπόροφο αυτών των δασών, οδηγεί την πυρκαγιά να περάσει από το έδαφος στη κόμη των δένδρων, η οποία στην συνέχεια δύσκολα ελέγχεται.

Επιπλέον, ο βασικός λόγος που καίγονται με μεγάλη ταχύτητα και ένταση τα δάση Χαλεπίου και Τραχείας Πεύκης κατά την διάρκεια των καλοκαιρινών μηνών, είναι το ρετσίνι που υπάρχει στους ιστούς των, το οποίο και εκκρίνουν στον εξωτερικό τους φλοιό, αλλά η εύφλεκτη υποβλάστηση που υπάρχει στον υπόροφο τους, η ευφλεκτότητα της οποίας αυξάνεται, κάτω από συνθήκες παρατεταμένης ξηρασίας και υψηλών θερμοκρασιών. (Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών εξαιτίας Δασικών Πυρκαγιών «ΙΟΛΑΟΣ 2, 2022»).

Στην περιοχή μελέτης έχουν παρατηρηθεί προβλήματα από ασθένειες ή προσβολές από έντομα, οι οποίες οφείλονται κυρίως στην μεγάλη ηλικία των δέντρων του δάσους. Η καλή ανάπτυξη των ατόμων του δάσους είναι βασική προτεραιότητα, καθώς θα μειώσει στο ελάχιστο τις τυχόν ζημιές από ασθένειες και έντομα, καθώς αυτές είναι συνήθως δευτερογενείς, δηλαδή προσβάλλουν άτομα ασθενικά, πληγωμένα, υπέργηρα με όχι καλές συνθήκες αύξησης.

Επιπλέον, σημαντικό πρόβλημα, καθημερινά, ειδικά τους θερινούς μήνες εντός του δάσους είναι η παράτυπη χρήση του χώρου σε ορισμένα σημεία για στάθμευση. Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται πρόβλημα με την αυθαίρετη απόθεση σκουπιδιών, από ασυνείδητους πολίτες, καθώς και η καταπόνηση του εδάφους σε πολλά σημεία, παρά τις προσπάθειες αποτροπής του φαινομένου.

Ο περιβάλλον χώρος του δάσους Τσαμάκια επιβαρύνθηκε ιδιαίτερα κατά το έτος 2015 λόγω του μεταναστευτικού, καθώς εκατοντάδες μετανάστες και πρόσφυγες εγκαταστάθηκαν εντός του δάσους και είχε στηθεί ένας άτυπος καταυλισμός.

9. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΦΑΣΗ

Η βλάστηση στο δάσος Τσαμάκια φαίνεται να έχει οπισθοδρομική πορεία, καθώς αποτελείται από άτομα τραχείας και χαλέπιου πεύκης μεγάλης ηλικίας, (η μέση ηλικίας υπολογίζεται περίπου στα 100 έτη). Το δάσος Τσαμάκια φυτεύτηκε τεχνητώς αρχικά κατά το έτος 1924 από τους στρατιώτες του στρατηγού Κωνσταντίνου Μελά και μετέπειτα η δάσωση του χώρου συνεχίστηκε, συντηρήθηκε και επεκτάθηκε από τα σχολεία της Μυτιλήνης όπου μαθητές και δάσκαλοι φύτευαν, πότιζαν και ανέτρεφαν τα νεαρά πεύκα ή «Τσαμάκια» της λεσβιακής διαλέκτου μέχρι και την δεκαετία του 1935-1945. Πρόκειται για μια ομήλικη μορφή συστάδας, όπου τα δέντρα είναι στοιχισμένα σε κάναβο, σχηματίζοντας θόλο κομοστέγης αρκετά κλειστό στα περισσότερα μέρη του δάσους.

Εξετάζοντας την μορφολογία των δέντρων αλλά και βάση των ιστορικών στοιχείων για την δημιουργία του δάσους, υπάρχει πιθανότητα τα δενδρύλλια που φυτεύθηκαν το έτος 1925 να είναι υβρίδια χαλέπιου, τραχείας και λευκόδερμης Πεύκης. Η μεθοδολογία ανάπτυξης υβριδίων με επιλογή ή εμβολιασμό, είχε ήδη αναπτυχθεί την εποχή εκείνη στην Ελλάδα, για την δημιουργία πιο ανθεκτικών, ξυλοπαραγωγικών συστάδων στην κεντρική Ελλάδα. Τα δενδρύλλια αυτά συνδυάζοντας θετικά χαρακτηριστικά διαφορετικών ειδών Πεύκης, μπορούσαν να εγκατασταθούν ευκολότερα και να αναπτυχθούν σε εύρωστα άτομα με επιθυμητά χαρακτηριστικά κορμού. Ένα όμως μεγάλο μειονέκτημα των υβριδίων αυτών, υπήρξε ανέκαθεν, το μικρό ποσοστό γόνιμων σπερμάτων και σαν συνέπεια η αποτυχία στην φυσική αναγέννησή τους.

Ο ανταγωνισμός ανάμεσα στα άτομα της συστάδας είναι ισχυρός και μονομερής με αποτέλεσμα να επέρχεται σύντομα "κόπωσή" του αφού πρόκειται για ένα "γηρασμένο" δάσος, όπου η ανάπτυξη των δέντρων γίνεται καθ' ύψος.

Σημάδια γήρανσης παρατηρούνται σε όλο το εύρος του δάσους εκτός μόνο από ένα τμήμα βορειοανατολικά, όπου εντοπίζονται τα πλέον νεαρά και εύρωστα άτομα. Στην υπόλοιπη έκταση, εντοπίζονται ηλικιωμένα δέντρα, συνεχείς νεκρώσεις, καταπτώσεις κλαδιών, ασθένειες και προσβολές από μύκητες. Στις κόμες των δέντρων είναι εμφανή τα φαινόμενα πολυσπερμίας, φαινόμενο που εμφανίζεται κυρίως τα τελευταία χρόνια ζωής ενός κωνοφόρου. Αποτελεί ένδειξη υψηλού στρες και κακής υγείας του ατόμου. Το

φαινόμενο αυτό εντοπίζεται σε ποσοστό πάνω του 50% των δέντρων. Όλα τα παραπάνω δίνουν μια εικόνα ενός γηρασμένου δάσους που χρήζει ανανέωσης και διαχείρισης.

Παράλληλα υφίστανται και τμήματα του δάσους με διάσπαση κομοστέγης (ανοίγματα). Στα σημεία αυτά υπήρξαν κατά το παρελθόν εκτεταμένες ξηράνσεις και τα απονεκρωμένα άτομα υλοτομήθηκαν αφήνοντας ανοιχτά διάκενα στα οποία θα ευνοούνταν η φυσική αναγέννηση των πεύκων. Παρόλα αυτά δεν παρατηρούνται ίχνη αναγέννησης. Στα σημεία αυτά φύεται υπόροφος ετήσιας ποώδους βλάστησης ο οποίος χορτοκόβεται ετησίως.

Στο χώρο του δάσους και λόγω της χρήσης του, δεν υπάρχει υπόροφος από ποώδη, φρυγανική ή θαμνώδη μακία βλάστηση διότι απομακρύνεται μηχανικά ετησίως για λόγους ασφάλειας και καθαριότητας του δάσους. Σαν αποτέλεσμα, υπάρχει έλλειψη ψυχανθών ειδών που κατά κανόνα εξυπηρετούν την ανάπτυξη των αρτιφύτρων. Σε κάποια από τα ανοίγματα του δάσους υπάρχει μια πολύ συγκεκριμένη εξειδίκευση των ποωδών ειδών που φύονται σχεδόν αποκλειστικά και όπου το έδαφος καλύπτεται πλήρως από ένα και μόνο είδος, σε ποσοστό πάνω από 80%. Για παράδειγμα φύεται μεταξύ Φεβρουαρίου και Απριλίου:

- Αγριοσέληνο ή αλλιώς Σμύρνιον το μελανοσέλινον (*Smyrniolum olusatrum*), κοινή ονομασία Αγριοσέλινο ή Σμυρνιά, είναι ένα καλλιεργούμενο ανθοφόρο φυτό, που ανήκει στην οικογένεια των Απιιδών (ή Σκιαδοφόρων, *Apiaceae* ή *Umbelliferae*).
- Άγριο σκόρδο (*Allium ursinum*).

Και τα δύο αυτά είδη ήταν ιδιαίτερα αγαπητά στον μεσαίωνα και χρησιμοποιούνταν είτε για μαγειρική είτε για ιατρικούς λόγους.

- Άκανθος η απαλή (*Acanthus mollis*). Είναι το ομορφότερο είδος ακάνθου και συχνά χρησιμοποιείται ως καλλωπιστικό. Δεν περιέχει αιχμηρά αγκάθια σε αντίθεση με την Άκανθα την ακανθώδη. Είναι πολύ διεσπαρμένο είδος και την άνοιξη εντοπίζεται σχεδόν σε όλους τους αρχαιολογικούς χώρους.

Κάποια από τα διάκενα του δάσους έχουν αναδασωθεί τεχνητά από την Δ/νση Δασών Λέσβου. Τα δενδρύλλια που χρησιμοποιούνται για τις αναδασωτικές εργασίες τα τελευταία τριάντα και πλέον χρόνια, προέρχονται από το τοπικό φυτώριο των Βασιλικών και αναπτύσσονται ικανοποιητικά προς το παρόν, συμβάλλοντας στην διατήρηση του τοπικού γενετικού υλικού.

Ένα ακόμη στοιχείο της οικολογικής φάσης στο δάσος Τσαμάκια είναι ότι τα πετρώματα δεν είναι οφειολιθικά στα οποία ευδοκιμούν τα δάση τραχείας Πεύκης στο νησί, αλλά υπάρχει ως γεωλογικό υπόθεμα μια πολύ ιδιαίτερη δομή ασβεστόλιθων, όπως περιγράφηκε στο κεφάλαιο της Γεωλογίας και δεν έχει εντοπιστεί φυσική συστάδα πεύκων στο υπόβαθρο αυτό στην γύρω περιοχή.

Πρέπει να επισημανθεί πως ο χώρος δέχθηκε ιδιαίτερη όχληση τα έτη 2015-2019 όπου το μεταναστευτικό πρόβλημα στην Λέσβο είχε λάβει τεράστιες διαστάσεις και το δάσος Τσαμάκια λειτουργούσε για πολύ καιρό ως κατασκηνωτικός χώρος προσφύγων, άτυπος και χωρίς κανόνες λειτουργίας. Είναι αναμενόμενο να έχει καταστραφεί κατά τα έτη αυτά η όποια αναγέννηση και νεαρά άτομα Πεύκης που μπορεί να υπήρξαν τότε. Πιθανόν οπότε να πρέπει να ερμηνεύσουμε το φαινόμενο της αναγέννησης λαμβάνοντας ως ημερομηνία έναρξης της το έτος 2020, δηλαδή πέντε χρόνια πριν από την εκπόνηση της παρούσας μελέτης.

Η φύτευση των σπερμάτων Τραχείας και Χαλέπιου Πεύκης γίνεται συνήθως Μάρτιο – Απρίλιο. Για την επιβίωση των φυταρίων παίζουν σημαντικό ρόλο κυρίως οι αβιοτικοί παράγοντες (νερό, θερμοκρασία αέρα και εδάφους). Τα νεαρά φυτά, σε αντίθεση με τα ενήλικα άτομα, είναι πολύ ευαίσθητα και παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά θνησιμότητας, λόγω στρες ακόμη και αν αυτό δεν είναι παρατεταμένο. Συνήθως μόνο το 20% των φυταρίων επιβιώνει μετά από 2 βλαστικές περιόδους.

Το δάσος ξεκίνησε να μελετάται ως προς το θέμα της αναγέννησης αρχές Δεκεμβρίου του 2024 – λίγο μετά την ανάθεση της μελέτης - όπου παρατηρήθηκε η ολοκληρωτική σχεδόν απουσία φυσικής αναγέννησης στον χώρο, παρά τις όποιες προσπάθειες είχαν γίνει κατά το παρελθόν για την ανάπτυξή της. Η πορεία της βλάστησης των σπερμάτων της Πεύκης μελετήθηκε καθ' όλη την περίοδο των εργασιών που διήρκεσαν έξι μήνες. Τα πρώτα αρτίφυτρα παρατηρήθηκαν στο πεδίο αρχές Μαΐου πράγμα που σημαίνει πως πιθανώς η βλάστησή τους να είχε ξεκινήσει αρχές Μαρτίου.

Κατά την διάρκεια σύνταξης της μελέτης, και ειδικότερα τους μήνες Απρίλιο και Μάιο εντοπίστηκαν μικρά αρτίφυτρα πεύκης ηλικίας όχι άνω των 2 μηνών, τα οποία βάση παρατηρήσεων και στοιχείων δεν ευδοκιμούν σε βάθος χρόνου. Σε όλη την διάρκεια της σύνταξης της μελέτης δεν έχουν παρατηρηθεί αρτίφυτρα δεύτερης βλαστικής περιόδου. Για τον λόγο αυτό, καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως ενδέχεται τα αρτίφυτρα να μην καταφέρνουν να επιβιώσουν τους θερινούς μήνες. Σημειώνεται ότι εντοπίστηκαν πολύ λίγα άτομα αρτυφύτρων σε κάποια σημεία σταθμών (περίπου 10 άτομα αρτίφυτρων στο τ.μ ενώ

σε άλλα 3-4 άτομα). Σε κάποιους σταθμούς έχουμε πλήρη έλλειψη της φυσικής αναγέννησης. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την βιβλιογραφία που αναφέρει ένα αριθμό περίπου 35-50 αρτιφύτρων ανά τετραγωνικό που έπειτα από πυρκαγιά και σε καλούς σταθμούς μπορεί να αγγίζει και τα 100 αρτίφυτρα ανά/ τ.μ

Πολύ σημαντικός παράγοντας για την αναγέννηση της Πεύκης είναι και η περίοδος βλάστησης των αρτιφύτρων. Η αργοπορημένη περίοδος βλάστησης τους και πιο συγκεκριμένα προς το τέλος Μαρτίου με αρχές Απριλίου, είναι πολύ πιθανό να επηρεάζει την επιβίωσή τους. Τα αρτίφυτρα λόγω της λεπτής φύσης τους σε αυτό το στάδιο δεν είναι τόσο ανθεκτικά στην ξηρασία και στις υψηλές θερμοκρασίες του εδάφους. Τέλος, τα νεαρά αυτά άτομα, δεν είναι ιδιαίτερος ανθεκτικά στον ανταγωνισμό και δεν επιθυμούν στενή επαφή με άλλα είδη του υπορόφου. Η όχληση λόγω της αναφυχής αποτελεί σίγουρα ανασταλτικό παράγοντα.

Επιπλέον, οι παράμετροι του σταθμού παίζουν καθοριστικό ρόλο και στην περίπτωση του δάσους Τσαμάκια παρατηρείται ποικιλία σταθμών στα 80 υπό μελέτη στρέμματα της έκτασης. Εντός του δάσους, υπάρχουν διακυμάνσεις στις κλίσεις, στο βάθος και την υγρασία εδάφους, την εδαφοκάλυψη, την ένταση της όχλησης, την έκθεση ακόμα και στο ποσοστό ηλιοφάνειας. Παρόλα αυτά σε κανέναν σταθμό δεν παρατηρείται φυσική αναγέννηση.

B. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η Λέσβος είναι ένα από τα μεγαλύτερα νησιά της Μεσογείου και είναι το τρίτο σε έκταση και το πέμπτο σε πληθυσμό νησί στην Ελλάδα. Βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα του Αιγαίου Πελάγους, έχει έκταση 1637km² περίπου και μήκος ακτογραμμής 381km. Χαρακτηρίζεται από δύο μεγάλους ημίκλειστους και επιμήκεις κόλπους (της Γέρας και της Καλλονής). Η πρωτεύουσά του, Μυτιλήνη, κτισμένη στη νοτιοανατολική πλευρά του νησιού, αποτελεί ταυτόχρονα την έδρα της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου. Διοικητικά ανήκει στην Περιφερειακή Ενότητα Λέσβου της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου.

Τα υψηλότερα βουνά της είναι ο Λεπέτυμνος Στο ΒΑ τμήμα της νήσου με υψόμετρο 968m και ο Όλυμπος στο νότιο με υψόμετρο 967m. Άλλα βουνά είναι της Χορεύτρας-Σκοτεινού στα ΒΔ, ο Ρούφας στα δυτικά, και ο Ταύρος στα νότια του Λεπέτυμνου, ο Ροδίτης στα νότια του Ολύμπου, η Αμαλή στα νότια της Μυτιλήνης.

Το ανάγλυφο της Λέσβου είναι σχετικά χαμηλό με εξαίρεση τις περιοχές της Αγιάσου, της Μήθυνας, του Μανταμάδου και του Μεσότοπου – Ανεμώτιας, στις οποίες παρατηρούνται μορφολογικές εξάρσεις, ως αποτέλεσμα ρηγματογόνου τεκτονικής.

Η Μυτιλήνη είναι πόλη χτισμένη στο νοτιοανατολικό άκρο της νήσου Λέσβου. Είναι πρωτεύουσα του νησιού και του νομού της Λέσβου, έδρα του Δήμου Μυτιλήνης και της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, και αποτελεί διοικητικό, εμπορικό και πνευματικό κέντρο. Ακτοπλοϊκά συνδέεται με τα κοντινά νησιά της Λήμνου, της Χίου, του Αϊβαλιού, και την καλοκαιρινή περίοδο με τη Σμύρνη στην Τουρκία. Η πόλη συνδέεται με τις κύριες ηπειρωτικές πόλεις της χώρας (Πειραιάς, Αθήνα Θεσσαλονίκη, Καβάλα). Ο κεντρικός επιβατικός αερολιμένας της Μυτιλήνης "Οδυσσέας Ελύτης" ανήκει στον όμιλο Fraport Greece, και συνδέεται αεροπορικώς με την Αθήνα, τη Θεσσαλονίκη, τη Λήμνο και τη Χίο, καθώς και με άλλα νησιά του Ανατολικού Αιγαίου. Κατά την τουριστική περίοδο πραγματοποιούνται ναυλωμένες πτήσεις από και προς διάφορες ευρωπαϊκές πρωτεύουσες, με κυριότερες το Λονδίνο, το Άμστερνταμ, κλπ.

Η περιοχή του δάσους Τσαμάκια βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από το κέντρο της Μυτιλήνης, καθιστώντας την εύκολα προσβάσιμη με τα πόδια, το ποδήλατο ή το αυτοκίνητο. Η εγγύτητά της με τον ποδηλατόδρομο και το Κάστρο Μυτιλήνης την καθιστά ιδανική, καθώς οι επισκέπτες μπορούν να συνδυάσουν τις δραστηριότητες στην παραλία, στο δάσος και να εξερευνήσουν το ιστορικό Κάστρο της Μυτιλήνης. Η πλαζ Τσαμάκια είναι μια δημοτική οργανωμένη παραλία, μόλις μερικά μέτρα από το δάσος. Τόσο η παράκτια ζώνη, όσο και ο θαλάσσιος πυθμένας της παραλίας καλύπτονται κυρίως από βότσαλο. Στην παραλία φύτευται σποραδική βλάστηση από αλμυρίκια.

1. ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΙ - ΙΣΤΟΡΙΚΟΙ - ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ

Η Λέσβος αποτελείται από μεγάλο πλήθος γεωλογικών μνημείων, καθώς και περιοχών με φυσικό κάλλος και οικολογική αξία. Το μνημείο που ξεχωρίζει στο νησί είναι το Απολιθωμένο Δάσος, το οποίο έχει χαρακτηριστεί διατηρητέο φυσικό μνημείο (UNESCO World Heritage site). Τον Σεπτέμβριο του 2012 ολόκληρο το νησί της Λέσβου εντάχθηκε στο Παγκόσμιο Δίκτυο Γεωπάρκων της UNESCO. Επιπλέον, το νησί της Λέσβου διαθέτει πλήθος αρχαιολογικών θέσεων και μνημείων, τα οποία με την ομορφιά τους αποτέλεσαν πηγή έμπνευσης για καλλιτέχνες, ζωγράφους, συγγραφείς αλλά και ποιητές.

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται εξ'ολοκλήρου στον κηρυγμένο αρχαιολογικό χώρο (αρ.ΥΠΠΟ/ΓΔΑ/Α1/Φ43/53285/3162. Φ.Ε.Κ. Δ' Αρ.Φύλλου 907/26-10-2001), καθώς

βρίσκεται πλησίον του Κάστρου της Μυτιλήνης. Το Κάστρο της Μυτιλήνης καλύπτει έκταση 90 περίπου στρεμμάτων και βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα της πόλης της Μυτιλήνης. Είναι το τρίτο μεγαλύτερο κάστρο της Μεσογείου και το μεγαλύτερο της Ελλάδας. Η παλαιότερη επιβεβαιωμένη φάση κατασκευής τοποθετείται στον 6ο αιώνα επί Ιουστινιανού Α΄. Η σημερινή μορφή του κάστρου οφείλεται κατά κύριο λόγο στην ανοικοδόμηση του Φραγκίσκου Γατελούζου Α΄ και των διαδόχων του τα χρόνια της ηγεμονίας τους στο νησί (1355-1462) και κυρίως των Οθωμανών στη συνέχεια (1462-1912). Το Κάστρο χωρίζεται σε τρία μέρη, το Άνω, Μεσαίο και Κάτω Κάστρο. Το κάστρο κηρύχθηκε διατηρητέο μνημείο με βασιλικό διάταγμα το 1937. Τα τελευταία χρόνια πραγματοποιούνται από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Λέσβου εργασίες αποκατάστασης και συντήρησής του που χρηματοδοτούνται από το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0.

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΨΥΧΗ

Το περιαστικό δάσος Τσαμάκια αποτελεί από το παρελθόν χώρο αναψυχής. Η γεωγραφική θέση του δάσους Τσαμάκια στο νότιο τμήμα της πόλης της Μυτιλήνης, καθώς και η ιδιαίτερα κοντινή απόσταση από την πόλη, αποτελεί ένα δυνατό στοιχείο, που συμβάλλει στην ανάπτυξη της δασικής αναψυχής της περιοχής, και ειδικότερα στην δημιουργία νέων ευκαιριών και δυνατοτήτων αναψυχής καθώς και στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Επιπλέον, η συμβολή του στην ποιότητα της αστικής ζωής έχει καθοριστική σημασία, καθώς η τοποθεσία του επηρεάζει έντονα το μικροκλίμα της περιοχής και την οικολογική ισορροπία.

Τα τελευταία πέντε χρόνια, η ευρύτερη περιοχή από το Άγαλμα της Ελευθερίας έως τα Τσαμάκια και την Φυκιάτρυπα χρησιμοποιείται κυρίως ως χώρος συγκεντρώσεων-εκδηλώσεων, στον παρακείμενο πλακόστρωτο χώρο, αλλά και ως χώρος αναψυχής εντός του αλσουλίου. Το έργο της ανάπλασης της περιφερειακής πρόσβασης του Κάστρου που ολοκληρώθηκε το έτος 2020, περιλαμβάνει την οδό ήπιας κυκλοφορίας αυτοκινήτων, τον πεζόδρομο και ποδηλατοδρόμο που εκτείνεται από το Άγαλμα της Ελευθερίας έως την θέση του Κάτω Κάστρου, ενταγμένου στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Βόρειο Αιγαίο 2014-2020» με χρηματοδότηση από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Βόρειο Αιγαίο 2014 – 2020». Το συγκεκριμένο έργο έχει αυξήσει σημαντικά την συγκέντρωση των επισκεπτών της περιοχής όλο τον χρόνο και κυρίως από τον Απρίλιο έως και Νοέμβριο, ανάλογα πάντα με τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή.

Εντός του δάσους Τσαμάκια, υφίσταται μία βασική χάραξη ενός δικτύου μονοπατιών που δημιουργήθηκε ατύπως από την καθημερινή χρήση των επισκεπτών. Σήμερα υφίστανται μονοπάτια λιθόστρωτα και χωμάτινα που συνδέουν το δάσος προς όλες τις κατευθύνσεις με την πόλη της Μυτιλήνης (περιοχή Κάστρου, Κιόσκι, Λέσχης Αξιωματικών, Φυκιοτύρπα, περιοχή Δικαστηρίων) σε σχετικά ικανοποιητική κατάσταση, τα οποία εξυπηρετούν τον σκοπό τους και θα διατηρηθούν, χρήζουν όμως επισκευών και συμπληρώσεων.

Επιπρόσθετα, εντός του δάσους υπάρχουν διάσπαρτες υφιστάμενες κατασκευές, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν από προηγούμενες μελέτες, όπως πέτρινα τοιχία, σκαλοπάτια, ξύλινες κατασκευές (παγκάκια, γέφυρα, οικίσκος προσκόπων), λιθόκτιστες βρύσες, χώρος υγιεινής (WC), παλιά ξύλινα παιχνίδια παιδικής χαράς, παγκάκια, παλιά κορμοδέματα, υπολείμματα ξύλινου φράχτη, παλιές ξύλινες ενημερωτικές πινακίδες και παλιά εξαγωνική βάση με κιόσκι ως θέση θέας. Οι περισσότερες κατασκευές χρήζουν άμεσης καθαίρεσης ή συντήρησης και αντικατάστασης, καθώς όσο κατά τα παλιότερα χρόνια, όσο και στο πρόσφατο παρελθόν (μεταναστευτικό του 2015-2019), έχουν υποστεί καταστροφές και βανδαλισμούς.

Στην νότια (απέναντι από είσοδο της Πλαζ) και στην δυτική πλευρά του (Κάστρο), υπάρχουν δύο σημεία που άτυπα χρησιμοποιούνται ως χώρος στάθμευσης, με αποτέλεσμα την καταπόνηση και στην υποβάθμιση του εδάφους.

3. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ - ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Το δάσος Τσαμάκια είναι άμεσα προσβάσιμο καθώς συνδέεται με ασφαλτοστρωμένο δρόμο στην νότια πλευρά του από το λιμάνι της Μυτιλήνης μέχρι το Άγαλμα της Ελευθερίας και στην συνέχεια με πλακόστρωτο δρόμο μέχρι την είσοδο της Πλαζ του ΕΟΤ. Αντίστοιχα, από το ανατολικό όριο του δάσους διέρχεται ο περιφερειακός δρόμος της πόλης της Μυτιλήνης που ενώνει την περιοχή της Επάνω Σκάλας με το λιμάνι. Στα βόρεια, υφίσταται πλακόστρωτο που οδηγεί στο φρούριο του Κάστρου της Μυτιλήνης, ενώ στα δυτικά χωροθετείται η Στρατιωτική Λέσχη. Το δάσος περικλείεται σχεδόν από όλες τις μεριές του από μονοπάτια λιθόστρωτα ή χωμάτινα.

Η απόσταση από την πόλη της Μυτιλήνης είναι περίπου 850 μέτρα και η περιοχή του δάσους είναι σε θέση να προσφέρει δυνατότητες για ήπιες αθλητικές δραστηριότητες, αναψυχή, απόλαυση του τοπίου και περιβαλλοντική εκπαίδευση. Η περιοχή μελέτης

βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από το Άγαλμα της Ελευθερίας, το Κάστρο της Μυτιλήνης και άλλα σημεία έλξης θρησκευτικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

Γ. ΤΟΠΙΟ

Το δασικό τοπίο είναι η σύνθεση που δημιουργείται από το συνδυασμό οπτικών στοιχείων, όπως είναι η γη με την τοπογραφική της διαμόρφωση, η βλάστηση, τα ζώα, τα ύδατα και διάφορες κατασκευές, που εντυπωσιάζουν με τα βασικά τους συνθετικά στοιχεία όπως: η μορφή, η γραμμή, το χρώμα και η υφή (Ελευθεριάδης, 1986). Τα τρία θεμελιώδη στοιχεία του τοπίου που επηρεάζουν την αισθητική εντύπωση του ανθρώπου είναι ο χαρακτήρας τοπίου (Landscape Character), η ποικιλότητα (variety) και εναλλαγή (deviation), (Litton, 1968).

Η Οικολογία τοπίου είναι η επιστήμη που μελετά τις αρχές που διέπουν τη δομή, τη λειτουργία και τις μεταβολές των στοιχείων ενός τοπίου και πως αυτές αλληλεπιδρούν οικολογικά μεταξύ τους (Zube, 1972).

Το τοπίο αποτελεί ένα αντικείμενο διαχείρισης που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στο γενικότερο περιβαλλοντικό σχεδιασμό και στην υλοποίηση κοινωνικών αναγκών. Η εκτίμηση της ποιότητας του οπτικού περιβάλλοντος περιλαμβάνεται στα πλαίσια σύνταξης διαχειριστικών σχεδίων και μελετών, και ειδικότερα στο στάδιο ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης της περιοχής μελέτης. Η διατήρηση του τοπίου αποτελεί προαπαιτούμενο προστασίας της φύσης γιατί μέσω του εν προκειμένω χειρισμού εξασφαλίζεται η διατήρηση των οικοσυστημάτων που το συνθέτουν, και κατ' επέκταση η διατήρηση των ειδών (Ντάφης, 1999).

Το τοπίο στο δάσος Τσαμάκια είναι σύνθετο και πολυδιάστατο καθώς φέρει τα φυσικά χαρακτηριστικά του οικοσυστήματός του, ενώ ταυτόχρονα το αστικό περιβάλλον με το οποίο γειτνιάζει, επιδέχεται χωρικές αλλά και πολεοδομικές οργανώσεις για την επαύξηση των ποιοτήτων του. Επιπλέον, το δάσος βρίσκεται σε μικρή απόσταση από την ακτογραμμή, με αποτέλεσμα να συνδυάζει το δασικό και παράκτιο τοπίο. Η παρουσία της δασικής βλάστησης δημιουργεί μία αισθητή αντίθεση για τον επισκέπτη, καθώς συνδυάζει την θέα του δασικού τοπίου και της θάλασσας.

Το δάσος Τσαμάκια δημιουργήθηκε μετά από τεχνητή αναδάσωση της περιοχής κατά το έτος 1930. Πρόκειται για μια ομήλικη μορφή δάσους, η ανάπτυξη του οποίου γίνεται καθ' ύψος. Η δομή του τοπίου στα Τσαμάκια χαρακτηρίζεται ως οπισθοδρομική στο βάθος του χρόνου.

Η επιφάνεια του δάσους καλύπτεται από τραχεία και χαλέπιο πεύκη και σχηματίζει ένα εκτεταμένο αμιγές δάσος από το επίπεδο της θάλασσας, μέχρι και το Κάστρο της Μυτιλήνης.

Τα μονοπάτια που χωροθετούνται εντός του δάσους είναι ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της σύνθεσης του τοπίου και ο ρόλος τους είναι πολλαπλός, καθώς εξυπηρετούν την μετακίνηση των επισκεπτών τους δάσους, αλλά και αποτελούν την ένωση της νότιας πλευράς της Μυτιλήνης καθώς και με την περιοχή του Κάστρου.

Δ. ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Σύμφωνα με το Πρόγραμμα Καλλικράτης, από την 1η Ιανουαρίου 2011 το νησί και οι κοντινές βραχονησίδες αποτέλεσαν τον Δήμο Λέσβου, ο οποίος προήλθε από τη συνένωση των δεκατριών πρώην καποδιστριακών δήμων του νησιού. Ο Δήμος Λέσβου ήταν ο μεγαλύτερος σε έκταση δήμος της χώρας. Με τη μεταρρύθμιση του Προγράμματος Κλεισθένη το 2019 ο Δήμος Λέσβου χωρίστηκε σε δύο νέους δήμους, της Μυτιλήνης και της Δυτικής Λέσβου. Η Λέσβος έχει πληθυσμό 83.754 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ του 2021. Ο Δήμος Μυτιλήνης έχει πληθυσμό 59.033 κατοίκους, ενώ ο Δήμος Δυτικής Λέσβου έχει πληθυσμό 24.719 κατοίκους. Η Δημοτική κοινότητα Μυτιλήνης έχει 33.524 κατοίκους.

2. ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΑΝΑΨΥΧΗ (ανάγκες-τάσεις)

Η δασική αναψυχή είναι μια ιδιαίτερη μορφή υπαίθριας αναψυχής και διαφοροποιείται σε σχέση με άλλες μορφές αναψυχής, καθώς συνδέονται με την απόλαυση του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου του δάσους και όχι απλά με την ικανοποίηση από τη συμμετοχή σε υπαίθριες δραστηριότητες (Κασιούμης, 2010).

Τις τελευταίες δεκαετίες, η ανάγκη για δασική αναψυχή συνεχώς αυξάνει, και με τον τρόπο αυτό οδηγούμαστε στην οργάνωση κατάλληλων δραστηριοτήτων μέσα από την εκμετάλλευση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του δασικού περιβάλλοντος σε επιλεγμένες θέσεις, όπως μικροδιάκενα, επίπεδες εκτάσεις, ύπαρξη νερού, τοπικά στοιχεία κ.λπ. (Κασιούμης, 2010). Ταυτόχρονα, υπάρχει μέριμνα για τη διατήρηση της δομής και της συγκόμωσης του δάσους, ώστε το δάσος να διατηρεί ουσιαστικά αναλλοίωτο τον ιδιαίτερο χαρακτήρα του.

Η αξιοποίηση της δασικής αναψυχής είναι ένα σύγχρονο θέμα που θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη στο πλαίσιο διαμόρφωσης της σύγχρονης δασικής πολιτικής, μέσα από την κατάλληλη ενσωμάτωση της στη διαχείριση των δασών, καθώς και την ένταξή τους στις τοπικές κοινωνικοοικονομικές συνθήκες (Κασιούμης, 2010). Είναι πολύ σημαντικό στην δασική αναψυχή να σχεδιάζονται κατασκευές που προσαρμόζονται στο φυσικό περιβάλλον και στο τοπίο, αξιοποιώντας κυρίως υλικά εναρμονισμένα με το φυσικό περιβάλλον, ώστε να εξυπηρετούν τον επισκέπτη, με σχετική άνεση και ασφάλεια (Κασιούμης, 2010).

VI. ΣΥΝΘΕΣΗ

Ο χώρος σήμερα χρησιμοποιείται μερικώς για λόγους δασικής αναψυχής καθώς δεν υπάρχουν οι αναγκαίες υποδομές. Οι προτεινόμενες επεμβάσεις αναμένονται να αυξήσουν την παραμονή των επισκεπτών ενώ παράλληλα θα βελτιώσουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες εντός του δάσους ώστε να αναπτυχθούν δραστηριότητες δασικής αναψυχής. Επιπλέον οι παρεμβάσεις αναμένονται να προσδώσουν στην περιοχή αυξημένη αντιπυρική προστασία, καθώς η ανάγκη για αναψυχή θα αποτελέσει ένα μέτρο πίεσης για καθαρισμό της ξερής οργανικής ύλης από τους αρμόδιους φορείς. Παράλληλα αναμένεται να ενισχυθεί η περιβαλλοντική συνείδηση των κατοίκων, οι οποίοι εθελοντικά θα ενδιαφερθούν για την προστασία του χώρου για την καλύτερη αξιοποίησή του.

Στον χώρο μελέτης εστιάζουμε σε προτεινόμενες παρεμβάσεις που δεν έρχονται σε αντίθεση με την υφιστάμενη χρήση του χώρου αλλά έχουν στόχο την βελτίωση των υφιστάμενων υποδομών. Οι εργασίες που θα εκτελεστούν αφορούν δασοκομικές εργασίες και εργασίες εξωραϊσμού του χώρου. Οι προτεινόμενες κατασκευές αποτελούνται από υλικά που εναρμονίζονται με τον χώρο και βελτιώνουν τις συνθήκες που συμβάλλουν στην ανάδειξη και αξιοποίηση του φυσικού περιβάλλοντος. Συγχρόνως, εστιάζουμε στην διατήρηση του δασικού χαρακτήρα της ευρύτερης περιοχής διότι αποσκοπούμε στην βελτίωση των συνθηκών του φυσικού περιβάλλοντος. Ο σχεδιασμός νέων υποδομών έγινε με γνώμονα το χαλαρό βαθμό αντοχής της δασικής έκτασης.

Στην συνέχεια, γίνεται μία λεπτομερής περιγραφή όλων των παραγόντων που επηρεάζουν την αξιοποίηση για αναψυχή του δάσους Τσαμάκια και ακολουθεί μια αναλυτική περιγραφή των έργων και των εργασιών που θα λάβουν χώρα, όπως η συντήρηση και η βελτίωση του υπάρχοντος φυσικού περιβάλλοντος.

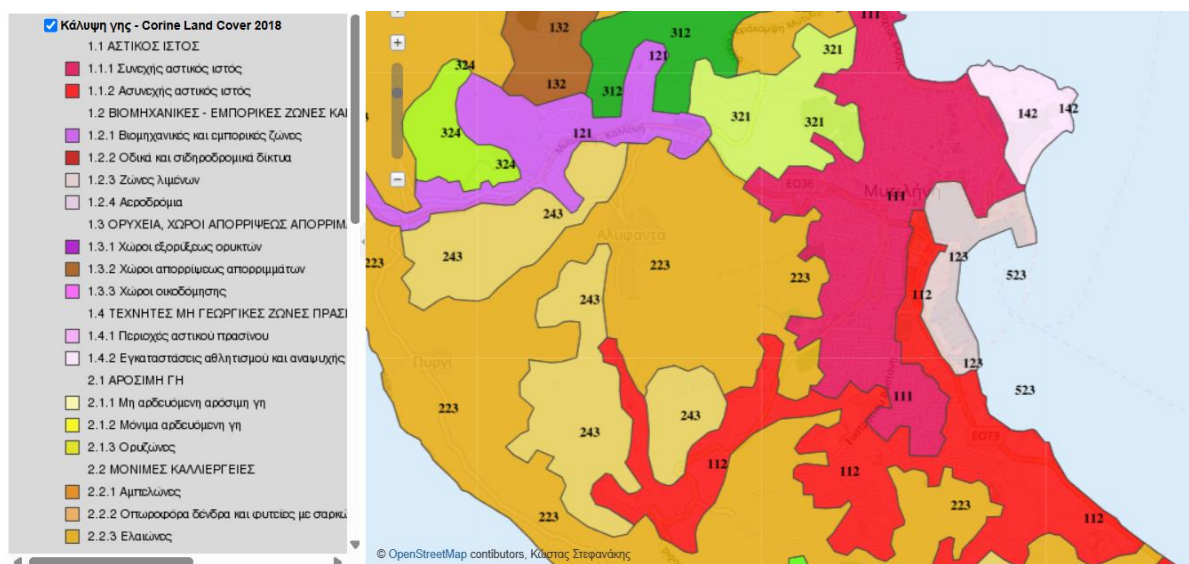
Α.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Το δάσος στην περιοχή «Τσαμάκια» του Δήμου Μυτιλήνης βρίσκεται εντός των ορίων του κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου της πόλης της Μυτιλήνης σύμφωνα με την Υ.Α. ΥΠΠΟ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/13947/747/28-3-1991, ΦΕΚ 273/Β7 30-4-1991 και προστατεύεται από τις διατάξεις του ΚΝ 5351/32. Για κάθε εργασία που προβλέπεται να πραγματοποιηθεί εντός των ορίων της παραπάνω περιοχής απαιτείται προηγουμένως αδειοδότηση από την Κ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων Μυτιλήνης. Επιπλέον, η περιοχή κηρύχθηκε αναδασωτέα με την υπ' αριθμ. 128770/11-1-24 απόφαση του Υπουργού Γεωργίας.

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης είναι οι κατασκευές που αποσκοπούν στην προστασία της δασικής έκτασης καθώς και οι δραστηριότητες αναψυχής.

Α.2 Χρήσεις γης

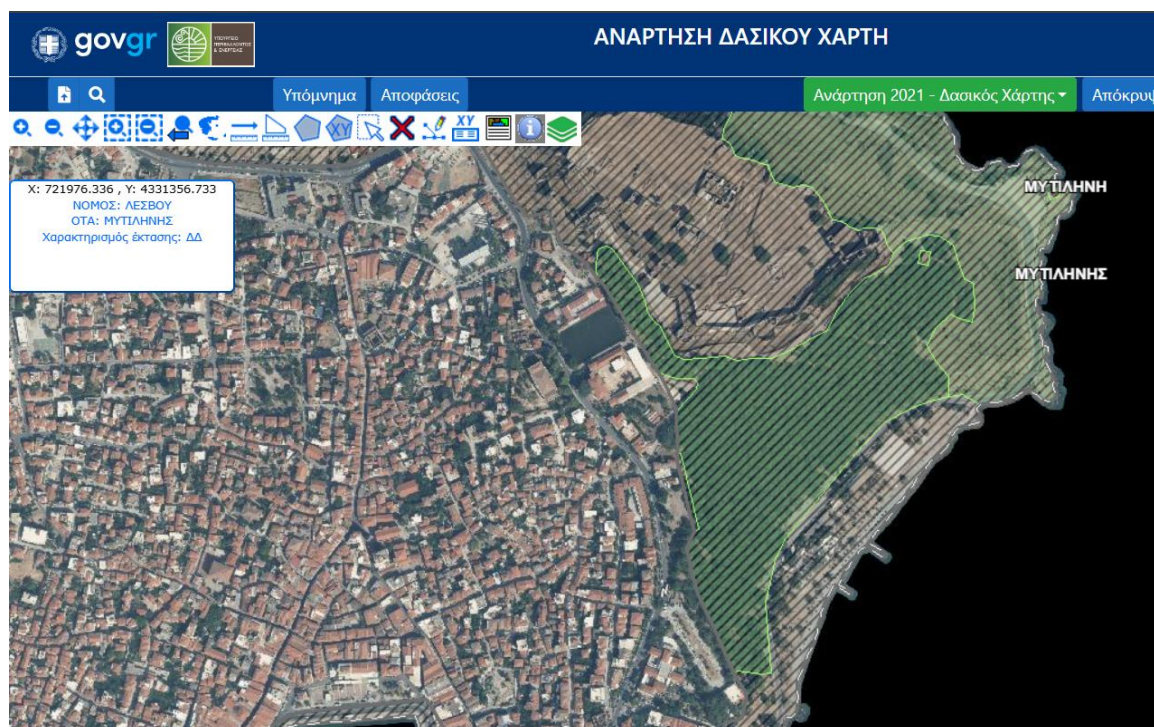
Η χαρτογράφηση της κάλυψης γης του προγράμματος CORINE Land Cover (CLC) ξεκίνησε το 1985 (έτος αναφοράς 1990). Έχουν πραγματοποιηθεί ενημερώσεις κατά τα έτη 2000, 2006, 2012 και 2018, δηλαδή υφίστανται πέντε διαφορετικές εκδόσεις και η κάθε μια αποτελεί ένα διαφορετικό επίθεμα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μία πληθώρα εφαρμογών. Η κάλυψη γης ταξινομείται σε 44 κατηγορίες. Για την περιοχή μελέτης στο δάσος Τσαμάκια, υπάρχει ο χαρακτηρισμός “Εγκαταστάσεις αθλητισμού και αναψυχής”, όπως προκύπτει από τον κωδικό του υπομνήματος 1.4.2.



Εικόνα 17: Ταξινόμηση της περιοχής μελέτης σύμφωνα με τους Χάρτες Κάλυψης γης- Corine. (Πηγή: Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος.)

A.3 Δασικοί χάρτες

Για την υπό εξέταση περιοχή μελέτης οι κατηγορίες μορφής και κάλυψης που αποδίδονται στην έκταση σήμερα βασίζονται στην υπ.' αριθμ. 75170/24-11-2017 (ΑΔΑ: 7ΙΚΧΟΡ1Ι-ΧΒ1) Απόφαση Ανάρτησης Δασικού Χάρτη, όπως αυτή κυρώθηκε με την υπ.' αριθμ. 53426/31.10.2022 (ΑΔΑ: 9ΒΘΓ4653Π8-9ΥΩ) Απόφαση Κύρωσης Δασικού χάρτη απόφαση του Γενικού Γραμματέα Δασών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας για τους προ-καποδιστριακούς ΟΤΑ των Δήμων Μυτιλήνης και Δυτικής Λέσβου της Περιφερειακής Ενότητας Λέσβου και των Δήμων Λήμνου και Αγίου Ευστρατίου της Περιφερειακής Ενότητας Λήμνου. Σύμφωνα με τις γεωχωρικές πληροφορίες που προκύπτουν από τον αναρτημένο δασικό χάρτη της Λέσβου, η περιοχή μελέτης έχει χαρακτηριστεί σε επιφάνεια 79.166,98 τ.μ. με την μορφή ΔΔ στον δασικό χάρτη, και σε επιφάνεια 177,01 τ.μ. με την μορφή ΔΑ.



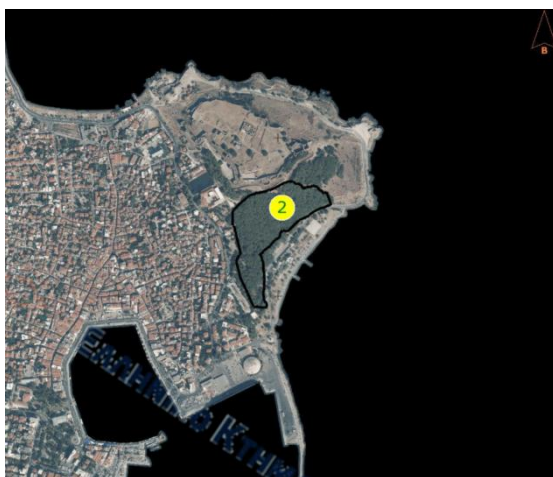
Εικόνα 18: Απεικόνιση κατηγορίας μορφής/κάλυψης με βάση τον αναρτημένο δασικό χάρτη για την περιοχή μελέτης. (Πηγή: www.ktimanet.gr)

Γιατις συγκεκριμένες επιφάνειες, υποβλήθηκαν αντιρρήσεις κατά του δασικού χάρτη, από τον Δήμο Μυτιλήνης, και πιο αναλυτικά:

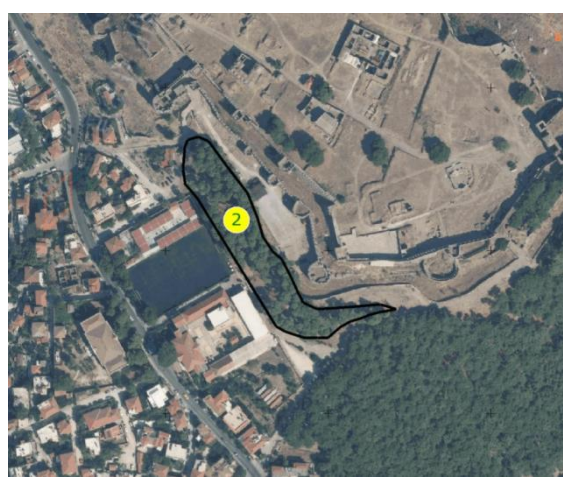
α) η με αρ.πρωτοκ. 172393/26-07-2018 που αφορά τμήμα εμβαδού 51.141,26 τ.μ.

- β) η με αρ. πρωτοκ. 172366/26-07-2018 που αφορά τμήμα εμβαδού 5.818,54 τ.μ.
γ) η με αρ. πρωτοκ.170559/16-07-2018 που αφορά τμήμα εμβαδού 13.073,40 τ.μ.
δ) η με αρ. πρωτοκ. 170556 /16-07-2018 που αφορά τμήμα εμβαδού 1.119,47 τ.μ.
ε) η με αρ. πρωτοκ. 170548/16-07-2018 που αφορά τμήμα εμβαδού 177,00 τ.μ.
στ) η με αρ. πρωτοκ. 170544 /16-07-2018 που αφορά τμήμα εμβαδού 933,76 τ.μ.
ζ) η με αρ. πρωτοκ. 170535/ 16-07-2018 που αφορά τμήμα εμβαδού 902,08 τ.μ.
η) η με αρ. πρωτοκ. 170529/ 16-07-2018 που αφορά τμήμα εμβαδού 4.831,88 τ.μ.
ι) η με αρ. πρωτοκ. 170512/ 16-07-2018 που αφορά τμήμα εμβαδού 8.929,24 τ.μ.

Όλες οι παραπάνω αντιρρήσεις εξετάστηκαν από την Επιτροπή Εξέτασης Αντιρρήσεων κατά του περιεχομένου του δασικού χάρτη, και με βάση Πρακτικό υπ.αρ. 5 , με αρ.πρωτοκ. 23/17-05-2019 (ΑΔΑ: ΩΝΤΔΟΡ1Ι-ΓΧ8), έχει εκδοθεί η απόφαση για κάθε αίτηση αντίρρησης ξεχωριστά.



Εικόνα 19: Πολύγωνο αντίρρησης με αρ.πρωτοκ. 172393/26-07-2018



Εικόνα 20: Πολύγωνο αντίρρησης με αρ.πρωτοκ.172366/26-07-2018



Εικόνα 21: Πολύγωνο αντίρρησης με αρ. πρωτοκ.170559/16-07-2018



Εικόνα 22: Πολύγωνο αντίρρησης με αρ. πρωτοκ. 170556 /16-07-2018



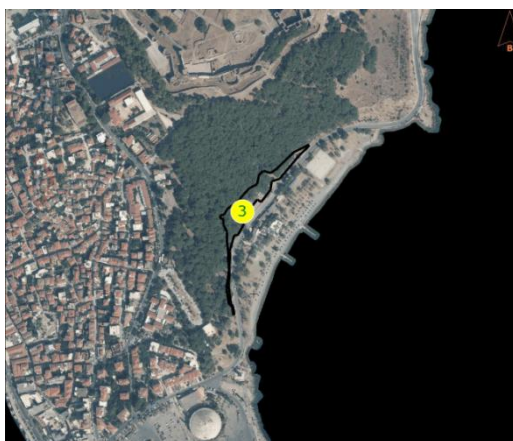
Εικόνα 23: Πολύγωνο αντίρρησης με αρ. πρωτοκ. 170548/16-07-2018



Εικόνα 24: Πολύγωνο αντίρρησης με αρ. πρωτοκ. 170544 /16-07-2018



Εικόνα 25: Πολύγωνο αντίρρησης με αρ.πρωτοκ. 170535/ 16-07-2018



Εικόνα 26: Πολύγωνο αντίρρησης με αρ. πρωτοκ. 170529/ 16-07-2018



Εικόνα 27: Πολύγωνο αντίρρησης με αρ. πρωτοκ.
170512/ 16-07-2018

Β. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

Με την παρούσα δασοτεχνική μελέτη δασικής αναψυχής προτείνονται κατασκευές υποδομών που έχουν ως σκοπό την προστασία – ανάδειξη, αποκατάσταση και σήμανση του δημοτικού Δάσους Τσαμάκια, τη διευκόλυνση μετακίνησης των επισκεπτών και την βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας του χώρου. Παρακάτω δίνεται μια πρώτη περιγραφή των βασικών σημείων των εργασιών ενώ αναλυτικά οι εργασίες, περιγράφονται στην Τεχνική περιγραφή που ακολουθεί.

Ο σχεδιασμός διαχείρισης του χώρου και οι προτεινόμενες παρεμβάσεις διαμορφώνονται σε όλη την έκταση του δάσους. Για την πρόταση της μελέτης λήφθηκαν σοβαρά υπόψη οι επισημάνσεις και οι απαιτήσεις της τοπικής κοινωνίας καθώς μελετήθηκε και παρατηρήθηκε η μέχρι τώρα χρήση του χώρου σε όλη την διάρκεια του χρόνου σύνταξης της μελέτης (χρονική περίοδος Νοέμβριος 2024-Μάιος 2025). Επίσης, λήφθηκε σοβαρά υπόψη το γεγονός ότι η πόλη της Μυτιλήνης στερείται ανάλογου οργανωμένου χώρου δασικής αναψυχής. Μέσα από τον προτεινόμενο σχεδιασμό, θα δοθεί η δυνατότητα στην περιοχή να αναπτύξει σε μέγιστο βαθμό φυσιολατρικό τρόπο αναψυχής και άθλησης στην ύπαιθρο. Παράλληλα οι προτεινόμενες επεμβάσεις αναμένεται να αναβαθμίσουν το δάσος Τσαμάκια, να συμπληρώσουν και να ενισχύσουν τη πολυλειτουργικότητα του δασικού χώρου για τους κατοίκους και επισκέπτες του.

1. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Κύριος σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διατήρηση και η συντήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, η διαμόρφωση χώρου για δασική αναψυχή και δραστηριότητες, έτσι ώστε να αναβαθμιστεί το δασικό οικοσύστημα και να ενισχυθεί η πολυλειτουργικότητα του δασικού χώρου.

Η αποτελεσματική διατήρηση και συντήρηση του φυσικού περιβάλλοντος επιδιώκεται με:

- α) τη μείωση των περιβαλλοντικών πιέσεων,
- β) τη διατήρηση, την οικολογική διαχείριση και την ανάδειξη της περιοχής μελέτης που βρίσκεται πλησίον του αστικού ιστού.

Η δασοπονία είναι επιστήμη που καθοδηγείται από συγκεκριμένους στόχους και συγκεκριμένες αρχές. Οι στόχοι και οι αρχές διαχείρισης των δασών δίνουν τα κριτήρια βάσει των οποίων αξιολογείται το έργο της δασοπονίας και με την έννοια αυτή αποτελούν και το σύστημα αξιών της. Οι διαπιστώσεις αυτές οδηγούν στην έννοια της «πολλαπλής χρήσης των δασών», για την οποία γίνεται πολύς λόγος τα τελευταία χρόνια και η οποία παίζει καθοριστικό ρόλο στο μέλλον της δασοπονίας, τόσο σε γενικό επίπεδο δασοπονικής δράσης, όσο και στο επίπεδο της αειφορίας των δασών. Ειδικότερα, οι εργασίες που προτείνουμε για την διατήρηση, την συντήρηση και την βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος είναι:

Ι. ΚΟΠΗ ΔΕΝΤΡΩΝ, ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ ΥΠΟΡΟΦΟΥ, ΚΛΑΔΕΥΣΕΙΣ

Ο πρωταρχικός σκοπός είναι η προσπάθεια για την συντήρηση και την προαγωγή των λειτουργιών του δάσους. Για τον λόγο αυτό, προτείνουμε μία σειρά από εργασίες εντός του δάσους, όπως είναι οι κλαδεύσεις και η κοπή των γέρικων και στρεβλών δέντρων, εφαρμόζοντας τους απαραίτητους δασοκομικούς χειρισμούς, με σκοπό την ανανέωση του δάσους. Θα λάβουν χώρα εξειδικευμένες εργασίες κλαδέματος για την διατήρηση της καλής υγείας, της αισθητικής και της ασφάλειας των επισκεπτών (απρόσκοπτη διέλευση, ασφάλεια). Επίσης οι εργασίες αυτές προβλέπεται να συμβάλλουν στη μείωση προβλημάτων, όπως πιθανές ρίψεις κλαδιών ή και ολόκληρων γερασμένων δέντρων πεύκης τα οποία είτε είναι ξερά, είτε βρίσκονται σε θέσεις όπου δημιουργούν προβλήματα, είτε γιατί έχουν πάρει επικίνδυνη κλίση αλλά και γενικότερα για την διατήρηση των πολύ υψηλών δέντρων σε καλή και υγιή κατάσταση. Παράλληλα, προτείνεται ο καθαρισμός της ποώδους βλάστησης με χορτοκοπτικό μηχάνημα, προκειμένου να καταπολεμηθεί η παρεδάφια ανταγωνιστική βλάστηση εντός του δάσους.

II. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΦΥΤΕΥΣΗΣ

Οι εργασίες φύτευσης προτείνονται στα πλαίσια της συντήρησης και προαγωγής των πολλαπλών λειτουργιών του δάσους. Οι προτεινόμενες φυτεύσεις έχουν ως σκοπό:

- α) την περιβαλλοντική και βιοκλιματική αναβάθμιση του χώρου παράλληλα με την δημιουργία ενός ευχάριστου μικροκλίματος για τους χρήστες του χώρου
- β) την αισθητική κάλυψη της εικόνας της συνολικής έκτασης, την διατήρηση της ταυτότητας και του χαρακτήρα της τοπικής βλάστησης

Οι ιδιαίτερες απαιτήσεις της περιοχής μελέτης επηρεάζουν σημαντικά τις προτεινόμενες φυτοτεχνικές επεμβάσεις για την διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου. Η φυτοτεχνική διαμόρφωση του δάσους Τσαμάκια περιλαμβάνει τα σημεία που εντοπίζονται μεγάλα διάκενα, σημεία γύρω από προτεινόμενες ξυλοκατασκευές, καθώς και σημεία πλησίον του βόρειου ορίου του δάσους και πιο συγκεκριμένα κοντά στο Κάστρο.

Οι βασικές αρχές για την επιλογή του κατάλληλου φυτικού υλικού είναι οι εξής:

- Χρήση κατάλληλων φυτικών ειδών με μειωμένες απαιτήσεις σε συντήρηση
- Ποικιλομορφία στην εμφάνιση των φυτεύσεων, όπως για παράδειγμα στο χρώμα των ανθέων
- Προσαρμογή στο μικροκλίμα της περιοχής, χρήση υλικού με οικολογική αξία.
- Φυτά ανθεκτικά σε φυτοπαθολογικές και εντομολογικές ασθένειες.
- Φυτά με μικρές απαιτήσεις σε νερό.

Το φυτευτικό υλικό όσον αφορά κυρίως την τραχεία πεύκη, θα πρέπει να προέλθει, κατά προτεραιότητα, από το τοπικό φυτώριο Βασιλικών Λέσβου. Όλοι οι χειρισμοί των φυτών, από το φυτώριο μέχρι και τη φύτευση τους, απαιτούν τη λήψη μέτρων, ώστε τα φυτά να υποστούν τις ελάχιστες δυνατές ζημιές. Επιπλέον, πριν από κάθε εργασία φύτευσης, οι επιφάνειες που πρόκειται να φυτευτούν πρέπει να έχουν λάβει την οριστική διαμόρφωση, δηλαδή να έχουν γίνει όλες οι εργασίες: - αποψίλωσης, απομάκρυνσης μπαζών και ακατάλληλων υλικών - προσθήκης φυτικής γης ή κηπευτικού χώματος - οριστικής διαμόρφωση του αναγλύφου - οι υπόγειες εγκαταστάσεις (άρδευση, ηλεκτροφωτισμού, αποστράγγιση κ.λπ.) και να είναι έτοιμες όλες οι εγκαταστάσεις, οι απαραίτητες για τη συντήρηση των φυτών.

Κατόπιν μελέτης του οικοτόπου ως έχει, αλλά και από παρατηρήσεις που προέκυψαν τις επιτόπιες αυτοψίες από τον Νοέμβριο του 2024 έως και τον Μάιο του 2025 που έγιναν στον χώρο του δάσους, προτείνουμε την φύτευση των παρακάτω ειδών:

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ ΦΥΤΕΥΣΕΩΝ			
A/A	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΜΟΡΦΗ
1	<i>Pinus brutia</i>	Τραχεία Πεύκη	Δενδρώδης
2	<i>Cupressus sempervirens</i>	Κυπαρίσσι Ορθόκλαδο	Δενδρώδης
3	<i>Cercis siliquastrum</i>	Κουτσουπιά	Δενδρώδης
4	<i>Ceratonia siliqua</i>	Χαρουπιά	Δενδρώδης
5	<i>Fraxinus ornus</i>	Φράξος	Δενδρώδης
6	<i>Medicago arborea</i>	Μηδική	Θαμνώδης
7	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Άρκευθος	Θαμνώδης

Πίνακας 10: Προτεινόμενα είδη φυτεύσεων στο δάσος Τσαμάκια

Παρακάτω, δίνεται μια συνοπτική περιγραφή του φυτευτικού υλικού με τα βασικά χαρακτηριστικά του.

1. *Pinus brutia* (Τραχεία Πεύκη): είναι πεύκο, ιθαγενές της ανατολικής περιοχής της Μεσογείου και απαντάται από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι τα 1200 μέτρα υψόμετρο στις πιο νότιες περιοχές. Ονομάζεται τραχεία πεύκη λόγω της «τραχύτητας» των βελονών της. Οι παρυφές των φύλλων είναι οδοντωτές και οι βελόνες δεν περιτυλίσσονται πλήρως με αποτέλεσμα στην αφή να είναι τραχιές. Οι κώνοι του επίσης φύονται ορθά και συμμετρικά (δύο ή τρεις με μήκος 6-10 εκατοστά) σε αντίθεση με τη Χαλέπιο που έχουν κοτσάνι και στρέφονται προς το έδαφος. Η φυσική εξάπλωση της τραχείας πεύκης επεκτείνεται από την

Θράκη, στα νησιά του ανατολικού Αιγαίου και την Κρήτη. Είναι το κυρίαρχο είδος στο δάσος της Δαδιάς στη Θράκη, στα δάση της Λέσβου της Ρόδου, της Θάσου, και στα πευκοδάση της Κρήτης.



Εικόνα 28: *Pinus brutia* (Τραχεία Πεύκη)

2. *Cupressus sempervirens* (Κυπαρίσσι Ορθόκλαδο): Αειθαλές δέντρο που φτάνει σε ύψος τα 30 μ. Η κόμη είναι πλατιά και ακανόνιστη (στην οριζοντιόκλαδη ποικιλία *Cupressus sempervirens* f. *horizontalis*, που σχηματίζει τα φυσικά δάση και συνήθως ονομάζεται θηλυκό κυπαρίσσι) ή στενά κωνική (στην ορθόκλαδη ποικιλία *Cupressus sempervirens* f. *sempervirens*, που καλλιεργείται και χρησιμοποιείται ως καλλωπιστικό και συνήθως ονομάζεται αρσενικό κυπαρίσσι). Τα φύλλα είναι λεπιοειδή, μήκους 0,5-1 χιλ., ρομβοειδή-ωοειδή, αμβλυκόρυφα, τοποθετημένα το ένα πάνω στο άλλο, πιεσμένα πάνω στο βλαστό και σκουροπράσινα. Οι κώνοι είναι ξυλώδεις στρόβιλοι που αποτελούνται από 8-14 ασπιδοειδή καρπόφυλλα που είναι ενωμένα στο κέντρο, στην κορυφή μικρού ποδίσκου και ωριμάζουν το δεύτερο έτος μετά την επικονίαση. Η φυσική εξάπλωση του είδους περιορίζεται στην ανατολική Μεσόγειο και τη δυτική Ασία (Ελλάδα, Τουρκία, Κύπρο, Συρία, Λίβανο και βόρειο Ιράν). Στην Ελλάδα είναι αυτοφυές στα νησιά του ανατολικού-νοτιοανατολικού Αιγαίου (Ρόδος, Κως, Κάλυμνος, Κάρπαθος, Σάμος) καθώς και στην Κρήτη όπου σχηματίζει εκτεταμένα δάση. Στις υπόλοιπες περιοχές της Ελλάδας και της Ευρώπης το

είδος έχει καλλιεργηθεί για αισθητικούς σκοπούς (επειδή είναι ολιγαρκές χρησιμοποιείται και για αποκατάσταση περιοχών, όπως σε λατομεία) και για το ξύλο του.



Εικόνα 29: *Cupressus sempervirens* (Κυπαρίσσι Ορθόκλαδο)

3. *Cercis siliquastrum*, (Κουτσουπιά): είναι φυλλοβόλο δέντρο που φτάνει σε ύψος τα πέντε μέτρα. Έχει φύλλα καρδιοειδή και άνθη έντονα μωβ. Η περίοδος ανθοφορίας της είναι από τα τέλη Φεβρουαρίου μέχρι και τα τέλη Απριλίου. Αναπτύσσεται τόσο στην παραθαλάσσια όσο και στην ορεινή ζώνη. Φυτεύεται συχνά σε πάρκα στις πόλεις ως καλλωπιστικό φυτό και πολλαπλασιάζεται με σπέρματα. Χάρη στο ωραίο του φύλλωμα και στην πλούσια ανθοφορία του, θεωρείται εξαιρετικό καλλωπιστικό δένδρο, γι αυτό και φυτεύεται στους κήπους. Ευδοκیمی σε ηλιόλουστες θέσεις και αναπτύσσεται χωρίς πρόβλημα σε άγονα, αργιλώδη και ασβεστούχα εδάφη. Αντέχει πολύ στον καύσωνα και στην ξηρασία, στις πολύ χαμηλές θερμοκρασίες του χειμώνα, στην ατμοσφαιρική ρύπανση και στις παραθαλάσσιες φυτεύσεις.



Εικόνα 30: *Cercis siliquastrum*, (Κουτσουπιά)

4. *Ceratonia siliqua* (Χαρουπιά): είναι δέντρο μακρόβιο, πολύγαμο, μόνικο ή δίοικο, έχει φλοιό καστανόφαιο, λεπτό, κόμη πυκνή, συνήθως σφαιρική, φύλλα πτερωτά με 4 – 10 φυλλάρια ακέραια, δερματώδη, βαθυπράσινα και γυαλιστερά από πάνω, ωχροπράσινα από κάτω, άνθη με βαριά οσμή, χωρίς πέταλα, μικρά, σε μασχαλαιούς ή πλευρικούς κοκκινωπούς βότρυες, δίκλινα συνήθως, με κάλυκα μικρό, πρασινωπό, πεντάλοβο, πέντε στήμονες, μακριούς στα αρσενικά άνθη, κοντούς και, κατά κανόνα, άγονους στα θηλυκά ή ερμαφρόδιτα. Καλλιεργείται εύκολα και ευδοκimeί σε όλα τα εδάφη εκτός από τα υγρά και τα άπορα. Η καρποφορία της αρχίζει συνήθως το 6-7 έτος και συνεχίζεται για πολλά χρόνια. Η ωρίμανση του καρπού διαρκεί σχεδόν ένα χρόνο, από το Φθινόπωρο που γίνεται η ανθοφορία μέχρι τα τέλη Αυγούστου του επόμενου έτους που αρχίζουν να πέφτουν οι ώριμοι πια καρποί. Τα φύλλα της είναι σύνθετα, σκληρά, ωοειδή με λείες παρυφές και σχηματίζουν πυκνό φύλλωμα. Τα άνθη της είναι μικρά, πράσινα, χωρίς πέταλα. Γνωστό από την αρχαιότητα όπου το καλλιεργούσαν για τους καρπούς του τα χαρούπια ή ξυλοκέρατα. Ο καρπός της χαρουπιάς είναι λοβός πεπλατυσμένος. Τα χαρούπια είναι μακριά, στριφτά και σκληρά πράσινου χρώματος όταν είναι άγουρα και ξυλώδη εξωτερικά, καστανού χρώματος όταν είναι ώριμα. Στην Ελλάδα βρίσκεται αυτοφυής σε πολλές νησιωτικές περιοχές και κυρίως στην Κρήτη αλλά καλλιεργείται και σε φυτώρια για τον καλλωπισμό δρόμων και πάρκων.



Εικόνα 31: *Ceratonia siliqua* (Χαρουπιά)

5. *Fraxinus ornus* (Φράξος): Είναι φυλλοβόλο δέντρο, έχει φύλλα σύνθετα πτεροσχιδή περιττόληκτα με 5-9 φυλλάρια ελλειπτικού σχήματος. Τα άνθη που εμφανίζονται μετά από τα φύλλα, είναι λευκά με 4 μικρά γραμμοειδή πέταλα (5-6 mm), με ευχάριστη οσμή. Η ανθοφορία γίνεται από τον Απρίλιο έως τον Μάιο. Ο καρπός είναι σαμάριο, δηλαδή κάριο

με πτερύγιο. Κατανέμεται στην περιοχή της Μεσογείου και της ΝΑ Ευρώπης και εξαπλώνεται σε όλη την ελληνική ηπειρωτική χώρα και σε ορισμένα από τα μεγαλύτερα νησιά.



Εικόνα 32: *Fraxinus ornus* (Φράξος)

6. *Medicago arborea* (Μηδική): είναι είναι αειθαλής, ξυλώδης θάμνος, αποτελούμενος λεπτούς, όρθιους βλαστούς κι από σύνθετα, πτεροειδή φύλλα. Ανθοφορεί από τον Μάιο έως τον Οκτώβριο με πολυάριθμα άνθη κίτρινα. Προτιμά τις προσήλιες θέσεις φύτευσης, τα ξηρά, πηλώδη εδάφη ή αυτά με πολύ καλή αποστράγγιση. Είναι γνωστή για την ανθεκτικότητά της στην ξηρασία και χρησιμοποιείται κυρίως για εδαφοκάλυψη, σταθεροποίηση εδαφών, καλλωπιστικούς σκοπούς, αλλά και ως κτηνοτροφικό φυτό. Το ρίζωμά της είναι ισχυρό πασσαλώδες, με την ικανότητα να αντλεί νερό από βαθιά στρώματα εδάφους. Ο βλαστός είναι πολύκλαδος, ξυλώδης, με έντονη διακλάδωση. Τα φύλλα είναι ωοειδή ως λογχοειδή, και τα άνθη της είναι κίτρινα σε ανθοταξίες. Μπορεί να διαμορφωθεί ως θάμνος ή μικρό δέντρο με κλάδεμα διαμόρφωσης. Είναι πολύ ανθεκτική σε ασθένειες και έντομα.



Εικόνα 33: *Medicago arborea* (Μηδική)

7. *Juniperus oxycedrus* (Άρκευθος): είναι αειθαλές μόνονικο μικρό δέντρο ή θάμνος που φτάνει σε ύψος τα 12 μ. Η κόμη κωνική, τα φύλλα βελονοειδή, φύονται ανά τρία σε σπόνδυλους, είναι πολύ σκληρά, έντονα οξυκόρυφα (σαν αγκάθια), μήκους 1,5-2 εκ. και πλάτους 0,1-0,15 εκ. Η πάνω επιφάνεια φέρει δύο λευκές γραμμές στομάτων. Ο καρπός είναι ραγοστρόβιλος, σφαιρικός με διάμετρο 0,6-0,12 εκ., καστανοκόκκινος, με 2-3 σπέρματα. Οι καρποί ωριμάζουν το δεύτερο έτος μετά την επικονίαση.



Εικόνα 34: *Juniperus oxycedrus* (Άρκευθος)

2. ΠΑΡΟΧΗ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΕΩΝ ΓΙΑ ΑΝΑΨΥΧΗ

Οι προτεινόμενες παροχές διευκολύνσεων για αναψυχή επιδιώκεται να είναι ομαλά ενταγμένες και πλήρως προσαρμοσμένες στο περιβάλλον αποτελούμενες από φυσικά υλικά (ξύλο, χώμα), ώστε να διατηρηθεί στο μέγιστο ο δασικός χαρακτήρας της περιοχής. Οι διευκολύνσεις που προτείνονται για το συγκεκριμένο χώρο αφορούν τη διαμόρφωση μονοπατιών, συντήρηση και αποκατάσταση παλαιών τοιχιών, διαμόρφωση χώρου εκδηλώσεων, διαμόρφωση χώρου στάθμευσης και λοιπές επεμβάσεις που περιγράφονται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή που ακολουθεί.

Ειδικότερα, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις της παρούσας μελέτης αποσκοπούν στην οργάνωση της κατασκευής υποδομών που θα αναδείξουν την αποκατάσταση του Δάσους Τσαμάκια και θα διευκολύνουν την μετακίνηση των επισκεπτών στο χώρο.

Βασικά σημεία των επεμβάσεων αποτελούν:

Ι. Καθαίρεση και απομάκρυνση παλαιών τεχνικών στοιχείων

Εντός του δάσους υφίστανται υποδομές που έχουν υποστεί μεγάλες ζημιές. Διάσπαρτα σε όλο το εύρος του δάσους υφίστανται τοιχία υπό κατάρρευση, κατεστραμμένα λιθόστρωτα και μονοπάτια από σκυρόδεμα με σημαντικές φθορές, κατασκευές από σκυρόδεμα, υπολείμματα από παλιές ξυλοκατασκευές αναψυχής (κούνιες- κιόσκια φράχτες σκαλοπάτια) καθώς και τουαλέτες. Όλα τα παραπάνω δημιουργούν σήμερα μια εικόνα

εγκατάλειψης του δάσους προκαλώντας οπτική όχληση στον επισκέπτη, αλλά και επικίνδυνες συνθήκες για την πρόκληση ατυχημάτων. Με τις εργασίες που προβλέπονται στην παρούσα μελέτη καθαιρούνται και απομακρύνονται όλα τα προαναφερθέντα στοιχεία.

II. Συντήρηση και αποκατάσταση παλαιών τοιχίων και μονοπατιών

Εντός του δάσους υπάρχει ένα δίκτυο περιπατητικών μονοπατιών που δημιουργήθηκε είτε ατύπως από την καθημερινή χρήση των επισκεπτών είτε στα πλαίσια υλοποίησης έργων των μέχρι σήμερα εγκεκριμένων μελετών. Η συντήρηση και η αποκατάσταση των τοιχίων και των μονοπατιών θα συμβάλλουν στην καλύτερη μετακίνηση των επισκεπτών προς όλες τις κατευθύνσεις του δάσους.

III. Διαμόρφωση Χώρου εκδηλώσεων, θέσεων θέας και χώρου στάθμευσης

Στα πλαίσια της διευκόλυνσης των επισκεπτών στο χώρο, στην παρούσα μελέτη προτείνεται η καθαίρεση του υπάρχοντος πλακόστρωτου στην νότια πλευρά του δάσους, καθώς έχουν διαπιστωθεί φθορές με την πάροδο του χρόνου και χρήζει αντικατάστασης. Προτείνεται η νέα διαμόρφωση αυτού, προκειμένου να διαμορφωθεί ένας οργανωμένος χώρος εκδηλώσεων, ο οποίος θα πλακοστρωθεί με βοτσαλωτό δάπεδο σε γήινες αποχρώσεις. Η κατασκευή νέου χώρου εκδηλώσεων με επίστρωση από βοτσαλωτό δάπεδο αναμένεται να προσφέρει περισσότερες ευκολίες κίνησης ακόμη και για άτομα με ειδικές ανάγκες. Εντός του νέου χώρου θα κατασκευαστούν νέα διευρυμένα πέτρινα παρτέρια περιμετρικά των δέντρων, για να καλύψουν τις ανάγκες των ριζών των δέντρων.

Ο νέος χώρος στάθμευσης αναμένεται να εξυπηρετήσει τους επισκέπτες της περιοχής, καθώς και να επιλύσει ένα από τα βασικά προβλήματα που υπάρχουν τα τελευταία χρόνια, την παράνομη στάθμευση αυτοκινήτων και δικύκλων εντός του δάσους. Ο χώρος στάθμευσης θα αποτελεί συνέχεια με το κατάστρωμα της υφιστάμενης οδού ήπιας κυκλοφορίας και θα επιστρωθεί με κυβόλιθους.

Εντός του δάσους προτείνεται η τοποθέτηση πέτρινων καθιστικών καθισμάτων σε συγκεκριμένα σημεία με σκοπό να δημιουργηθούν θέσεις θέας αλλά και να εξυπηρετήσουν την συγκράτηση των εδαφών από πιθανή διάβρωση.

IV. Διαμόρφωση χώρου ποδηλατικής διαδρομής για παιδιά ηλικίας έως 12 ετών και χώρου περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Στην παρούσα μελέτη, προτείνεται να δημιουργηθεί ποδηλατική διαδρομή στην βόρεια πλευρά του δάσους, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί από παιδιά μικρής ηλικίας. Στον

περιβάλλοντα χώρο, γύρω από την ποδηλατική διαδρομή, προτείνεται η διαμόρφωση μονοπατιού - χώρου όπου θα τοποθετηθούν ενημερωτικές πινακίδες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

I. ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Σημαντικό και αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας μελέτης είναι η μελέτη ηλεκτροφωτισμού. Με βάση τις υφιστάμενες συνθήκες, στο δάσος εντοπίζονται ίχνη παλαιού ηλεκτρολογικού δικτύου, εντοιχισμένου στο πέτρινο τοιχίο του λιθόστρωτου μονοπατιού. Επιπλέον, υφίστανται κατεστραμμένα ηλεκτρολογικά καλώδια, παλιά μεταλλικά φωτιστικά τύπου χελώνας που βρίσκονται εντός του τοιχίου, μη λειτουργικά εδώ και πολλά χρόνια.

Στην παρούσα κατάσταση, εντός του δάσους δεν υπάρχει καθόλου φωτισμός, ενώ στο νότιο όριο του, σε τμήμα που εφάπτεται με το οδικό δίκτυο υπάρχει φωτισμός που προέρχεται από το πρόσφατο έργο της ανάπλασης του παραλιακού έργου Πλαζ-Τσαμάκια. Ο φωτισμός αυτός καλύπτει ένα μικρό τμήμα του δάσους και ως αποτέλεσμα, η περιοχή μελέτης γίνεται απρόσιτη στους επισκέπτες τις νυχτερινές ώρες.

Κατόπιν διεξοδικών παρατηρήσεων στην περιοχή μελέτης, και την ηλεκτρολογική μελέτη του Δήμου Μυτιλήνης, προτείνεται ο φωτισμός συγκεκριμένων σημείων του χώρου με σκοπό να γίνουν προσβάσιμα στον επισκέπτη και τις νυχτερινές ώρες. Αναλυτικά οι εργασίες περιγράφονται στην τεχνική έκθεση ηλεκτροφωτισμού.

II. ΨΗΦΙΑΚΟ ΔΑΣΟΣ- Orienteering

Η ζήτηση για δασική αναψυχή συνδέονται άμεσα με την ανάγκη για την ανάπτυξη κατάλληλων δραστηριοτήτων και προτάσεων που θα κεντρίσουν το ενδιαφέρον των επισκεπτών. Τα τελευταία χρόνια, υπάρχει η τάση για ανάπτυξη διαδραστικών παιχνιδιών προβολής προσανατολισμού (orienteering), που έχουν ως στόχο την δημιουργία μιας ψηφιακής πλατφόρμας που θα μετατρέψει την επίσκεψη στο δάσος σε μια ενεργή, μαθησιακή και ψυχαγωγική εμπειρία για τον επισκέπτη, αξιοποιώντας τη γεωγραφική του θέση και την τεχνολογία των QR codes.

Με τον σχεδιασμό κατάλληλης ιστοσελίδας, θα υπάρχει η αλληλεπίδραση με ένα διαδραστικό περιβάλλον εξερεύνησης για το δάσος Τσαμάκια στον επισκέπτη μέσω

παιχνιδιών που ενθαρρύνουν την φυσική μετακίνηση και την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον εντός του δάσους.

4. ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

I. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

(Σύστημα πυρανίχνευσης για έγκαιρη προειδοποίηση δασικών πυρκαγιών)

Η μελλοντική αύξηση της επισκεψιμότητας του δάσους Τσαμάκια, καθώς και η κλιματική αλλαγή των τελευταίων χρόνων, δημιουργούν την ανάγκη για την αύξηση της προστασίας του δάσους στην περίπτωση πυρκαγιάς. Η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος πυρανίχνευσης για την έγκαιρη προειδοποίηση δασικής πυρκαγιάς εντός του δάσους είναι απαραίτητο έτσι ώστε μέσα από την εγκατάσταση καμερών που ανιχνεύουν υψηλή θερμοκρασία, να προσφέρει ακόμα μεγαλύτερη προστασία, καθώς εξασφαλίζει την έγκαιρη προειδοποίηση και την αποτροπή επέκτασης της.

Η ανίχνευση μιας πυρκαγιάς και η έγκαιρη ειδοποίηση θα γίνει με την χρήση θερμικών καμερών υψηλής ανάλυσης μέσω της ανίχνευσης καπνού και την λειτουργία αυτόνομων σταθμών επιτήρησης και εντοπισμού πυρκαγιών.

II. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Η αύξηση της προστασίας του δάσους στην περίπτωση πυρκαγιάς, δίνεται μέσα από την προοπτική για εγκατάσταση συστήματος πυρόσβεσης με νερό και sprinklers.

Οι εγκαταστάσεις αυτού του τύπου αποκαλούνται αυτόματα συστήματα κατάσβεσης με sprinklers και περιλαμβάνουν καταιονιστήρες (sprinklers) μόνιμα συνδεδεμένους στο δίκτυο διανομής και μόνιμη πηγή τροφοδότησης με νερό (συνήθως δεξαμενή νερού κατάλληλης χωρητικότητας).

III. ΓΟΝΙΔΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΤΟΜΩΝ ΠΕΥΚΗΣ

Η Τραχεία και η Χαλέπιος πεύκη έχουν πολύ ευρεία εξάπλωση που προσδίδουν μεγάλη γενετική ποικιλότητα και διαφορετική δυναμική στην προσαρμογή τους. Η μετακίνηση γενετικού υλικού στα όρια εξάπλωσης των ειδών, όταν δεν ακολουθείται από κάποιες συνθήκες, εγκυμονεί κινδύνους για την γενετική ποικιλότητα. Αυτό συμβαίνει κυρίως στις αναδασώσεις, και υπάρχει μεγάλη περίπτωση να προκύψουν αδύναμα και μη παραγωγικά δάση. Το γεγονός ότι το δάσος Τσαμάκια προήλθε από αναδάσωση με τραχεία πεύκη, η σημερινή του κατάσταση (γηρασμένο δάσος), αλλά και η μικρή αναγέννηση που δεν

ευδοκιμεί εντός του δάσους, οδηγεί στην ανάγκη για έρευνα της γενετικής ποικιλότητας, μέσα από γονιδιακό έλεγχο των ατόμων. Η ταυτοποίηση του υλικού κρίνεται απαραίτητη, καθώς θα δώσει πληροφορίες για την επιβίωση των ειδών πεύκης όλα αυτά τα χρόνια, αλλά και θα μελετήσει την προέλευση τους. Η φαινοτυπική μελέτη των ατόμων κρίνεται απαραίτητη για την μελέτη της ανάπτυξης των ειδών σε βάθος χρόνου καθώς και για την μελέτη της αδυναμίας επίτευξης φυσική αναγέννησης, ενώ παράλληλα θα αναδείξει την αισθητική αξία των ειδών που οφείλεται στην γενετική ποικιλότητα (μεταλλάξεις). Η μέθοδος γονιδιακού ελέγχου των ατόμων είναι δαπανηρή, αλλά επιβάλλεται να πραγματοποιηθεί γιατί υπάρχει η πιθανότητα να εντοπιστούν χρήσιμα χαρακτηριστικά.

Γ. ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η δημιουργία του δάσους Τσαμάκια ως χώρο αναψυχής έχει σαν σκοπό την ενημέρωση για τις λειτουργίες του περιβάλλοντος και ευαισθητοποίησης σε θέματα προστασίας του. Για τον σκοπό αυτό, η παρούσα μελέτη προτείνει δραστηριότητες που σχετίζονται με περιβαλλοντική εκπαίδευση, και οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε οργανωμένα (σχολικές μονάδες, συλλογους, ομάδες) είτε μεμονωμένα (οικογένειες, ατομικά). Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν την δημιουργία ψηφιακών διαδραστικών παιχνιδιών προβολής προσανατολισμού και την δημιουργία υπαίθριου χώρου περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ενημέρωσης του κοινού μέσα από την τοποθέτηση ενημερωτικών ξύλινων πινακίδων με περιβαλλοντικό περιεχόμενο, δίνοντας την δυνατότητα στον επισκέπτη να μελετήσει στοιχεία της φύσης.

Δ. ΣΗΜΑΝΣΗ

Η σήμανση των μονοπατιών αλλά και κάποιων σημείων εντός του δάσους είναι απαραίτητη καθώς δημιουργούν ένα αίσθημα ασφάλειας και παρέχουν σημαντικές πληροφορίες ενημέρωσης στον επισκέπτη. Οι πινακίδες τοποθετούνται σε εμφανή σημεία, σε τέτοιο ύψος ώστε να διακρίνονται από απόσταση. Η απόσταση που πρέπει να τοποθετούνται οι πινακίδες εξαρτάται από το ανάγλυφο και τη βλάστηση. Το περιεχόμενο των πινακίδων σήμανσης περιλαμβάνει πληροφορίες όπως:

- Τον προσανατολισμό του περιπατητή (πινακίδες κατεύθυνσης και θέσης) επιτρέποντας στον επισκέπτη να προγραμματίζει την πορεία του εντός του δάσους,
- Πληροφορίες για βασικούς κανόνες συμπεριφοράς (κανονισμός λειτουργίας του δάσους)

- Πληροφόρηση και εκπαίδευση για την παροχή ενημέρωσης και ενδιαφέροντος του περιπατητή,
- Προειδοποίηση για πιθανούς κινδύνους εντός του δάσους

Ε. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η εφαρμογή ενός συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος εξέλιξης των εργασιών του χώρου δασικής αναγνώρισης εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, οι οποίοι είναι δυνατό να μεταβάλλονται συνεχώς. Οι εργασίες θα ξεκινήσουν με την καθαίρεση και απομάκρυνση των τεχνικών στοιχείων, τις εκσκαφές των εδαφών για την κατασκευή των νέων τεχνικών έργων, την απομάκρυνση των μπάζων που θα δημιουργηθούν από τις καθαίρεσεις και τις χωματουργικές εργασίες. Θα συνεχιστεί με την ισοπέδωση και ομαλοποίηση των εδαφών, την διαμόρφωση των καταστρωμάτων των χωμάτινων μονοπατιών, την κατασκευή (χτίσιμο) των λίθινων μονοπατιών και των νέων τοιχείων. Πριν κατασκευαστούν οι ειδικές κατασκευές και επιστρωθεί με βοτσαλωτό δάπεδο ο χώρος των εκδηλώσεων, θα πρέπει να λάβουν χώρα οι κοπές, οι κλαδεύσεις και οι εκριζώσεις των ατόμων πεύκης, καθώς και ο θρυμματισμός και η απομάκρυνση των υπολειμμάτων τους. Τέλος, θα τοποθετηθούν τα διακοσμητικά και λοιπά ξύλινα στοιχεία όπως οι πινακίδες, οι τραπεζόπαγκοι και οι κάδοι απορριμμάτων.

Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών του έργου «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ «ΤΣΑΜΑΚΙΑ»»															
ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Μήνες														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															

Πίνακας 11: Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών του έργου
«Συντήρησης και ανάπλασης του δάσους «Τσαμάκια»»

Υπόμνημα εργασιών

1. Εγκατάσταση του αναδόχου. Λήψη απαραίτητων αδειών διαμόρφωσης χώρων εργοταξίου.
2. Καθαίρεση λιθοδομών, πλακοστρώσεων, αργολιθοδομών. Λιθοπληρώσεις.
3. Κοπή νεκρών δέντρων, κλαδεύσεις, εκριζώσεις πρέμνων, θρυμματισμοί.
4. Εκσκαφές και ισοπεδώσεις εδάφους.
5. Κατασκευή θέσεων στάθμευσης, διαδρομής ΑΜΕΑ, βοτσαλωτού χώρου εκδηλώσεων, λίθινων μονοπατιών.

6. Διαμόρφωση αθλητικής διαδρομής και χωμάτινων μονοπατιών.
7. Κατασκευή νέων και συντήρηση παλαιών πέτρινων τοιχίων. Κατασκευή φραχτών και λοιπών κατασκευών από αργολιθοδομή (σκαλοπάτια, είσοδοι δάσους, αμφιθέατρα).
8. Τοποθέτηση ηλεκτροφωτισμού
9. Κατασκευή και τοποθέτηση λοιπών πέτρινων και ξύλινων στοιχείων (κάδοι, συντήρηση ξύλινου οικίσκου, τραπέζι ping-pong και σκάκι).
10. Εργασίες πρασίνου (άνοιγμα λάκκων, φύτευση, άρδευση, λίπανση, καθαρισμός χώρου).
11. Συντήρηση πρασίνου (καθαρισμοί, κλαδεύσεις, αντικατάσταση φυτευτικού υλικού, χλοόκοψη. Συντήρηση και επισκευή τεχνικών έργων.

ΣΤ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

Α. Περιβαλλοντικοί όροι και περιορισμοί

Σαν περιβαλλοντική επίπτωση ορίζεται η μεταβολή των περιβαλλοντικών συνθηκών ή αντίστοιχα η μεταβολή των παραμέτρων του περιβάλλοντος (φυσικού και ανθρωπογενούς) που επικρατούν σε μια περιοχή. Η μεταβολή αυτή μπορεί να είναι θετική ή αρνητική, (δηλαδή να αναβαθμίζει ή να υποβαθμίζει την ποιότητα του περιβάλλοντος), μακροχρόνια ή βραχυχρόνια, μόνιμη ή παροδική και άμεση ή έμμεση.

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται αναλυτική εκτίμηση των επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου. Σκοπός της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι η αναζήτηση και ο προσδιορισμός των αναγκαίων μέτρων για τη μείωση της διατάραξης των οικολογικών συνθηκών και γενικότερα την προστασία και την αποκατάσταση του περιβάλλοντος.

Αναλυτικά για την κάθε κατηγορία επιπτώσεων σημειώνονται τα ακόλουθα:

Οικολογικές επιπτώσεις

- 1.1. Ατμόσφαιρα: Η κατασκευή και η λειτουργία του υπόψη έργου δεν προκαλεί καθόλου εκπομπές ρύπων στην ατμόσφαιρα ούτε δυσάρεστες οσμές.
- 1.2. Νερά: Αλλαγές στην πορεία και στην κίνηση του νερού δεν θα πραγματοποιηθούν .
- 1.3. Μορφολογία – Έδαφος: Ουσιώδεις αλλαγές στα χαρακτηριστικά της επιφάνειας του εδάφους δεν πρόκειται να προκληθούν.
- 1.4. Χλωρίδα: Θα βοηθήσουν στη μελλοντική εν μέρει φυσική αναδάσωση της περιοχής.
- 1.5. Πανίδα: Από τα είδη της πανίδας κανένα δεν απειλείται άμεσα από τις δασοκομικές εργασίες.

- 1.6. Επιπτώσεις από τους θορύβους: Δεν υπάρχει πρόβλημα των εργασιών από θορύβους μιας και θα είναι μικρής διάρκειας.
- 1.7. Στερεά, υγρά και αέρια απόβλητα: Από την λειτουργία του έργου δεν προκύπτουν στερεά και υγρά απόβλητα.
- 1.8. Διαφυγή χημικών: Δεν απαιτείται η χρήση καμίας χημικής ουσίας.
- 1.9. Άλλοι κίνδυνοι – Συστήματα ασφάλειας: Κανένας κίνδυνος δεν πρόκειται να υπάρξει
- 1.10. Χρήσεις γης: Δεν προβλέπονται αλλαγές των υφιστάμενων ή προγραμματισμένων χρήσεων γης. Το έργο αφορά εργασίες ανάπλασης και συντήρησης των τεχνικών έργων του χώρου αναψυχής καθώς και εργασίες πρασίνου φύτευσης κοπής και κλάδευσης ατόμων τραχείας πεύκης. Η περιοχή είναι δασικής φύσεως και δεν προβλέπονται αλλαγές στις χρήσεις γης.
- 1.11. Πληθυσμός - Κατοικία : Θετικά αποτελέσματα με τον καθαρισμό δασικής βλάστησης, ως πρόληψη δασικών πυρκαγιών και την διαφύλαξη των ιδιοκτησιών των πολιτών.
- 1.12. Τεχνικές υποδομές – Κοινή ωφέλεια: Κανένα πρόβλημα δεν δημιουργείται. Αντιθέτως προάγεται η δασική αναψυχή και παρέχονται διευκολύνσεις διακίνησης και διημέρευσης εντός του δάσους “Τσαμάκια”.
- 1.13. Ύδρευση – Άρδευση: Κανένα πρόβλημα δεν δημιουργείται σχετικά με τη χρήση του νερού.
- 1.14. Επιπτώσεις σε κρατικές εξυπηρετήσεις – δίκτυα: Καμία επίπτωση.
- 1.15. Ενέργεια – κοινή ωφέλεια: Καμία επίπτωση.
- 1.16. Ανθρώπινη υγεία: Δεν προβλέπεται να προκληθούν κίνδυνοι ή βλάβες στην ανθρώπινη υγεία από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.
- 1.17. Αισθητική – αναψυχή: Προβλέπεται σαφής αύξησης ελκυστικότητας του χώρου και αύξηση της επισκεψιμότητας καθώς και μελλοντική ωφέλεια από την συμβολή των έργων στην πρόληψη των δασικών πυρκαγιών.
- 1.18. Αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων: Από την ανάλυση και τον σχολιασμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των ανωτέρω συμπεραίνεται ότι μόνο θετικές θα είναι οι επιπτώσεις από την κατασκευή του έργου, προς ωφέλεια του φυσικού περιβάλλοντος, συμβάλλοντας στην πρόληψη και καταστολή των δασικών πυρκαγιών και στην δασική αναψυχή.

Β. Κανονισμός Λειτουργίας Χώρου Δασικής Αναψυχής

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΑΝΑΨΥΧΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΔΑΣΩΝ ΛΕΣΒΟΥ

Οι επισκέπτες του δάσους “Τσαμάκια”, θα πρέπει να γνωρίζουν τον παρακάτω Κανονισμό Λειτουργίας, για την ασφαλή παραμονή τους :

1. Η παραμονή των επισκεπτών στα μονοπάτια εντός δάσους επιτρέπεται από την Ανατολή ως την Δύση του ηλίου.

2. Κατά την χρήση των διαδρομών ΔΕΝ επιτρέπεται:

2.1. Η καταστροφή ή απομάκρυνση τεχνικών έργων ή κατασκευών και υλικών του χώρου που διέρχονται τα μονοπάτια (πινακίδες κ.λ.π).

2.2. Η κοπή δέντρων και θάμνων, το ξερίζωμα και η συλλογή φυτών και γενικά η φθορά της βλάστησης.

2.3. Η εκούσια όχληση ή τραυματισμός οποιουδήποτε πετούμενου ή ζώου, όπως και η καταστροφή ή συλλογή φυτών και σπόρων, η φύτευση και γενικά κάθε φθορά στη βλάστηση ή άλλη ενέργεια χωρίς την άδεια της Δασικής Υπηρεσίας.

2.4. Η μεταφορά, ή χρήση οποιουδήποτε όπλου εντός των διαδρομών.

2.5. Η κατά τον οποιονδήποτε τρόπο ενόχληση των άλλων επισκεπτών ή την άγρια ζωή με την δημιουργία θορύβων.

2.6. Το άναμμα φωτιάς και η απόρριψη αναμμένων τσιγάρων και σπύρων. Επίσης απαγορεύεται η χρήση υπαίθριων ψησταριών και λοιπών εύφλεκτων υλικών.

2.7. Η επίδειξη ή τοποθέτηση οποιονδήποτε πινακίδων και σημάτων (για διαφημιστικούς κυρίως λόγους). Η ανάρτηση τέτοιων πινακίδων θα γίνει μόνο μετά από την σύμφωνη γνώμη των αρμοδίων.

2.8. Η τοποθέτηση σκουπιδιών σε χώρους άλλους από τα δοχεία απορριμμάτων και η ρύπανση του χώρου γενικά.

2.9. Η συλλογή και μεταφορά φυτοχώματος και καυσόξυλων.

- 2.10. Η οργανωμένη κατασκήνωση πλησίον των διαδρομών μονοπατιών.
- 2.11. Η ελεύθερη κυκλοφορία οποιοδήποτε ζώων που συνοδεύουν τους επισκέπτες (κατοικίδιων κ.λ.π.).
- 2.12. Η πώληση τροφίμων ή άλλων αντικειμένων καθώς και η καθ' οποιονδήποτε τρόπο έκθεση και διανομή αυτών.
- 2.13. Η υλοτομία δέντρων και η εγκατάλειψη κορμοτεμαχίων και υπολειμμάτων των υλοτομιών επί των μονοπατιών.
- 2.14. Η συγκέντρωση και εναπόθεση στα μονοπάτια, δομικών υλικών (πέτρα κ.λ.π.).
3. Η είσοδος στο δάσος επιτρέπεται μόνο σε πεζούς ή σε μη μηχανοκίνητα δίκυκλα και σε κάθε είδους αναπηρικά αμαξίδια από τις ειδικά κατασκευασμένες εισόδους. Απαγορεύεται η διέλευση και η στάθμευση οχημάτων εντός του χώρου του δασικής αναψυχής. Εξαιρούνται τα οχήματα του Δήμου, της Αστυνομίας, της Δασικής Υπηρεσίας, της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, του ΕΚΑΒ και των λοιπών οργανισμών κοινής ωφελείας.
4. Η χρήση της ποδηλατικής διαδρομής γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες που είναι αναρτημένοι στις σχετικές πινακίδες και μόνο από άτομα των προβλεπόμενων ηλικιών και συγκεκριμένου αριθμού χρηστών.
5. Αρμόδιες Αρχές για χρήσιμες πληροφορίες είναι η Δ/ση Δασών Λέσβου και ο Δήμος Μυτιλήνης.
6. Για τους παραβάτες του Κανονισμού αυτού εφαρμόζονται οι διατάξεις των Ν.Δ. 86/1969 και 996/1971, των Νόμων 177/1975 και 998/1979, ανάλογα με την περίπτωση.

Συντάκτης	Επιθεώρηση Εφαρμογής Δασικής Πολιτικής Αιγαίου			
	Διεύθυνση Δασών Λέσβου		Διεύθυνση Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών	Δήμος Μυτιλήνης
	Επαλήθευση	Θεωρήθηκε & Ελέγχθηκε	Θεωρήθηκε & Εγκρίνεται	Παραλήφθηκε & Ελέγχθηκε
Μυτιλήνη, 27 Μαΐου 2025	Μυτιλήνη, ...-2025	Μυτιλήνη, ...-2025	Μυτιλήνη, ...-2025	Μυτιλήνη, ...-2025
Παπάζογλου Χαρίκλεια-Άννα				

ΜΕΡΟΣ Β: ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΣΚΟΠΟΣ

Με την παρούσα δασοτεχνική μελέτη δασικής αναψυχής προτείνονται κατασκευές υποδομών που έχουν ως σκοπό την προστασία – ανάδειξη, αποκατάσταση και σήμανση του δημοτικού Δάσους Τσαμάκια, τη διευκόλυνση μετακίνησης των επισκεπτών και την βελτίωση των συνθηκών ασφαλείας του χώρου. Χωρίζονται σε δύο βασικές υποομάδες εργασιών, η πρώτη αφορά εργασίες σχετικά με τα τεχνικά - δομικά στοιχεία που ήδη υφίστανται στο δάσος, την καθαίρεση, την συντήρησή τους και την κατασκευή νέων. Η δεύτερη ομάδα εργασιών στην οποία δίνεται και η μεγαλύτερη έμφαση στην παρούσα μελέτη, αφορά εργασίες αναγέννησης, ανανέωσης, καλλιέργειας και εξυγίανσης του δάσους Τσαμάκια.

Ι) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

- **Καθαίρεση και απομάκρυνση παλαιών τεχνικών στοιχείων**

Το δάσος Τσαμάκια φέρει ίχνη χρήσης από δημιουργίας του, την δεκαετία του 1920. Έκτοτε λόγω της θέσης του, της εγγύτητάς του στον αστικόισμό αλλά και του ιδιαίτερου αισθητικού κάλους του, φιλοξενεί επισκέπτες για πάνω από 100 χρόνια. Προσπάθειες οργάνωσης του χώρου δασικής αναψυχής, έχουν γίνει ανά τακτά χρονικά διαστήματα είτε οργανωμένα (μελέτες ανάπλασης χώρου 1986 & 2006), είτε εθελοντικά. Ωστόσο οι υφιστάμενες υποδομές του δάσους τόσο κατά τα παλαιότερα χρόνια, όσο και στο πρόσφατο παρελθόν (μεταναστευτικό του 2015-2019), έχουν υποστεί καταστροφές και βανδαλισμούς. Διάσπαρτα σε όλο το εύρος του δάσους υφίστανται τοιχία υπό κατάρρευση, κατεστραμμένα λιθόστρωτα και μονοπάτια από σκυρόδεμα με σημαντικές φθορές, κατασκευές από σκυρόδεμα, υπολείμματα από παλαιές ξυλοκατασκευές αναψυχής (κούνιες - κιόσκια φράχτες σκαλοπάτια), μη λειτουργικές βρύσες και ετοιμόρροπες τουαλέτες. Όλα τα παραπάνω δημιουργούν σήμερα μια εικόνα εγκατάλειψης του δάσους προκαλώντας οπτική όχληση στον επισκέπτη, αλλά και επικίνδυνες συνθήκες για την πρόκληση ατυχημάτων. Με τις εργασίες που προβλέπονται στην παρούσα μελέτη, καθαιρείται και απομακρύνεται μεγάλο μέρος των προαναφερθέντων στοιχείων. Στους ήδη υφιστάμενους πεζόδρομους που έχουν υποστεί μεγάλες φθορές θα γίνει καθαίρεση των πλακοστρώσεων του δαπέδου, παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους, με προσοχή, για την εξαγωγή ακέραιων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%, με συνολικό εμβαδόν **πλακόστρωτου 1.097,01 m²**. Αναλυτικότερα:

α. Καθαίρονται τα υφιστάμενα λίθινα μονοπάτια από χονδρόπλακες ακανόνιστες σε υπόβαση τσιμέντου

-M1 μήκους 241,90m και μέσου πλάτους 2,50m, συνολικού εμβαδού 763,12 τ.μ. και όγκου 152,62κ.μ.

-M2 μήκους 107,16m και μέσου πλάτους 1,30m, συνολικού εμβαδού 141,38 τ.μ. και όγκου 28,28κ.μ.

-M3 μήκους 92,60m και μέσου πλάτους 1,30m, συνολικού εμβαδού 137,86 τ.μ. και όγκου 27,57κ.μ.

-M4 μήκους 40,67m και μέσου πλάτους 1,30m, συνολικού εμβαδού 54,65 τ.μ. και όγκου 10,93κ.μ.



Η καθαίρεση τους θα γίνει με προσοχή ώστε να διατηρηθεί ένα μεγάλο ποσοστό των πλακών και να μπορέσουν να επαναχρησιμοποιηθούν.

Επιπλέον θα καθαρευθούν λιθόστρωτα μεμονωμένα τμήματα που βρίσκονται διάσπαρτα σε όλο το εύρος της περιοχής μελέτης, με συνολικό εμβαδόν 110,56 m² και όγκου 11,07 m³.
Αναλυτικά:

- Πέτρινα πλατύσκαλα (ΣΚ-1) εμβαδού 9,15 τ.μ.,

- Πέτρινα πλατύσκαλα (ΣΚ-2) εμβαδού 9,10 τ.μ.,
- Πέτρινα πλατύσκαλα (ΣΚ-3) εμβαδού 9,10 τ.μ.,
- Πέτρινα πλατύσκαλα (ΣΚ-4) εμβαδού 8,89 τ.μ.,
- Πέτρινα πλατύσκαλα (ΣΚ-5) εμβαδού 21,53 τ.μ.,
- Πέτρινα πλατύσκαλα (ΣΚ-6) εμβαδού 20,75 τ.μ.,
- Πέτρινα πλατύσκαλα (ΣΚ-7) εμβαδού 19,99 τ.μ.,
- Πέτρινα πλατύσκαλα (ΣΚ-8) εμβαδού 12,05 τ.μ.,

β. Μεγάλης σημασίας παρέμβαση αποτελεί η καθαίρεση του λιθόστρωτου χώρου εκδηλώσεων Δ1 με συνολικό εμβαδόν $1.647,25 \text{ m}^2$ και όγκου $329,45 \text{ m}^3$. Η επιφάνεια αυτή ως προς την καθαίρεσή της θα διαχωριστεί σε δύο επιμέρους εργασίες:

- Καθαίρεση λιθόστρωτου με συνολικό εμβαδόν $1.382,15 \text{ m}^2$ και όγκου $276,43 \text{ m}^3$ και διατήρηση του ύψους του για την αντικατάστασή του με βοτσαλωτό χυτό δάπεδο.

- Καθαίρεση λιθόστρωτου με συνολικό εμβαδόν $279,44 \text{ m}^2$ και όγκου $139,72 \text{ m}^3$ και εκσκαφή εδάφους ώστε να φτάσει στο ίδιο επίπεδο με τον δρόμο ήπιας κυκλοφορίας με τον οποίο θα ενωθεί για να δημιουργηθούν οι νέες θέσεις στάθμευσης.



γ. Καθαίρεση Τοιχίων

Παράλληλα με το λιθόστρωτο μονοπάτι M1 αλλά και σε όλο το εύρος της περιοχής μελέτης υφίστανται χαμηλά πέτρινα τοιχία από λιθοδομή και αργολιθοδομή, τα οποία διαμορφώθηκαν σε διαφορετικές περιόδους και με διάφορα υλικά, δημιουργώντας ανομοιομορφία που υποβιβάζει την αισθητική του τοπίου, σημαντικό παράγοντα της δασικής αναψυχής. Επιπλέον πολλά από αυτά τα τοιχία έχουν υποστεί φθορές από τον χρόνο και την χρήση και έχουν τμηματικά καταρρεύσει. Με την παρούσα μελέτη προτείνεται η καθαίρεση τους ώστε να ανακατασκευαστούν πλήρως με το ίδιο υλικό.

Προτείνεται η καθαίρεση των τοιχίων από λιθοδομή και αργολιθοδομή. Τοιχία που βρίσκονται εκατέρωθεν-παράλληλα με την πορεία του Λίθινου μονοπατιού M1

- Τοιχίο 1 (TOIX-1) μήκος 6,14m, ύψους 0,2m και όγκου 0,31 m^3
- Τοιχίο 2 (TOIX-2) μήκος 16,50m, ύψους 0,2m και όγκου 0,83 m^3
- Τοιχίο 3 (TOIX-3) μήκος 8,43m, ύψους 0,5m και όγκου 1,06 m^3
- Τοιχίο 4 (TOIX-4) μήκος 7,44m, ύψους 0,5m και όγκου 0,93 m^3
- Τοιχίο 5 (TOIX-5) μήκος 3,07m, ύψους 0,5m και όγκου 0,39 m^3
- Τοιχίο 6 (TOIX-6) μήκος 6,80m, ύψους 0,5m και όγκου 0,85 m^3
- Τοιχίο 7 (TOIX-7) μήκος 7,89m, ύψους 0,5m και όγκου 0,99 m^3
- Τοιχίο 8 (TOIX-8) μήκος 15,00m, ύψους 0,5m και όγκου 1,88 m^3
- Τοιχίο 9 (TOIX-9) μήκος 10,92m, ύψους 0,5m και όγκου 1,37 m^3
- Τοιχίο 10 (TOIX-10) μήκος 10,17m, ύψους 0,5m και όγκου 1,27 m^3
- Τοιχίο 11 (TOIX-11) μήκος 6,69m, ύψους 0,5m και όγκου 0,84 m^3
- Τοιχίο 12 (TOIX-12) μήκος 5,48m, ύψους 0,5m και όγκου 0,69 m^3
- Τοιχίο 13 (TOIX-13) μήκος 7,54m, ύψους 0,5m και όγκου 0,95 m^3
- Τοιχίο 14 (TOIX-14) μήκος 7,16m, ύψους 0,5m και όγκου 0,90 m^3
- Τοιχίο 15 (TOIX-15) μήκος 4,28m, ύψους 0,5m και όγκου 2,14 m^3
- Τοιχίο 16 (TOIX-16) μήκος 26,31m, ύψους 0,5m και όγκου 3,29 m^3
- Τοιχίο 17 (TOIX-17) μήκος 6,44m, ύψους 0,5m και όγκου 0,81 m^3
- Τοιχίο 18 (TOIX-18) μήκος 7,13m, ύψους 0,5m και όγκου 0,89 m^3
- Τοιχίο 19 (TOIX-19) μήκος 36,86m, ύψους 0,5m και όγκου 4,61 m^3
- Τοιχίο 20 (TOIX-20) εμβαδού 12,25 m^2 , κυμαινόμενου ύψους και όγκου 14,70 m^3
- Τοιχίο 21 (TOIX-21) εμβαδού 15,02 m^2 , ύψους 0,9m και όγκου 13,52 m^3
- Τοιχίο 22 (TOIX-22) εμβαδού 55,61 m^2 , κυμαινόμενου ύψους και όγκου 38,16 m^3
- Τοιχίο 23 (TOIX-23) εμβαδού 55,13 m^2 , κυμαινόμενου ύψους και όγκου 39,48 m^3

Τοιχία που βρίσκονται στην άνω πλευρά των χωμάτων μονοπατιών 6, 7, 8 και Αθλητικής διαδρομής 3:

- Τοιχίο 24 (TOIX-24) εμβαδού 25,04 m^2 , ύψους 0,30m και όγκου 7,51 m^3
- Τοιχίο 25 (TOIX-25) εμβαδού 24,10 m^2 , ύψους 0,30m και όγκου 7,23 m^3
- Τοιχίο 26 (TOIX-26) εμβαδού 30,52 m^2 , ύψους 0,50m και όγκου 15,26 m^3
- Τοιχίο 27 (TOIX-27) εμβαδού 40,65 m^2 , ύψους 0,50m και όγκου 20,33 m^3
- Τοιχίο 28 (TOIX-28) εμβαδού 48,40 m^2 , ύψους 0,50m και όγκου 24,20 m^3



Τοιχίου 123 (ΤΟΙΧ 123) που περιβάλλει τον αύλειο χώρο του οικίσκου των προσκόπων και δημιουργεί χωμάτινο πατάρι εμβαδού $8,54\text{m}^2$, ύψους $1,20\text{m}$ και όγκου $10,25\text{m}^3$

Των χαμηλών πέτρινων τοιχίων που σχηματίζουν παρτέρια στο κατώτερο τμήμα του δάσους – απέναντι από την είσοδο της ΠΛΑΖ-

- Καθαίρεση Τοιχίου 1 (ΚΑΘ-1) εμβαδού $18,23\text{m}^2$, ύψους $0,20\text{m}$ και όγκου $3,65\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 2 (ΚΑΘ-2) εμβαδού $1,55\text{m}^2$, ύψους $0,20\text{m}$ και όγκου $0,31\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 3 (ΤΟΙΧ-100) εμβαδού $42,21\text{m}^2$, ύψους $0,50\text{m}$ και όγκου $21,11\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 4 (ΤΟΙΧ-105) εμβαδού $4,53\text{m}^2$, ύψους $0,30\text{m}$ και όγκου $1,36\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 5 (ΚΑΘ-5) εμβαδού $14,34\text{m}^2$, ύψους $0,20\text{m}$ και όγκου $2,87\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 6 (ΤΟΙΧ-79) εμβαδού $46,25\text{m}^2$, ύψους $0,50\text{m}$ και όγκου $23,13\text{m}^3$

Των τοιχίων που οριοθετούν το ανατολικό όριο του δάσους, στο σημείο που ακολουθεί πορεία παράλληλη με τον δρόμο ήπιας κυκλοφορίας. Αναλυτικά θα καθαιρεθούν τα:

- Καθαίρεση Τοιχίου 7 (ΤΟΙΧ-92) εμβαδού $8,07\text{m}^2$, ύψους $1,20\text{m}$ και όγκου $9,68\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 8 (ΤΟΙΧ-93) εμβαδού $4,71\text{m}^2$, ύψους $0,30\text{m}$ και όγκου $1,41\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 9 (ΤΟΙΧ-91) εμβαδού $3,74\text{m}^2$, ύψους $0,30\text{m}$ και όγκου $1,12\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 10 (ΤΟΙΧ-90) εμβαδού $30,73\text{m}^2$, ύψους $1,20\text{m}$ και όγκου $36,88\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 11 (ΤΟΙΧ-89) εμβαδού $8,28\text{m}^2$, ύψους $1,20\text{m}$ και όγκου $9,94\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 12 (ΚΑΘ-12) εμβαδού $14,66\text{m}^2$, ύψους $1,20\text{m}$ και όγκου $17,59\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 13 (ΚΑΘ-13) εμβαδού $14,62\text{m}^2$, ύψους $1,20\text{m}$ και όγκου $17,54\text{m}^3$

- Καθαίρεση Τοιχίου 14 (ΚΑΘ-14) εμβαδού $5,56\text{m}^2$, ύψους 1,20m και όγκου $6,67\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 15 (ΤΟΙΧ-82) εμβαδού $6,39\text{m}^2$, ύψους 1,20m και όγκου $7,67\text{m}^3$
- Καθαίρεση Τοιχίου 16 (ΤΟΙΧ-81) εμβαδού $28,45\text{m}^2$, ύψους 1,50m και όγκου $42,68\text{m}^3$

δ. Λοιπές Κατασκευές από λιθοδομή και αργολιθοδομή

Στο σημείο (X=721463.61, Ψ=4331648.14) υφίσταται μία παλαιά πέτρινη βρύση με την δεξαμενή της σε ορθογωνικό σχήμα και διαστάσεις $1,8*2,42*1,8$ μέτρα, της οποίας η θέση και η χρήση δεν εξυπηρετεί κάποιον από τους σκοπούς που τίθενται με την παρούσα μελέτη και προτείνεται η καθαίρεσή της. Ο όγκος της δεν δύναται να υπολογιστεί με ακρίβεια, καθώς μεγάλο μέρος της αποτελεί κενή δεξαμενή, της οποίας δεν γνωρίζουμε το πάχος των τοίχων της και οι εσωτερικές της διαστάσεις.

Στο σημείο (X=721399.98, Ψ=4331612.57) υφίσταται ισόγειο πέτρινο κτίσμα που εξυπηρετούσε κατά το παρελθόν ως τουαλέτα (WC) αλλά σήμερα έχει υποστεί ουσιαστικές φθορές που επηρεάζουν την ασφάλεια και την στατικότητα του. Το κτίσμα με διαστάσεις $3,81*3,78*2,00$ μέτρα, εδράζεται σε βάση σκυροδέματος η οποία ενδέχεται να αποτελεί και το κάλυμμα του βάθρου της τουαλέτας. Προτείνεται η καθαίρεση τους, με διατήρηση του τοίχου συγκράτησης περιμετρικά του κτίσματος που θα συντηρηθεί και θα αξιοποιηθεί για να κατασκευαστούν αμφιθεατρικές κερκίδες.



Στην θέση (X=721637.18, Ψ=4331850.09) υφίσταται παλαιά εξαγωνική βάση κιοσκιού με διάμετρο 4,2m και πλευρά 2,28m. Εμβαδού $13,07\text{m}^2$, πλάτους 0,30m και όγκου $3,9\text{m}^3$



Ρείθρο από σκυρόδεμα κατά μήκος του τοιχίου που θα καθαιρεθεί για να δημιουργηθούν οι νέες θέσεις στάθμευσης, με όγκο $8,25 \text{ m}^3$

Στην θέση ($X=721446.96$, $\Psi=4331629.2$) υφίσταται διαμόρφωση χώρου βρύσης, όπου υπάρχει λιθόστρωτο δάπεδο, τοιχίο βρύση και πέτρινα καθίσματα. Με την παρούσα μελέτη θα καθαιρεθεί η στέψη των τοιχίων που είναι από σκυρόδεμα ώστε να αντικατασταθεί με πέτρινη και θα επιδιορθωθούν οι αρμοί των τοιχίων και του λιθόστρωτου. Τα πέτρινα καθίσματα θα συντηρηθούν και θα επεκταθούν ώστε να περιλαμβάνεται όλο το εύρος του τοιχίου.



Στέψη Εμβαδού $8,4 \text{ m}^2$ και όγκου $1,26 \text{ m}^3$

Αρμολόγημα και συντήρηση τοιχίου από αργολιθοδομή. Μήκους $17,5 \text{ m}$ και εμβαδού $26,5 \text{ m}^2$

Αρμολόγημα και συντήρηση δαπέδου με επίστρωση από χονδρόπλακες ακανόνιστες. Εμβαδού $30,6 \text{ m}^2$ και όγκου $4,5 \text{ m}^3$

Καθαίρεση χαμηλών τοιχίων – καθισμάτων από αργολιθοδομή με εμβαδό $1,5 \text{ m}^2$ και όγκου $0,75 \text{ m}^3$ σε κάθε πλευρικό σκέλος του τοιχίου. Άρα συνολικά $3,00 \text{ m}^2$ και όγκου $1,5 \text{ m}^3$

Κατασκευή εκ νέου χαμηλών τοιχίων από αργολιθοδομή με εμβαδό $3,6 \text{ m}^2$ και όγκου $1,58 \text{ m}^3$, σε κάθε πλευρικό σκέλος του τοιχίου. Άρα συνολικά $7,2 \text{ m}^2$ και όγκου $3,16 \text{ m}^3$

Από τις καθαιρέσεις των μονοπατιών των τοιχίων και των αργολιθοδομών (στοιχεία α-δ) υπολογίζεται πως θα προκύψει όγκος πέτρας 500 m^3 . Από αυτές θα γίνει προσεκτική διαλογή των λίθων που υπολογίζεται στα 200 m^3 , ποσότητα που αρκεί για την ανακατασκευή των τοιχίων του ανατολικού ορίου του δάσους. Συγκεκριμένα θα ανακατασκευαστούν με την χρήση λίθων που θα προκύψει από την προσεκτική διαλογή των καθαιρέσεων των προαναφερθέντων στοιχείων τα τοιχία:

α. μίας όψης με αριθμό:

- 79,100 και 105 στην περιοχή του χώρου εκδηλώσεων
- 82 στο σημείο του μνημείου πεσόντων

β. δύο όψεων με αριθμό:

- 84-89 στην περιοχή του χώρου εκδηλώσεων
- 83 πέριξ των εγκαταστάσεων ΔΕΗ
- 94 νέο τοιχίο στο βορειοανατολικό όριο του δάσους με τον δρόμο ήπιας κυκλοφορίας.

Μέρος του όγκου των καθαιρέσεων θα χρησιμοποιηθούν για τις απαιτούμενες εργασίες λιθοπλήρωσης. Τέλος το ποσό που δεν θα διατεθεί για λιθοπλήρωση ή για την ανακατασκευή των τοιχίων θα μεταφερθεί στα ΑΝΑΚΕΜ για την ανακύκλωσή τους και την εναλλακτική διαχείριση ΑΕΚΚ.

ε. Ξύλινες κατασκευές φράχτες, πινακίδες, κούνιες, κατάστρωμα γεφυριού, κορμοδέματα

Σε όλο το εύρος της περιοχής μελέτης εντοπίζονται υπολείμματα παλαιών ξύλινων κατασκευών και προτείνεται με την παρούσα η καθαίρεση τους.

- Στη θέση ($X=721481,68, Y=4331663,56$) υφίστανται 3 σκελετοί από παλιά ξύλινα παιχνίδια παιδικής χαράς (κούνιες) όγκου $(0,05 \times 15) 0,75 \text{ m}^3$



- Στη θέσεις (X=721677.89,Ψ=4331840,56) υφίστανται υπολείμματα από παλιό φράχτη οδηγό όγκου **0,5 m³**
- Στη θέση (X= 721536.08,Ψ= 4331692.28) υφίσταται παλαιά ξύλινη ενημερωτική πινακίδα όγκου **0,3 m³**
- Διάσπαρτα σε επικλινή σημεία των χωμάτινων μονοπατιών υφίστανται παλαιά κορμοδέματα διαστάσεων 0,5m μήκους διαμέτρου κορμού 20 εκατοστών και ενδεικτικού όγκου **0,7 m³**
- Στην θέση (X= 721548.88,Ψ= 4331825,33) υφίσταται γεφύρι με ξύλινο κατάστρωμα το οποίο έχει υποστεί φθορές προτείνεται η αντικατάσταση του με νέο. Καθαιρούνται όγκου **0,75 m³** ξυλείας.
- **Κατασκευή - ανακατασκευή μονοπατιών**

Η βασική χάραξη του δικτύου περιπατητικών μονοπατιών εντός δάσους Τσαμάκια υφίσταται ήδη, δημιουργήθηκε είτε ατύπως από την καθημερινή χρήση των επισκεπτών είτε στα πλαίσια υλοποίησης του έργου των μέχρι σήμερα εγκεκριμένων μελετών. Σήμερα υφίστανται μονοπάτια και τοιχία σε σχετικά ικανοποιητική κατάσταση, τα οποία εξυπηρετούν τον σκοπό τους και θα διατηρηθούν, χρήζουν όμως επισκευών και συμπληρώσεων. Σημαντικές αποκλίσεις στην πορεία των μονοπατιών δεν υπάρχουν, παρά μόνο μικρές αλλαγές στα σημεία:

- (X= 721447.79,Ψ=4331653) όπου αλλάζουν μικρά τμήματα των μονοπατιών ώστε να διατηρείται πιο ομαλή η πορεία τους.

- ($X=721542.39, \Psi=4331733,86$) όπου δημιουργείται νέα χάραξη για την δημιουργία κυκλικής διαδρομής ομαλών κλίσεων για την διαδρομή ΑΜΕΑ
- ($X=721347.71, \Psi=4331737,06$) όπου δημιουργείται νέα χάραξη από την δυτική είσοδο προς την περιβαλλοντική διαδρομή που οδηγεί προς τον παιδικό ποδηλατόδρομο και το βορειοανατολικό μέρος του δάσους

Με την παρούσα μελετάται η επισκευή και αντικατάσταση των παρακάτω τεχνικών στοιχείων:

α. Λιθόστρωτα μονοπάτια

-M1 μήκους 241,90m και μέσου πλάτους 2,50m, συνολικού εμβαδού 763,12 τ.μ. και όγκου 152,62κ.μ.

-M2 μήκους 107,16m και μέσου πλάτους 1,30m, συνολικού εμβαδού 143,83 τ.μ. και όγκου 28,77κ.μ.

-M3 μήκους 92,60m και μέσου πλάτους 1,30m, συνολικού εμβαδού 139,57 τ.μ. και όγκου 27,91κ.μ.

-M4 μήκους 40,67m και μέσου πλάτους 1,30m, συνολικού εμβαδού 54,65 τ.μ. και όγκου 10,93κ.μ.

Αφού προηγηθεί η καθαίρεση των υφιστάμενων λιθοστρώσεων, τα παραπάνω μονοπάτια θα κατασκευαστούν εκ νέου ακολουθώντας την μορφή που έχει το κεντρικό λιθόστρωτο μονοπάτι M1 και αντιγράφοντας όσο το δυνατόν τις τεχνικές κατασκευής και την αρχιτεκτονική του.

Οι πλακοστρώσεις προϋποθέτουν εκσκαφή του εδάφους σε βάθος περίπου τριάντα εκατοστών, ώστε όταν κατασκευαστεί το νέο μονοπάτι να μην εξέχει από το έδαφος όπως τα υφιστάμενα, αλλά να βρίσκεται παράλληλα με την επιφάνειά του. Θα κατασκευαστεί επαρκές υπόβαθρο, που επιτρέπει στις λίθινες πλάκες πλήρη έδραση (χωρίς δημιουργία κενών από κάτω), και σχετική ομοιογένεια και ανελαστικότητα ως προς την εφαρμογή, κάθετων στην επιφάνεια του καταστρώματος δυνάμεων. Για την αποφυγή παραμόρφωσης της επιφάνειας του καταστρώματος, διαμορφώνονται ενισχυμένες ζώνες (σταθερά πλαίσια ή νεύρα) κατά μήκος της διαδρομής και κάθετα προς τον άξονα του μονοπατιού, έτσι ώστε να το χωρίζουν σε επιμέρους τμήματα, δημιουργώντας πλατιά διαζώματα.

Όσο η κλίση αυξάνεται τόσο το βήμα στενεύει σε πλάτος, δηλαδή πληθαίνουν οι ενισχυμένες εγκάρσιες ζώνες για την καλύτερη δυνατή επίτευξη συμπαγούς καταστρώματος σε κεκλιμένο έδαφος. Οι ενισχύσεις των πλάγιων άκρων κατά μήκος της διαδρομής ενός μονοπατιού (κράσπεδα) απαιτούνται όπου δεν υπάρχει εμπόδιο (φυσικός βράχος, τοίχος ή

άλλη κατασκευή). Κράσπεδα κατασκευάζονται από μεγάλα λιθάρια που το μήκος τους στην ορατή τους επιφάνεια κυμαίνεται κατά μέσο όρο από 35 - 45cm και σε ένα μέσο βάθος πάκτωσης 40 cm. Συχνά τέτοιοι λίθοι που τοποθετούνται στα άκρα των μονοπατιών και σε ήδη διαμορφωμένη «κοίτη», έστω και ελάχιστα, εναλλάσσονται με πλάκες ή λιθάρια στενόμακρα με επιφάνεια 40 - 60cm μήκος και πλάτος από 8 έως 12cm ή και 15cm και αρκετό βάθος πάκτωσης 20 - 30cm. Η τεχνική αυτή επιτυγχάνει το καλύτερο «δέσιμο» με τους υπόλοιπους λίθους πλήρωσης εντός των παράλληλων ζωνών.

Σε τμήματα μονοπατιών με μεγάλες κατά μήκος κλίσεις είναι σκόπιμο να κατασκευάζονται πλατύσκαλα, που θα προσφέρουν εκτός από καλύτερη και ασφαλέστερη βατότητα και προστασία στο έδαφος από διάβρωση. Τα υλικά κατασκευής για τα πλατύσκαλα, μπορεί να είναι φυσική πέτρα. Σε τέτοιες περιπτώσεις χρησιμοποιούνται πρόσθετα φυσικά υλικά από τον ευρύτερο χώρο και ακολουθείται η τοπική κουλτούρα, αρχιτεκτονική και παράδοση. Το ύψος σκαλοπατιού (ρίχτι) οφείλει να μην ξεπερνάει τα 18cm (ιδανικό ύψος). Το μήκος καταστρώματος σκαλοπατιών (πάτημα) συνιστάται να είναι σε μορφή πλατύσκαλου. Μόνο σε μεγάλη ανάγκη επιτρέπεται η κατασκευή σκαλιών η οποία μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ 30-32cm (ελάχιστο βήμα). Όπου είναι εφικτό και απαιτείται κατασκευάζεται πλατύσκαλο που καθιστά πιο άνετη την ανάβαση / κατάβαση. Η κλίση κατά μήκος του άξονα πρέπει να είναι από 2-4% για αποφυγή συγκέντρωσης νερού.

Επισημαίνεται ότι στα πλακόστρωτα μονοπάτια, με κλίση, το πάτημα τις περισσότερες φορές, δεν είναι σταθερού μήκους όπως στις κανονικές κλίμακες.

Ιδιαίτερη σημασία θα δοθεί στα σημεία όπου υπάρχουν μικρο-ρέματα, για την καλύτερη αποστράγγιση των υδάτων.

β. Χωμάτινα μονοπάτια

Διατήρηση των χωμάτινων μονοπατιών με απλή διάνοιξη και βελτίωσή τους. Ακολουθεί την λογική της κατά το ελάχιστο δυνατό διατάραξης του φυσικού περιβάλλοντος και της αισθητικής του τοπίου. Προς αυτή την κατεύθυνση θα συμβάλλει η χρήση υλικών εναρμονισμένων με το τοπίο. Η βελτίωση του υφιστάμενου δικτύου μονοπατιών θα εξυπηρετεί στην καλύτερη μετακίνηση των επισκεπτών καθώς και στην προστασία από την διάβρωση αφού θα πλαισιώνονται από έργα όπως τοιχία, κορμοδέματα και αποστραγγιστικά. Επιπλέον θα υποστηριχθεί το υφιστάμενο δίκτυο πεζόδρομων παρέχοντας πρόσβαση σε όλο το εύρος τους δάσους για δραστηριότητες πολλαπλών τύπων.

Για τις εργασίες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι παραδοσιακές χειρονακτικές τεχνικές και εργαλεία όπως είναι η χρήση τσάπας, αξίνας, βαριάς κ.λπ. ιδιαιτέρως στα βραχώδη, και πολύ επικλινή τμήματα. Τα υλικά εκσκαφής δεν πρέπει να διασκορπίζονται στα κατάντη, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή ή την συντήρηση των μονοπατιών.

Μετά την βελτίωση ενός μονοπατιού ή ταυτόχρονα με αυτή, γίνεται ομαλοποίηση του καταστρώματος και των πρανών και κατάλληλη επεξεργασία προβληματικών σημείων, όπως βραχώδεις κοιλότητες ή πολύ υγρά εδάφη. Στα πρανή δίνεται κατάλληλη κλίση για τα όμβρια και την αποφυγή επικείμενης διάβρωσης. Σε επικλινή μονοπάτια, τα εσωτερικά πρανή πρέπει να διαμορφωθούν με κλίση 1:1,5 (βραχώδη - ημιβραχώδη - συμπαγή) και τα εξωτερικά πρανή πρέπει να διαμορφωθούν με κλίση 1:3. Το επιπρόσθετο χώμα χρησιμοποιείται για γεμίσματα ή διαμόρφωση του εξωτερικού πρανούς. Δύναται όπου κρίνεται απαραίτητο για την βελτίωση της μηχανικής σύστασης του εδάφους και την καλύτερη – σταθερότερη διαμόρφωση του καταστρώματος η χρήση λεπτόκοκκου θραυστού υλικού λατομείου ή φυσικής υδραυλικής ασβέστου, κατόπιν υπόδειξης των αρμόδιων υπηρεσιών .

Επίσης, στα εξωτερικά πρανή χρησιμοποιούνται υφιστάμενοι βράχοι για την υποστήριξη του καταστρώματος του μονοπατιού. Απομακρύνονται, επιχώνονται ή θρυμματίζονται λίθοι που βρίσκονται ριζωμένοι μέσα στο πλάτος του καταστρώματος. Οι εργασίες αφορούν κυρίως την διαπλάτυνση του καταστρώματος των μονοπατιών ώστε αυτά να αποκτήσουν ένα ενιαίο μέσο πλάτος, την αφαίρεση πετρών διαστάσεων 3-4 εκατοστών και άνω, που έχουν θρυμματιστεί ή μεταφερθεί εντός της διαδρομής από επιφανειακές απορροές υδάτων (κυρίως σ' αυτά που έχουν μεγάλες κλίσεις). Επίσης, πολλές φορές είναι απαραίτητος και ο καθαρισμός από χώματα και πέτρες που έχουν συσσωρευτεί μετά από έντονες βροχοπτώσεις και είτε δημιουργούν ασταθείς καταστάσεις ή φράζουν τα κανάλια απομάκρυνσης των ομβρίων εκτός διαδρομής κλπ. Όσον αφορά τις διαστάσεις της επέμβασης διαμορφώνονται ως εξής:

ΟΝΟΜΑ	ΜΗΚΟΣ (m)	ΕΜΒΑΔΟΝ (τ.μ.)	Σημεία κορυφών αρχής		Σημεία κορυφών τέλους	
			X	Y	X	Y
XΩΜ-1	71,08	83,99	721441	4331488,72	721402,59	4331545,6
XΩΜ-2	90,51	111,63	721402	4331549,43	721388,97	721388,97
XΩΜ-3	22,82	16,1	721595	4331750,69	721573,38	4331745,03
XΩΜ-4	202,35	253,34	721543	4331740,77	721716,55	4331832,25

XΩM-5	30,86	21,74	721718	4331789,87	721700,15	4331814,37
XΩM-6	109,41	155,45	721604	4331803,58	721696,7	4331835,3
XΩM-7	145,97	299,78	721440	4331730,37	721548,32	4331823,71
XΩM-8	96,73	169,02	721550	4331824,47	721643,34	4331837,92
XΩM-9	11,59	11,63	721625	4331843,93	721635,22	4331849,55
XΩM-10	154,88	188,02	721344	4331734,43	721481,32	4331781,14
XΩM-11	166,18	198,36	721539	4331866,31	721416,85	4331770,74
XΩM-12	108,66	130,21	721535	4331848,89	721634,84	4331850,71
XΩM-13	104,21	125,39	721541	4331867,99	721638,56	4331851,6

1. το επίπεδο του καταστρώματος της διαδρομής θα πρέπει να έχει ελάχιστο καθαρό πλάτος καταστρώματος πεζοπορίας ίσο με 100-120 εκατοστά.

2. το μέγιστο ύψος πάνω από το επίπεδο του καταστρώματος που θα πρέπει να είναι ανοιχτός ο χώρος για τον περιπατητή θα πρέπει να είναι 1 έως 2,50 μέτρα.

Η εργασία θα γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή διάρκεια στο χρόνο, δηλαδή απομακρύνοντας τα άχρηστα υλικά καταστρώματος και βελτιώνοντας τις παρίες του μονοπατιού, έτσι ώστε να μην ξαναπέσουν σε αυτά σύντομα εντός του μονοπατιού και να μην φράξει από τη βλάστηση σε μικρό χρονικό διάστημα, εμποδίζοντας την ομαλή πεζοπορία. Τυπικές τομές δίνονται στο σχέδιο X4.

γ. Δημιουργία αθλητικής διαδρομής

Η παρατήρηση έδειξε, πως υπάρχει εντός του δάσους Τσαμάκια μια συγκεκριμένη χωμάτινη διαδρομή η οποία χρησιμοποιείται από ερασιτέχνες αλλά και επαγγελματίες αθλητές για την προπόνησή τους. Αποτελεί αγαπημένη διαδρομή των αθλητών του νησιού που μπορούν να προπονηθούν κάτω από την σκιά των δέντρων. Η διαδρομή αυτή μήκους 574,06m θα διανοιχτεί και θα διαμορφωθεί κατάλληλα ώστε να αποκτήσει ένα μέσο πλάτος 1,5 μέτρων. Στα σημεία (X: 721462.39, Ψ:4331448.87) θα κατασκευαστεί πέτρινο τοιχίο συγκράτησης του εδάφους με ξύλινο φράχτη προς αποφυγή ατυχημάτων. Σε σημεία όπου λιμνάζουν ύδατα θα γίνουν μικρά αποστραγγιστικά έργα, ώστε να διευθετούνται οι εποχικές απορροές υδάτων χωρίς να λιμνάζουν στο κατάστρωμα του μονοπατιού. Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στο έδαφος του καταστρώματος ώστε να αποκτήσει τέτοια μηχανική σύσταση που

να διευκολύνει την αθλητική δραστηριότητα απορροφώντας όσο είναι δυνατόν τους κραδασμούς. Έτσι το υλικό του φυσικού εδάφους θα αναμειχθεί με λεπτόκοκκο θραυστό υλικό λατομείου.

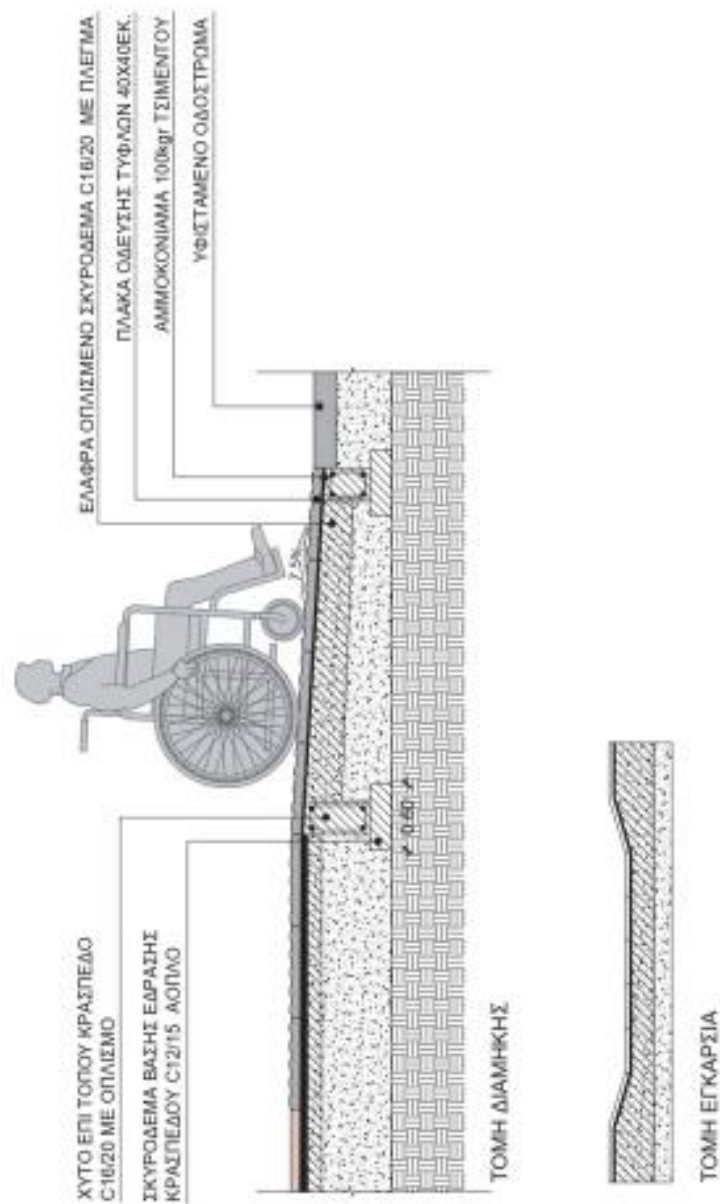
δ. Δημιουργία διαδρομής ΑΜΕΑ

Η διαδρομή αυτή θα είναι κυκλική και θα κατασκευαστεί με ανάγλυφο χυτό δάπεδο τύπου βοτσαλωτό. Το εμβαδόν της υπολογίστηκε στα 868,28 τ.μ και το μήκος της είναι περίπου 130m. Το μέσο πλάτος του μονοπατιού κυμαίνεται περί των δύομισι (2,5) μέτρων. Θα τηρεί όλες τις προδιαγραφές ώστε να είναι εύκολη και απρόσκοπτη η πρόσβαση Ατόμων με ειδικές ανάγκες στο τμήμα του δάσους με το πιο ομαλό ανάγλυφο και τις περισσότερες δράσεις, προσφέροντας έτσι δυνατότητες δασικής αναψυχής σε άτομα που έως πρότινος δεν είχαν την δυνατότητα να την απολαύσουν. Για την κατασκευή της διαδρομής αυτής λήφθηκε υπόψη η σχετική νομοθεσία:

- Ν.4074/2012 (ΦΕΚ 88 Α') "Κύρωση της Σύμβασης για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες και του Προαιρετικού Πρωτοκόλλου στη Σύμβαση για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες"
- Η με αρ. 52907/28.12.2009 (ΦΕΚ 2621 Β'/2009) απόφαση Υπουργού ΠΕΚΑ «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών».
- Η υπ. αριθμ. 9 Εγκύκλιος του ΥΠΕΚΑ με Α.Π.: Οικ. 29467 / 13.06.2012 «Διευκρινίσεις για την υποβολή μελέτης προσβασιμότητας για ΑμεΑ»
- Η Εγκύκλιος ΑΜΕΑ του ΥΠΕΚΑ με Α.Π. : Οικ. 42382 / 16.07.2013 «Διευκρινίσεις για την εφαρμογή του άρθρου 26 του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού»
- Οδηγίες Σχεδιασμού για την Αυτόνομη Διακίνηση και Διαβίωση ΑμεΑ του ΥΠΕΚΑ «Σχεδιάζοντας για όλους»
- Το άρθρο 28 του Νόμου 2831/2000 (ΦΕΚ 140 Α') «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με ειδικές ανάγκες»

Σε όλο το μήκος της επέμβασης θα τοποθετηθούν ράμπες στα σημεία των πεζοδρομίων που χρήζουν σύνδεσης και τηρούνται αυστηρά οι προδιαγραφές κλίσης από 5% έως 8% σύμφωνα με το άρθρο 4 της Απόφασης ΥΠΕΚΑ 10 52907/2009 ΦΕΚ 2621 Β' "Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών".

Προκειμένου να διασφαλίζεται η ελεύθερη κίνηση των αμαξιδίων στα πεζοδρόμια, έχει προβλεφθεί κατά το σχεδιασμό το ελάχιστο πλάτος του στα 2,5m, διάσταση ικανή να καλύψει τη στροφή του αμαξιδίου επί του πεζοδρομίου όπως ορίζεται στο άρθρο 2 της Απόφασης ΥΠΕΚΑ 52907/2009 ΦΕΚ 2621 Β'.



ΣΧ.12β-Κεκλιμένο επίπεδο- τομές

ΣΧ.12β – ΚΕΚΛΙΜΕΝΟ ΕΠΙΠΕΔΟ (ΡΑΜΠΑ) – Τομή

- **Κατασκευή χώρου στάθμευσης**

Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των επισκεπτών καθώς η ζήτηση για αναψυχή θα αυξάνει προβλέπεται με την παρούσα η δημιουργία νέων θέσεων στάθμευσης αυτοκινήτων, σε τμήμα του παλιού λιθόστρωτου χώρου εκδηλώσεων που θα καθαριθεί. Το τμήμα αυτό θα ενωθεί με το κατάστρωμα της υφιστάμενης οδού ήπιας κυκλοφορίας και θα επιστρωθεί με κυβόλιθους, διαστάσεων 10*20εκ. και πάχους 8 έως 10εκ., όμοιου χρώματος με αυτούς που ντύνουν τον υφιστάμενο δρόμο. Θα τοποθετηθούν κατόπιν διαβροχής σε βάση από σκυρόδεμα και θα αρμολογηθούν με τσιμεντοκονιάμα και άμμο θαλάσσης. Θα έχει προηγηθεί εκσκαφή εδάφους μέσου βάθους τριάντα εκατοστών και εκσκαφές θεμελίων, ώστε να έρθει στο ίδιο επίπεδο με αυτό του δρόμου. Θα ακολουθήσει κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά και συμπίεσή της. Για την ορθή διευθέτηση των υδάτων και την ένωση με τον δρόμο ήπιας κυκλοφορίας θα κατασκευαστούν ρείθρα, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα. Στο σημείο όπου θα κατασκευαστούν οι νέες θέσεις στάθμευσης θα κατασκευαστεί μικρό αποστραγγιστικό που θα καθοδηγεί την ροή των υδάτων με κλίσεις στον υφιστάμενο οχετό που βρίσκεται λίγα μέτρα παραπλεύρως προς τα βόρεια.

- **Κατασκευή νέου χώρου εκδηλώσεων με επίστρωση από Βοτσαλωτό ανάγλυφο, ενιαίου, χυτού δαπέδου από τσιμέντο, ποταμίσια βότσαλα.**

Το παλιό λιθόστρωτο χαρακτηρίζεται από τραχύ ανάγλυφο που δυσχεραίνει την ομαλή κίνηση στο χώρο. Παράλληλα με την πάροδο του χρόνου έχουν διαπιστωθεί φθορές που χρήζουν συντήρησης. Για τον λόγο αυτό η παρούσα μελέτη προτείνει την καθαίρεσή του και αντικατάστασή του με νέου τύπου κάλυψης δάπεδο που θα προσφέρει περισσότερες ευκολίες κίνησης ακόμη και για άτομα με ειδικές ανάγκες. Τα παρτέρια που υπάρχουν περιμετρικά των ατόμων Πεύκης θα διευρυνθούν για την κάλυψη των αναγκών των ριζών των δέντρων. Θα δημιουργηθεί χαμηλό πέτρινο τοιχίο στα παρτέρια για την συγκράτηση του εδάφους. Προβλέπεται ο χρωματισμός με δύο διαφορετικά χρώματα ώστε να οριοθετείται ξεκάθαρα μια διαδρομή που θα αποτελεί οδηγό για την ασφαλή διέλευση αμαξιδίων (διαδρομή AMEA). Συνολικό εμβαδόν Χώρου 1.537,85m². Όπου φύονται σήμερα άτομα Πεύκης θα δημιουργηθούν εδαφικά ανοίγματα - παρτέρια - τα οποία θα επιτρέπουν την αναπνοή του ριζικού συστήματος των δέντρων και θα πλαισιώνονται από

χαμηλό προστατευτικό τοιχίο για την έκπλυση των εδαφών ύψους 0.20m. Στις Θέσεις (X: 721509.94, Ψ: 4331677.82) και (X:721453.23, Ψ:4331603.96) θα σχεδιαστούν με χρώματα επί του βοτσαλωτού επιδαπέδια παιχνίδια (κουτσό, φιδάκι).

ΕΚΔ-1 εμβαδού 424,09 τ.μ.

ΕΚΔ-2 εμβαδού 531,04 τ.μ.

ΕΚΔ-3 εμβαδού 7,41 τ.μ.

ΕΚΔ-4 εμβαδού 575,31 τ.μ.

- **Δημιουργία Ανατολικής εισόδου Δάσους (Πλαζ)**

Η ανατολική είσοδος αποτελεί και την κύρια πύλη εισόδου στο δάσος, καθώς εκεί εντοπίζεται η μεγαλύτερη διέλευση και ευκολότερη πρόσβαση των επισκεπτών. Στο σημείο αυτό η ανάπλαση του δάσους Τσαμάκια συναντά την ανάπλαση του παραλιακού μετώπου και την είσοδο στη Πλάζ, συνδυάζοντας έτσι ως θέση πολλαπλά ζητούμενα της αναψυχής. Το σημείο (X=721486.34,Ψ=4331621.10) επιλέχθηκε ως ιδανικό, λόγω της θέσης του, που βρίσκεται ανάμεσα στους δύο χώρους στάθμευσης, απέναντι από την είσοδο της Πλαζ και δίπλα ακριβώς από τον χώρο εκδηλώσεων και το Ηρώο των πεσόντων. Θα κατασκευαστεί είσοδος (παραπομπή σε εικόνα- σχέδιο) με πέτρινους λαμπάδες στήλες από αργολιθοδομή παρόμοιας αρχιτεκτονικής με αυτής των λοιπών τοιχίων που μελετώνται στην παρούσα. Στην κορυφή του θα τοποθετηθεί ξύλινο δοκάρι από κορμό Καστανιάς που αποτελεί διακοσμητικό και όχι δομικό – στατικό στοιχείο.

Παράλληλα στο άνοιγμα της εισόδου θα τοποθετηθούν 3 πέτρινα φράγματα – κατάλληλων διαστάσεων σε τέτοια απόσταση μεταξύ τους και σε αντίστοιχη διάταξη που θα εμποδίζουν την διέλευση των αυτοκινήτων και των δίτροχων, αλλά θα επιτρέπουν την απρόσκοπτη κίνηση των πεζών, ποδηλάτων, καροτσιών και αμαξιδίων ΑΜΕΑ. Στην είσοδο θα τοποθετηθεί ξύλινη ενημερωτική πινακίδα εισόδου διαστάσεων (Χάρτης - Χ10) και πινακίδα με τον κανονισμό λειτουργίας του δάσους. Η είσοδος θα έχει άμεση πρόσβαση στον χώρο εκδηλώσεων, το μονοπάτι ΑΜΕΑ και στις περισσότερες περιπατητικές διαδρομές.



- **Δημιουργία Δυτικής Εισόδου δάσους (Κάστρο)**

Στην θέση με (X= 721342.25,Ψ=4331733.86) που εφάπτεται με τον πλακόστρωτο δρόμο που οδηγεί στο θερινό θέατρο Κάστρου και την κεντρική πύλη εισόδου του Κάστρου βρίσκεται η σημερινή δυτική είσοδος του δάσους. Η είσοδος αυτή σήμερα οδηγεί σε ένα άτυπο χώρο στάθμευσης. Η συμπίκνωση του εδάφους από τα σταθμευμένα αυτοκίνητα, έχει οδηγήσει σε απώλεια του υπορόφου και υποβάθμιση του οικοσυστήματος. Ο χώρος αυτός με εμβαδό 1.500 m² προτείνεται να επανέλθει στην αρχική μορφή του και να ενοποιηθεί ως προς την χρήση του με το δάσος, απαγορεύοντας και εμποδίζοντας την πρόσβαση των αυτοκινήτων στο χώρο. Έτσι παράλληλα στο άνοιγμα της εισόδου θα τοποθετηθούν 3 πέτρινα φράγματα που θα εμποδίζουν την διέλευση των αυτοκινήτων και των δίτροχων, αλλά θα επιτρέπουν την απρόσκοπτη κίνηση των ποδηλάτων. Πεζών, καροτσιών και αμαξιδίων ΑΜΕΑ. Παράλληλα με το μονοπάτι που ξεκινά από την δυτική είσοδο θα δημιουργηθεί χώρος υπαίθριας περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με τοποθέτηση έξι (6) ενημερωτικών πινακίδων, ιδιαίτερης κατασκευής.

Στο σημείο (X= 721342.25,Ψ=4331733.86) θα κατασκευαστεί είσοδος με πέτρινους λαμπάδες στήλες διαστάσεων 2,5*0,42*0,42m, όγκος πέτρινων τοιχίων 0,90 m³, όγκος ξυλείας 0,02+0,02+0,2 = 0,24m³ από αργολιθοδομή παρόμοιας αρχιτεκτονικής με αυτής των λοιπών τοιχίων που μελετώνται στην παρούσα. Στην κορυφή του θα τοποθετηθεί ξύλινο δοκάρι από κορμό Καστανιάς που αποτελεί διακοσμητικό και όχι δομικό στοιχείο διαστάσεων κάθετα στοιχεία (μήκος: 0,6m Διάμετρος: 0,2m) οριζόντιο στοιχείο (μήκος:6 m, διάμετρος:0,2m).

- **Τοιχία**

Τα περισσότερα εκ των τοιχίων που υφίστανται στο δάσος σήμερα έχουν υποστεί φθορές και βρίσκονται υπό κατάρρευση. Κρίθηκε απαραίτητη η συντήρησή τους και σε αρκετές περιπτώσεις η ολική αντικατάστασή τους με νέα. Σε κάποια τμήματα του δάσους υφίστανται κλίσεις παράλληλα με την πορεία μονοπατιών και κρίθηκε απαραίτητο να κατασκευαστούν νέα τοιχία για την προστασία των περιπατητών. Τέλος, κατά θέσεις θα γίνει προσθήκη νέων χαμηλών τοιχίων και αύξηση του ύψους των παλαιών για την καλύτερη συγκράτηση των εδαφών από την διάβρωση, φαινόμενο το οποίο έχει διαπιστωθεί να υφίσταται στο δάσος.

5.α Συντήρηση παλαιών πέτρινων τοιχίων

5.β Κατασκευή νέων τοιχίων

5.γ Κατασκευή χαμηλών τοιχίων για τοποθέτηση ξύλινου φράχτη

5δ. Κατασκευή χαμηλών τοιχίων για την συγκράτηση των εδαφών περιμετρικά των παρτεριών στον νέο χώρο εκδηλώσεων

Συνολικά, θα κατασκευαστούν **308,27 m³** αργολιθοδομής με μη ορατές όψεις (υπόγειες), **362,00 m³** αργολιθοδομής με μία ορατή όψη (ανωδομές) και **236,70 m³** αργολιθοδομής με δύο ορατών όψεων (ανωδομές) με φυσικό λίθο τοπικών λατομείων, με κονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου σε συνδυασμό με φυσική υδραυλική άσβεστο. Παράλληλα θα χρειαστεί να χρησιμοποιηθούν και γωνιολιθοδομές **13,29 m³**.

Αναλυτικά θα συντηρηθούν - ανακατασκευαστούν:

Τα τοιχία με αριθμό 1-19, 2 ορατών όψεων, που βρίσκονται παράλληλα με το μονοπάτι M1, και το τοιχίο με αριθμό 82 που ενώνει το Μνημείο πεσόντων με την Ανατολική είσοδο του δάσους, με συνολικό όγκο 32,67 m³

Όνομα	Ύψος m	Μήκος m	Εμβαδόν m ²	Όγκος m ³
TOIX-1	0,2	6,14	3,08	0,31
TOIX-2	0,2	16,5	8,14	0,83
TOIX-3	0,5	8,43	4,21	1,06
TOIX-4	0,5	7,44	3,72	0,93
TOIX-5	0,5	3,07	1,53	0,39
TOIX-6	0,5	6,8	3,19	0,85
TOIX-7	0,5	7,89	3,94	0,99
TOIX-8	0,5	15	7,5	1,88
TOIX-9	0,5	10,92	5,46	1,37
TOIX-10	0,5	10,17	5,09	1,27

TOIX-11	0,5	6,69	3,34	0,84
TOIX-12	0,5	5,48	2,74	0,69
TOIX-13	0,5	7,54	3,77	0,95
TOIX-14	0,5	7,16	3,58	0,9
TOIX-15	0,5	17,11	8,19	2,14
TOIX-16	0,5	26,31	14,27	3,29
TOIX-17	0,5	6,44	3,22	0,81
TOIX-18	0,5	7,13	3,33	0,89
TOIX-19	0,5	36,86	18,42	4,61
TOIX-82	1,2	12,8	6,39	7,67

Θα κατασκευαστούν νέα τοιχία σε σημεία που δεν υπήρχαν παλαιότερα για την συγκράτηση των εδαφών. Αναλυτικά θα κατασκευαστούν νέα τοιχία 2 όψεων με συνολικό όγκο 162,46 m³

Τα τοιχία με αριθμό 29-56, 2 ορατών όψεων, που πλαισιώνουν το μονοπάτι Μ3 εκατέρωθεν, με συνολικό όγκο 40,81 m³

Όνομα	Μήκος m	Ύψος m	Εμβαδόν m ²	Όγκος m ³
TOIX-29	3,37	0,5	1,68	0,84
TOIX-30	4,14	0,5	2,07	1,03
TOIX-31	4,6	0,5	2,3	1,15
TOIX-32	4,65	0,5	2,32	1,16
TOIX-33	4,61	0,5	2,3	1,15
TOIX-34	4,67	0,5	2,33	1,17
TOIX-35	3,8	0,5	1,85	0,95
TOIX-36	3,8	0,5	1,9	0,95
TOIX-37	3,99	0,5	2	1
TOIX-38	4,34	0,5	2,16	1,09
TOIX-39	5,25	0,5	2,63	1,31
TOIX-40	5,02	0,5	2,51	1,25
TOIX-41	5,22	0,5	2,6	1,31
TOIX-42	5,02	0,5	2,51	1,25
TOIX-43	5,25	0,5	2,61	1,31
TOIX-44	5,01	0,5	2,5	1,25
TOIX-45	4,91	0,5	2,46	1,23
TOIX-46	4,57	0,5	2,27	1,14
TOIX-47	5,26	0,5	2,64	1,32
TOIX-48	5,03	0,5	2,48	1,26
TOIX-49	6,32	0,5	3,15	1,58
TOIX-50	6,04	0,5	2,98	1,51
TOIX-51	5,23	0,5	2,58	1,31
TOIX-52	5,03	0,5	2,43	1,26

TOIX-53	15,64	0,5	7,82	3,91
TOIX-54	14,25	0,5	6,93	3,56
TOIX-55	8,19	0,5	4,1	2,05
TOIX-56	10,05	0,5	5,02	2,51

Τα τοιχία με αριθμό 69-78, 2 ορατών όψεων, που πλαισιώνουν το μονοπάτι Μ4 εκατέρωθεν, με συνολικό όγκο $28,90 \text{ m}^3$

Όνομα	Μήκος m	Ύψος m	Εμβαδόν m^2	Όγκος m^3
TOIX-69	5,52	0,5	2,77	1,38
TOIX-70	5,44	0,5	2,72	1,36
TOIX-71	4,5	0,5	2,25	1,13
TOIX-72	4,5	0,5	2,25	1,13
TOIX-73	4,5	0,5	2,25	1,13
TOIX-74	4,5	0,5	2,25	1,13
TOIX-75	4,5	0,5	2,25	1,13
TOIX-76	4,5	0,5	2,25	1,13
TOIX-77	38,46	0,5	19,23	9,62
TOIX-78	39,02	0,5	19,51	9,76

Τα (8) τοιχία με αριθμό 106 -113 αποτελούν πέτρινα καθιστικά καθίσματα που εξυπηρετούν τον χώρο εκδηλώσεων με το κάθε ένα από αυτά να έχει όγκο $0,5 \text{ m}^3$ και συνολικά 4 m^3 .

Τα τοιχία με αριθμό 84-89 κατασκευάζονται στον χώρο της κεντρικής (ανατολικής εισόδου) και παράλληλα με τον νέο χώρο στάθμευσης που δημιουργείται οριοθετώντας σαφώς τον χώρο εκδηλώσεων για την ασφάλεια των επισκεπτών, συνολικού όγκου 56,45 m³.

Όνομα	Ύψος m	Εμβαδόν m ²	Όγκος m ³
TOIX-84	1,20	1,68	2,02
TOIX-85	1,20	3,16	3,79
TOIX-86	1,20	19,85	23,82
TOIX-87	1,20	2,90	3,48
TOIX-88	1,20	11,17	13,40
TOIX-89	1,20	8,28	9,94

Στο μονοπάτι M3, στο σημείο που συναντά την ράμπα, θα κατασκευαστούν εκατέρωθεν της πορείας του μονοπατιού, δώδεκα (12) χαμηλές στήλες από αργολιθοδομή 2 όψεων, ύψους 0,5 μέτρων, και τετραγωνικής διατομής εμβαδού 0,25 μέτρων. Η κάθε μία θα καταλαμβάνει όγκο 1,13m³ και συνολικά 1,55m³.

Τοιχία δύο ορατών όψεων χαμηλού ύψους κατασκευάζονται και ως βάσεις όπου θα τοποθετηθούν οι ξύλινοι φράχτες, συνολικού όγκου 12,54m³. Το τοιχίο με αριθμό 114 κατασκευάζεται παράλληλα με την πορεία του αθλητικού μονοπατιού στην νότια πλευρά του, όπου οι κλίσεις είναι έντονες για την προστασία των περιπατητών και των αθλούμενων. Τα τοιχία 115 και 116 προφυλάσσουν από πτώση ύψους άνω των 2 μέτρων σε σημείο όπου το χωμάτινο μονοπάτι (2) εφάπτεται με κερκίδες υπαίθριου αμφιθεάτρου. Τα τοιχία με αριθμό 117 και 118 προστατεύουν την πορεία των χωμάτινων μονοπατιών (4 και 5) προς το βόρειο τμήμα της περιοχής μελέτης. Το τοιχίο 119 βρίσκεται στο χωμάτινο μονοπάτι (9) που οδηγεί σε θέση θέας και τέλος το τοιχίο 120 βρίσκεται κοντά στην βόρεια είσοδο του κάστρου και καθοδηγεί τον περιπατητή στη θέση θέας.

Όνομα	Ύψος m	Εμβαδόν m ²	Όγκος m ³
TOIX-114	0,3	21,37	6,41
TOIX-115	0,3	1,09	0,33
TOIX-116	0,3	1,21	0,36
TOIX-117	0,3	3,04	0,91
TOIX-118	0,3	7,24	2,17
TOIX-119	0,3	2,93	0,88
TOIX-120	0,3	4,93	1,48

Στον χώρο εκδηλώσεων δημιουργούνται χώροι φύτευσης - παρτέρια - με χαμηλά πέτρινα τοιχία περιμετρικά για την συγκράτηση των εδαφών. Έτσι κατασκευάζονται τα τοιχία 2 ορατών όψεων, με αριθμό 95 -99 και 101 - 104 μικρού ύψους, και συνολικού εμβαδού 27,55 m³. Διαφέρει ως προς το ύψος μόνον το τοιχίο 103, το οποίο περιβάλλει ένα δέντρο ιδιαίτερης ιστορικής σημασίας.

Όνομα	Ύψος m	Εμβαδόν m ²	Όγκος m ³
TOIX-95	0,2	46,9	9,38
TOIX-96	0,2	5,08	1,02
TOIX-97	0,2	5,8	1,16
TOIX-98	0,2	13,78	2,76
TOIX-99	0,2	24,9	4,98

TOIX-101	0,2	9,05	1,81
TOIX-102	0,2	20,96	4,19
TOIX-103	0,5	3,04	1,52
TOIX-104	0,2	3,63	0,73

Τέλος κατασκευάζονται τα νέα τοιχία 2 ορατών όψεων:

- με αριθμό 80 παράλληλα με πέτρινη σκάλα για την καλύτερη στήριξη και προστασία των επισκεπτών στο τέλος του μονοπατιού M4, με ύψος 0,5m και όγκο $1,38\text{m}^3$
- με αριθμό 83 που περιβάλλει και απομονώνει τον χώρο πέριξ των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εφάπτεται με την κεντρική είσοδο ανατολικά με ύψος 1,2 m και όγκο $6,62\text{m}^3$
- με αριθμό 94, ύψους 0,5 m και όγκου $24,23\text{m}^3$, που ακολουθεί την πορεία του δρόμου ήπιας κυκλοφορίας παράλληλα με το όριο της περιοχής μελέτης βορειο ανατολικά.

Τοιχία μιας ορατής όψης συντηρούνται - ανακατασκευάζονται κατά μήκος των μονοπατιών, το ύψος τους αυξάνεται κατά 15 εκατοστά του μέτρου για να εξυπηρετήσει στην καλύτερη συγκράτηση των εδαφών. Έτσι στο μονοπάτι M1 προς βορά στα ανάντη των κλίσεων ανακατασκευάζονται τα τοιχία 20 -23. Στα ανάντη του χωμάτινου μονοπατιού (7) ανακατασκευάζονται τα τοιχία 26-28. Στο χωμάτινο μονοπάτι (6) ανακατασκευάζεται το τοιχίο 25 και στην αθλητική διαδρομή το τοιχίο 24. Τα τοιχία 79, 100 και 105 ανακατασκευάζονται ώστε να οριοθετήσουν το χώρο εκδηλώσεων από τον αμιγή χώρο του δάσους. Το τοιχίο 81 πάνω από τον υφιστάμενο χώρο στάθμευσης ανακατασκευάζεται, ώστε να αποκτήσει ο χώρος μια ενιαία αρχιτεκτονική. Τέλος τα τοιχία 90-93 που βρίσκονται στο σημείο όπου το λίθινο μονοπάτι M1 συναντά τον δρόμο ήπιας κυκλοφορίας, ανακατασκευάζονται για λόγους ομοιομορφίας. Αναλυτικά τα στοιχεία των τοιχίων μιας ορατής όψης, συνολικού όγκου $361,65\text{m}^3$, περιγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Όνομα	Ύψος	Εμβαδόν	Όγκος
TOIX-20	1,2	12,25	14,7
TOIX-21	0,9	15,02	13,52
TOIX-22	KYMAINOMENO	55,61	38,16
TOIX-23	KYMAINOMENO	55,13	39,48
TOIX-24	0,5	28,48	14,24
TOIX-25	0,5	24,1	12,05
TOIX-26	0,65	30,52	19,84
TOIX-27	0,65	39,16	25,45
TOIX-28	0,65	46,56	30,26
TOIX-79	0,5	46,25	23,13
TOIX-81	1,5	28,45	42,68
TOIX-90	1,2	30,73	36,88
TOIX-91	0,3	3,74	1,12
TOIX-92	1,2	8,07	9,68
TOIX-93	0,3	4,71	1,41

ΤΟΙΧ-100	0,65	42,21	27,44
ΤΟΙΧ-105	0,3	4,53	1,36
ΤΟΙΧ-123	1,20	8,54	10,25

Τέλος στα σημεία (X: 721465.25, Ψ:4331458.09) και (X:721467.00,Ψ:4331442,03) κατασκευάζονται αντιστοιχώς τα τοιχεία 121 όγκου 0,17m³ και 122 όγκου 0,18m³, μιας ορατής όψης για την συγκράτηση των εδαφών, στα σημεία αυτά όπου τα πρανή είναι ιδιαίτερος έντονα.

Διευκρινίζεται ότι τα τοιχεία:

α. μίας όψης με αριθμό:

- 79,100 και 105 στην περιοχή του χώρου εκδηλώσεων
- 82 στο σημείο του μνημείου πεσόντων

β. δύο όψεων με αριθμό:

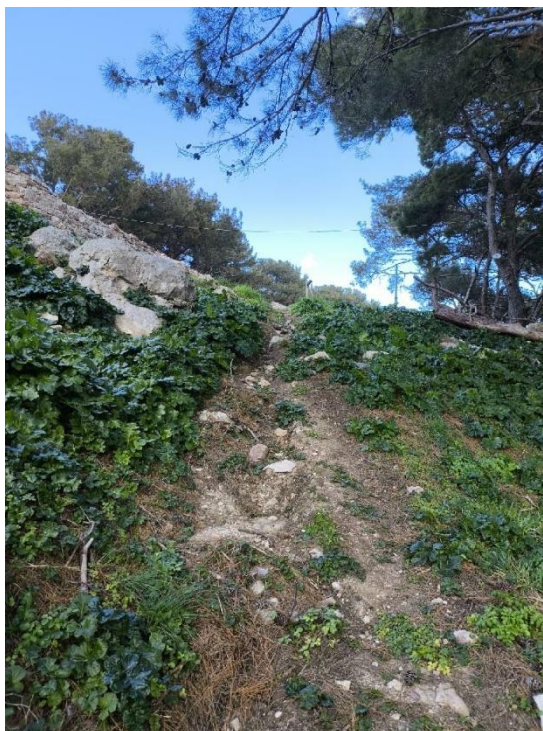
- 84-89 στην περιοχή του χώρου εκδηλώσεων
- 83 πέριξ των εγκαταστάσεων ΔΕΗ
- 94 νέο τοιχίο στο βορειοανατολικό όριο του δάσους με τον δρόμο ήπιας κυκλοφορίας.

θα ανακατασκευαστούν με την χρήση λίθων που θα προκύψει από την προσεκτική διαλογή των καθαιρέσεων των υφιστάμενων τοιχίων, ενώ όλα τα υπόλοιπα θα χρησιμοποιηθούν πέτρες λατομείου που θα επιλεγούν κατόπιν της σύμφωνης γνώμης της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

- **Κατασκευή πέτρινων σκαλοπατιών**

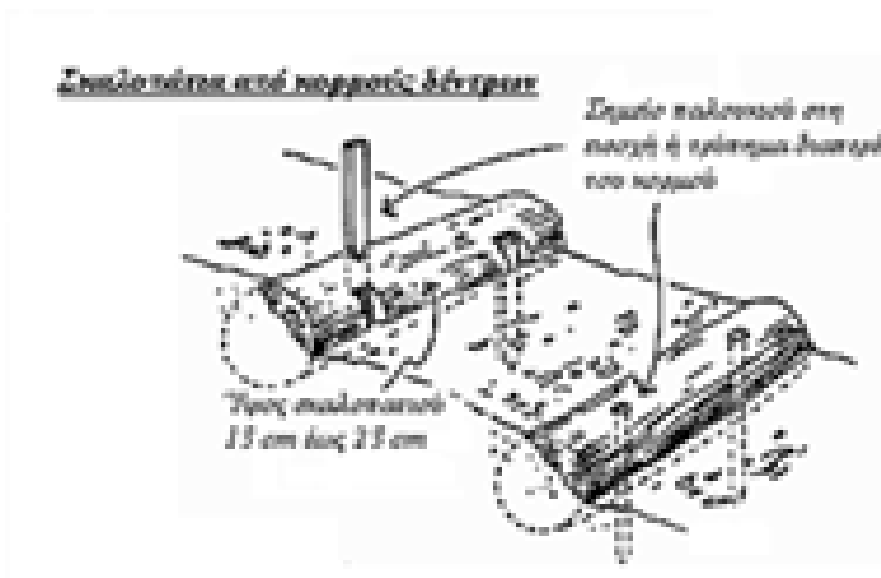
Όπου το ανάγλυφο γίνεται ιδιαίτερος έντονο, υπάρχει αυξημένη κίνηση επισκεπτών και τα φαινόμενα διάβρωσης είναι εμφανή θα κατασκευαστούν, κατά μήκος των μονοπατιών,

πέτρινα σκαλοπάτια, στις θέσεις (X: 721538.65, Ψ:4331862.87) διαστάσεων 0,8*0,6, συνολικού εμβαδού 2,40 τ.μ..



- **Κορμοδέματα**

Κατά θέσεις και όπου το ανάγλυφο γίνεται σχετικά απότομο για την διευκόλυνση των επισκεπτών κατασκευάζονται κλίμακες από κορμοδέματα με τοποθέτηση οριζόντιων διαμήκων κορμοδεμάτων από κατάλληλη ξυλεία πεύκης που θα έχει υλοτομηθεί από την περιοχή μελέτης και καθαρισμό του εδάφους. Κατά περίπτωση δέσιμο με τους πασσάλους ή και με αγκύρια, με εναλλαγή μεταξύ των εμπηγμένων πασσάλων, σε μία ή και περισσότερες στρώσεις. Η διάμετρος του κορμοδέματος μετρούμενη στην μέση του μήκους θα πρέπει να υπολογίζεται από 15 έως 20 εκατοστά. Τα κορμοδέματα χρησιμοποιούνται προκειμένου να συγκρατήσουν χαλαρά εδάφη και να «εξομαλύνουν» κλίσεις με τη συγκράτηση εδαφών. Δημιουργούνται έτσι σκαλοπάτια σε απόσταση μεταξύ τους που διευκολύνουν τον πεζοπόρο σε τμήματα με υψηλή κλίση.

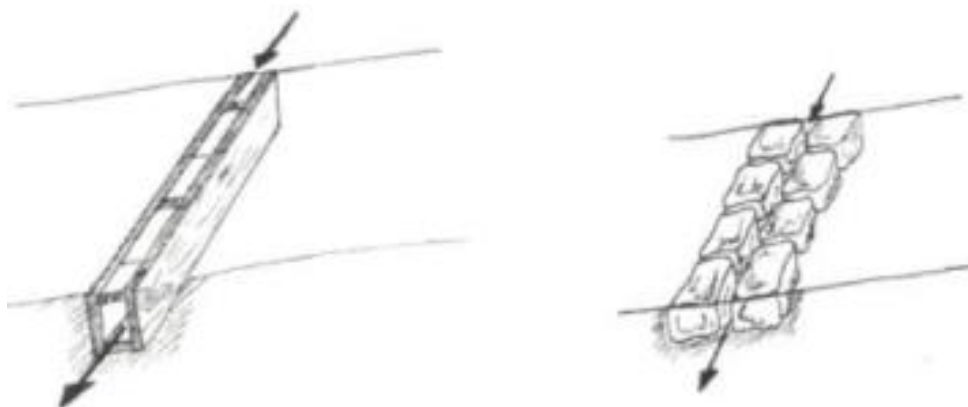


- **Αποστραγγιστικά**

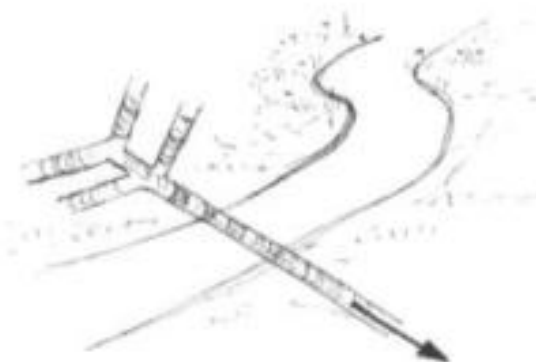
Λόγω της ύπαρξης έντονων βροχοπτώσεων και απορροής παρατηρείται συγκέντρωση ύδατος σε κάποια τμήματα του δάσους που χρήζουν διαχείρισης.

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται:

- 10α) Η δημιουργία μικρών αποστραγγιστικών έργων και ρείθρων, σε διάφορες θέσεις κατά μήκος της πορείας των μονοπατιών, μήκους 1,20 μέτρων και πλάτους 1,00 μέτρου για την καλύτερη αποστράγγιση των υδάτων, συνολικού όγκου εκσκαφών 2 m³. Η κατασκευή θα γίνεται με αργούς λίθους της περιοχής, μέσου πάχους 25 εκατοστών, ακανόνιστων σχημάτων και σε διάφορα μεγέθη, αφού προηγηθεί διαλογή. Οι λίθοι θα τοποθετηθούν "φυτευτά" εντός του εδάφους, που θα έχει προηγουμένως διαμορφωθεί και συμπυκνωθεί κατάλληλα, ώστε να αποτελούν ενιαίο σύνολο με το υφιστάμενο λιθόστρωτο μονοπάτι. Όπου υφίστανται ήδη μικρά αποστραγγιστικά έργα θα γίνεται επισκευή τους και το ίδιο θα γίνεται και στα λίθινα αποστραγγιστικά κανάλια που έχουν χαλάσει μερικά ή ολικά και χρησιμοποιούνται είτε όταν απαιτείται να διευθετηθούν ύδατα που ρέουν στην επιφάνεια του μονοπατιού είτε για την σωστή αποστράγγιση του. Γενικά κάθε εργασία για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή θα πρέπει να γίνεται με σκοπό την ανάδειξη του μονοπατιού και με τέτοιο τρόπο, ώστε το κατασκευασθέν τμήμα να αποτελεί ενιαίο σύνολο με το υπόλοιπο μονοπάτι, το οποίο θα πρέπει να παρέχει πρωτίτως ασφαλή διάβαση στους περιπατητές.



Κατασκευή για αποστράγγιση μονοπατιού



- 10β) Η δημιουργία κορμοφραγμάτων σε μικρά εποχικά ρέματα

Στην Θέση ($X=721427.34, \Psi=4331480.22$) υφίσταται σήμερα έντονο φαινόμενο διάβρωσης που προκαλείται από τις χωματουργικές εργασίες που είχαν λάβει στην ευρύτερη περιοχή κατά το παρελθόν. Σήμερα η επιφανειακή απορροή των υδάτων φαίνεται να διασταυρώνεται με το αθλητικό μονοπάτι (Αθλητικό-1). Κατά μήκος της πορείας των υδάτων θα κατασκευαστούν 3 κορμοφράγματα μεγαλύτερου μήκους στα ανάντι του μονοπατιού και 6 μικρότερα στα κατόντι. Στην θέση ($X=721545.33, \Psi=4331855.22$) υφίσταται η μεγαλύτερη απορροή υδάτων της υπό μελέτη έκτασης. Στο σημείο που διασταυρώνεται με τα μονοπάτια (ΧΩΜ-7 και ΧΩΜ-8) υφίσταται σήμερα πέτρινο γεφύρι με ξύλινο κατάστρωμα. Προτείνεται με την παρούσα η δημιουργία 4 κορμοφραγμάτων κατά μήκος της απορροής. Στο σημείο ($X=721509.19, \Psi=4331840.89$) υφίσταται σήμερα φαινόμενο

διάβρωσης λόγω απορροής των όμβριων υδάτων σε τμήμα που είναι σχετικά ασκεπές και δεν προστατεύεται από κομοστέγη. Διασταυρώνεται με το μονοπάτι (ΧΩΜ-11) και πιθανόν να προκληθεί κατολίσθηση στο πρηνή που είναι έντονα στο σημείο και για τον λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή 3 κορμοφραγμάτων. Τέλος στο σημείο (X=721372.89, Ψ=4331616.11) προτείνεται η κατασκευή 3 κορμοφραγμάτων καθώς υπάρχει έντονη απορροή υδάτων, που έχει προκαλέσει φαινόμενα διάβρωσης που και διασταυρώνεται με το λίθινο μονοπάτι (M-3). Η εργασία αφορά στην κατασκευή ενός τετραγωνικού μέτρου (1 τ.μ.) ξυλοφράγματος υπέργειου ύψους 0,90μ. -1,10μ. με κάθετους ξυλοπασσάλους διαμέτρου 10 εκ. κάθε 0,80- 1,00μ. μπηγμένους στο έδαφος τουλάχιστον 0,5 μ. μετά αντηρίδων και στερέωση κορμών διαμέτρου τουλάχιστον 15 εκ. και ελαχίστου μήκους 2,00 μ. Οι κορμοί θα στερεώνονται ασφαλώς στα πρηνή και σε βάθος τουλάχιστον 30 εκ. και θα εφάπτονται μεταξύ τους έτσι ώστε να μην υπάρχουν μεγάλα κενά από τα οποία θα μπορούσε να γίνει διαρροή εδαφοϋλικών

- 10γ) Οχετοί ρείθρα τάφροι

Λόγω της αλλαγής της δομής του χώρου εκδηλώσεων και της επέκτασής του προς τα νότια θα πρέπει να υπάρξει πρόβλεψη για την διευθέτηση των υδάτων που προβλέπεται να αυξηθούν, καθώς το μεγαλύτερο μέρος του εδάφους θα καλύπτεται πλέον με βοτσαλωτό χυτό δάπεδο, και όχι με χώμα, έχοντας μικρότερη απορροφητικότητα. Έτσι μελετάται η κατασκευή τεχνικών έργων (τοιχών, βάθρων, φρεατίων αγωγών και οχετών αποχέτευσης, κλπ), στις κατάλληλες θέσεις.

• Πέτρινα καθιστικά καθίσματα

11. α Θα κατασκευαστούν τρία κυκλικά πέτρινα καθιστικά μέσης διαμέτρου 4,2 μέτρων από αργολιθοδομή παρόμοιας αρχιτεκτονικής με λοιπά τεχνικά στοιχεία. Πέτρινο καθιστικό 1 όγκου **11,49 m³**, πέτρινο καθιστικό 2 όγκου **11,49 m³** και πέτρινο καθιστικό 3 όγκου **11,49 m³**. Θα γίνει κυκλική υπόβαση από τσιμέντο στην θέση όπου το καθιστικό χωροθετείται σε ανώμαλο βραχώδες έδαφος με διάμετρο 4,2m και όγκου **4,27 m³**. Στις υπόλοιπες θέσεις θα γίνει απλά διαμόρφωση και συμπίεση εδάφους. Θέσεις:

- α (X=721564.97, Ψ=4331724.99)



- β (X=721352.94, Ψ=4331736.50)
- γ (X=721637.00, Ψ=4331850.42)

11.β Θα κατασκευαστούν 8 πέτρινοι καθιστικοί πάγκοι μήκους 2 μέτρων ύψους 0,50μ και πάχους 0,60 μέτρων συνολικού όγκου **0,6m³** στην θέση με (X: 721482.76, Ψ:4331666.40)

11.γ Πέτρινο τραπέζι ring-rong (X=721492.403, Ψ=4331699,0)

11.δ Πέτρινο τραπέζι σκάκι

• Πέτρινα αμφιθέατρα δάσους

Στην Θέση Α (X=721402.20, Ψ=4331612.81) θα κατασκευαστεί πέτρινο αμφιθέατρο από αργολιθοδομή, παρόμοιας αρχιτεκτονικής με αυτή των λοιπών τεχνικών στοιχείων που προτείνονται με την παρούσα μελέτη. Στο σημείο αυτό θα έχει ήδη καθαιρεθεί η παλαιά τουαλέτα και θα δημιουργηθούν επί του υφιστάμενου τοιχίου το οποίο θα συντηρηθεί και αποκατασταθεί με 3 επιμέρους διαζώματα.

Στην Θέση Β (X= 721395.43, Ψ=4331683.14) θα δημιουργηθεί αμφιθέατρο τριών διαζωμάτων, με τοποθέτηση και μεταφορά των διάσπαρτων ογκόλιθων (υπολειμμάτων παλαιών τεχνικών έργων) που βρίσκονται διάσπαρτα στο δάσος. Θα γίνει με αυτό τον τρόπο η βέλτιστη αξιοποίηση τους. Θα μετακινηθούν επιτόπου του σημείου, και θα τοποθετηθούν αμφιθεατρικά αφού σταθεροποιηθούν ως ξηρολιθοδομή και στο έδαφος. Κατά τους χειμερινούς μήνες θα εξυπηρετούν ως βαθμίδες και στην συγκράτηση των εδαφών από την διάβρωση. Εάν θεωρηθεί απαραίτητο, με την παρούσα, προβλέπεται και η αγορά κατάλληλων λίθων τοπικού λατομείου σε παρόμοιες διαστάσεις και σε ποσοστό 25% του προβλεπόμενου όγκου του της όλης κατασκευής.

- **Φράχτες από πριστή ξυλεία κυπαρισσιού**

Πάνω στα χαμηλά πέτρινα τοιχία που θα δημιουργηθούν θα τοποθετηθεί φράχτης από πριστή ξυλεία κυπαρισσιού ή καστανιάς συνολικού μήκους 146,24m. Οι φράχτες αυτοί θα προστατεύουν τους επισκέπτες από πτώσεις στα πιο στενά σημεία των μονοπατιών που διέρχονται από απότομες κλίσεις. Για την ασφάλεια των επισκεπτών είναι απαραίτητη η τοποθέτηση ξύλινων περιφράξεων πάνω σε χαμηλά πέτρινα τοιχία που θα συμβάλλουν σημαντικά και στην αισθητική διαμόρφωση του χώρου.

-ΦΡΑΧ-1 (στο τοιχίο TOIX-114) μήκους 76,28m

-ΦΡΑΧ-2 (στο τοιχίο TOIX-115) μήκους 3,99m

-ΦΡΑΧ-3 (στο τοιχίο TOIX-116) μήκους 4,02m

-ΦΡΑΧ-4 (στο τοιχίο TOIX-117) μήκους 10,17m

-ΦΡΑΧ-5 (στο τοιχίο TOIX-118) μήκους 24,09m

-ΦΡΑΧ-6 (στο τοιχίο TOIX-119) μήκους 9,76m

-ΦΡΑΧ-7 (στο τοιχίο TOIX-120) μήκους 17,93m

- **Κατασκευή εκ νέου καταστρώματος γεφυριού και προστατευτικού κάγκελου**

Η ξύλινη Γέφυρα πλάτους 1,5m και μήκους 2,00m σήμερα έχει υποστεί ανεπανόρθωτες βλάβες, προτείνεται με την παρούσα η καθαίρεση των ξύλινων στοιχείων της και η αντικατάστασή τους. Διαστάσεις δαπέδου γέφυρας 2,00m * 1,5m, τοποθέτηση ξύλινων κάγκελων μήκους 2,5m όπου τα άκρα θα πακτωθούν στο έδαφος. Στην αρχή και στο τέλος κατασκευάζονται βάθρα, μετά τις εκσκαφές θα γίνει σκυροδέτηση με C20/25 τα οποία καλύπτονται με έδαφος.

- **Λοιπές Ξυλοκατασκευές και πινακίδες**

15α) Τραπεζόπαγκοις θέσεις (X=721462.312, Ψ=4331685), (X=721591.651, Ψ=4331789), (X=721634.895, Ψ=4331794.26) και (X=721570.417, Ψ=4331875.65) θα τοποθετηθούν τέσσερις (4) ξύλινοι τραπεζόπαγκοι, για την καλύτερη εξυπηρέτηση των επισκεπτών. Για την σταθεροποίησή τους θα γίνει πάκτωση στο έδαφος.



15β) Ενημερωτικές πινακίδες θα τοποθετηθούν:

- Δύο (2) τεμάχια ξύλινων ενημερωτικών Πινακίδων Εισόδου πολλαπλής πληροφόρησης. Μία σε κάθε είσοδο όπου θα δίνονται απαραίτητες πληροφορίες για τον επισκέπτη.

- Μία (1) Πινακίδα κανονισμού λειτουργίας του δάσους αναψυχής σε σημείο κοντά στην ανατολική είσοδο.

- Πέντε (6) Πινακίδες ειδικής κατασκευής θα τοποθετηθούν στα σημεία:

1 (X:721352.091,Ψ=4331742.41),

2 (X:721356.114,Ψ=4331748.60),

3(X:721362.915,Ψ=4331756.74),

4 (X: 721380.855,Ψ=4331762.24) και

5 & 6 (X:721390.056,Ψ=4331762.66) κατά μήκος του μονοπατιού M10.

I. Πινακίδα διαστάσεων 2Χ3m μονής όψης. Ξύλινη βάση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση



εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας (για άριστη συγκόλληση) μη ορατής και όλα μαζί (λαμαρίνα και εκτύπωση) κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης. Στήριξη στο

έδαφος με τρία ξύλινα δοκάρια διατομής 10X10cm. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές)

II. Πινακίδα διαστάσεων 2X1m μονής όψης. Ξύλινη βάση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας (για άριστη συγκόλληση) μη ορατής και όλα μαζί (λαμαρίνα και εκτύπωση) κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης. Στήριξη στο έδαφος με δύο ξύλινα δοκάρια διατομής 10X10cm. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές).



III. Πινακίδα (τριπλής σύνθεσης) συνολικών διαστάσεων 2x0,8 m μονής όψης. Ξύλινη βάση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας (για άριστη συγκόλληση) μη ορατής και όλα μαζί (λαμαρίνα και εκτύπωση) κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης. Διάσταση κάθε ενός πάνελ (εκτύπωση/λαμαρίνα/ ξύλο βάσης) 0,60 X 0,80 m. Στήριξη στο έδαφος με δύο ξύλινα δοκάρια η κάθε πινακίδα διατομής 10X10cm. Στην μία πινακίδα εφαρμοσμένο παγκάκι. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές).



IV. Πινακίδα συνολικών διαστάσεων 2,2 X 2 m μονής όψης. Ξύλινες βάσεις από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας (για



άριστη συγκόλληση) μη ορατής και όλα μαζί (λαμαρίνα και εκτύπωση) κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης. Διαστάσεις κυκλικών panels (εκτύπωση/λαμαρίνα/ ξύλο βάσης) Φ 0,8 / Φ 0,6 m / Φ 0,5m / Φ 0,4m. Σύνολο panels 5 τεμάχια. Στήριξη στο έδαφος με τεσσερα κάθετα και οριζόντια ξύλινα δοκάρια διατομής 10X10cm. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές).

V. Ξύλινη πινακίδα συνολικών διαστάσεων 2 X 2 m μονής όψης. Βασικό πλαίσιο από ξύλινα δοκάρια διατομής 10 X 10 cm. Εσωτερικό πλαίσιο από ξύλινα δοκάρια διατομής 5 X 5 cm για να υποδεχτούν τοποθέτηση εγκάρσιων τομών κορμών δέντρων (όπως στη φωτογραφία). Στην κορυφή αέτωμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές).



VI. Ξύλινη πινακίδα συνολικών διαστάσεων 1 X 1,5 m μονής όψης. Ξύλινη βάση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας μη ορατής και όλα μαζί κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης Στήριξη στο έδαφος με δύο ξύλινα δοκάρια διατομής 10 X 10 cm. Σκεπή ξύλινη από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές).

Ο επισκέπτης θα έχει την δυνατότητα να επιλέξει τον περίπατο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης κάνοντας στάσεις για να ενημερωθεί από τις διαδραστικές πινακίδες σχετικά με σημαντικά θέματα που αφορούν το πευκοδάσος της Λέσβου.

15γ) Κάδοι στα σημεία θα τοποθετηθούν τέσσερις (4) ξύλινοι στρογγυλοί επιστήλαιοι κάδοι από εγχώρια ξυλεία καστανιάς σε σημεία πέριξ του χώρου εκδηλώσεων και σε σημεία κοντά στην κύρια είσοδο.

15δ) Ξύλινα καθιστικά ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής

-Στην θέση Α ($X=721449.381, \Psi=4331678.46$) θα τοποθετηθεί ξύλινο καθιστικό για αφήγηση παραμυθιών, με μια μεγάλη καρέκλα - θρόνο - και αντικριστά 12 παιδικές θέσεις.

-Στην θέση Β ($X=721418.992, Y=4331668.17$) θα τοποθετηθεί ξύλινο καθιστικό από κορμούς σε διαφορετικά ύψη σχηματίζοντας πυραμίδα.

Οι φορτοεκφορτώσεις των υλικών κατασκευής ξυλοκατασκευών συμπεριλαμβάνονται στις προμετρήσεις των εργασιών λόγω του ότι στα μονοπάτια δεν είναι εύκολη η πρόσβαση με κανενός είδους μηχανικού μέσου (αυτοκινήτου- φορτηγού) και η φορτοεκφόρτωση υλικών θα γίνει με τα χέρια, με την χρήση μονότροχου εντός των μονοπατιών.

17. Πυρασφάλεια

Σήμερα στην περιοχή μελέτης υφίστανται 3 σημεία Υδροληψίας αναφορά στις θέσεις τους:

1 Πυροσβεστικός Κρουνός στο σημείο ($X: 721467.82, Y:4331599.73$) ο Κρουνός βρίσκεται σε καλή κατάσταση είναι πλήρως λειτουργικός και συντηρημένος.

2 Ισόγειο πλακοσκεπές αντλιοστάσιο, προβλέπονται οι εργασίες συντήρησής του κτίσματος (σοβάντισμα - μπογιές) και αντικατάστασης του εξοπλισμού του.

3 Πυροσβεστικός Κρουνός στο σημείο ($X: 721346.757, Y:4331549.431$) ο Κρουνός παλαιός είναι πλήρως λειτουργικός και συντηρημένος χρίζει αντικατάστασης.

Όσον αφορά την πυρασφάλεια, δεν προβλέπονται με την παρούσα κάποια έργα πυρασφάλειας (όπως πυροσβεστικές φωλιές) καθώς το όφελός τους δεν είναι τέτοιο που να αξιολογείται ως σημαντικό δεδομένης της κατάστασης και της θέσης του δάσους Τσαμάκια. Οι υφιστάμενες λύσεις έχουν κριθεί ως επαρκείς από τις αρμόδιες υπηρεσίες, ενώ σε έργα που προβλέπεται να λάβουν χώρα περιμετρικά του Δάσους Τσαμάκια ήδη μελετώνται δραστικά και σύγχρονα μέτρα που θα έχουν καθοριστικό ρόλο σε τυχόν έναρξη φαινομένου πυρκαγιάς.

18. Ηλεκτροφωτισμός

Σήμερα, το δάσος δεν ηλεκτροδοτείται, ο οποίος φωτισμός υπάρχει προέρχεται από το έργο ανάπλασης του παραλιακού μετώπου Πλάζ - Τσαμάκια. Ο φωτισμός αυτός καλύπτει μόνο ένα μικρό τμήμα του δάσους που εφάπτεται με το οδικό δίκτυο, σαν αποτέλεσμα το δάσος να γίνεται απρόσιτο στους επισκέπτες κατά τις νυχτερινές ώρες.

Στο κεντρικό υφιστάμενο λιθόστρωτο μονοπάτι (M1) υφίστανται σήμερα ίχνη παλαιού ηλεκτρολογικού δικτύου, εντοιχισμένου, στο βόρειο τοιχίο. Υφίστανται κατεστραμμένα γυμνά ηλεκτρολογικά καλώδια και μεταλλικά φωτιστικά (χελώνες) που θα πρέπει να απομακρυνθούν καθώς αποτελούν κίνδυνο για τους επισκέπτες και δημιουργούν οπτική όχληση.

Τα προτεινόμενα φωτιστικά τύπου bollard χαμηλού ύψους θα είναι χαμηλής έντασης για την αποφυγή φωτορύπανσης. Σκοπός είναι ο φωτισμός να είναι επαρκής για ασφάλεια, αλλά όχι υπερβολικός ώστε να διαταράσσεται η πανίδα της περιοχής.

Βάση της Τεχνικής Περιγραφής Ηλεκτροφωτισμού, που επισυνάπτεται στο Παράρτημα, πρόκειται να φωτιστούν τα μονοπάτια M1, ΑΘΛΗΤ-1, ΑΘΛΗΤ-2, ΑΘΛΗΤ-3, ΑΘΛΗΤ-4, M4 και στο χώρο εκδηλώσεων έναντι της πλαζ.

19. Δημιουργία ποδηλατικής διαδρομής για παιδιά ηλικίας δημοτικού

Στο σημείο (Χ: 721415.68, Ψ:4331797.18) θα δημιουργηθεί μια χωμάτινη ποδηλατική διαδρομή για παιδιά μικρής ηλικίας, μήκους 60 μέτρων. Το έδαφος θα διαμορφωθεί και εμπλουτιστεί με πολύ λεπτόκοκκο αργιλώδες θραυστό υλικό ώστε να τροποποιηθεί η μηχανική του σύσταση και θα συμπιεστεί ώστε να δημιουργηθεί ένα σταθερό και ασφαλές κατάστρωμα. Οι κλίσεις θα είναι ομαλές και θα κυμαίνονται από 0% έως 12%. Οι στροφές θα είναι τέτοιες ώστε να δημιουργούν μια ευχάριστη εμπειρία σε ασφαλές πλαίσιο. Στην διαδρομή θα υπάρχουν τεχνικά στοιχεία (rollers, berms, drops) που θα βελτιώνουν την εμπειρία της μικρής κυκλικής διαδρομής αυξάνοντας την ελκυστικότητα της για τους μικρούς επισκέπτες.

Τα βασικά δομικά υλικά που χρησιμοποιούνται σε τέτοιες διαδρομές, είναι η πέτρα και το χώμα, και σε μερικές περιπτώσεις το ξύλο. Τα υλικά αυτά βρίσκονται στο βουνό κάτι το οποίο μειώνει το κόστος κατασκευής των έργων. Επειδή δεν χρησιμοποιείται κάποιο κολλητικό συστατικό όπως το τσιμέντο, η μελέτη λαμβάνει σοβαρά υπόψη του τη διάβρωση του εδάφους. Η διάβρωση του εδάφους είναι το μεγαλύτερο πρόβλημα και για αυτό το λόγο ακολουθούνται, στα περισσότερα είδη ποδηλατικών μονοπατιών, ορισμένοι κανόνες.

Ο βασικότερος κανόνας είναι ότι η διαδρομή, σε όλο το μήκος της, πρέπει να έχει 5% κλίση προς την εξωτερική της μεριά, ώστε τα νερά της βροχής που πέφτουν κάθετα σε αυτή, ή έρχονται από την πάνω πλαγιά του βουνού και τη διασχίζουν να απομακρύνονται αμέσως και να μην λιμνάζουν.

Επίσης, όπου κατασκευάζονται στροφές πρέπει να δίνεται πολύ προσοχή στο πλάτος της διαδρομής και να τηρούνται οι αποστάσεις της μελέτης, γιατί είναι σημαντικό να υπάρχει αρκετή ανόργανη ύλη ανάμεσα στα παράλληλα τμήματα της διαδρομής, με σκοπό να λειτουργεί σαν σφουγγάρι απορροφώντας το νερό της βροχής και μειώνοντας την ταχύτητά του.

Τα τεχνικά στοιχεία που θα κατασκευαστούν βάση του μελετώμενου σχεδίου είναι:

A) Στροφές με αναχώματα (Berms)

Το σχήμα ενός Berm μοιάζει πιο φυσικό όταν ακολουθεί τις γραμμές του υπόλοιπου τοπίου. Σαν οδηγός πρέπει να κρατείται μια αναλογία μήκους 4-6 φορές μεγαλύτερη από αυτό του πλάτους.

Για να μειωθούν τα προβλήματα της διάβρωσης μια αναλογία πλάτους ύψος 5:1 θεωρείται η επιθυμητή. Καλό θα ήταν να υπάρχει και αποστραγγιστικό έργο παράλληλα με το berm. Αρχικά σκάβουμε την επιφάνεια του εδάφους στην οποία θα δημιουργηθεί το τεχνικό έργο. Έπειτα χτίζουμε την βάση με υλικά που έχουμε συλλέξει επί τόπου, χαλίκια και πέτρες, σε μίξη με αργιλώδες έδαφος που βοηθά στην καλύτερη μηχανική σύσταση και αντοχή. Στην συνέχεια προστίθεται ένα στρώμα επιφανειακού εδάφους που καλύπτει ολόκληρο το berm, πάχους περίπου 30 εκατοστά. Σημαντικό είναι να συμπιεστεί στο τέλος καλά το έδαφος. Επιθυμητό είναι η κλίση του berm να μην ξεπερνά το 7%.

B) Εμπόδια ομαλών κλίσεων (Rollers)

Τα μικρά αυτά τεχνικά έργα έχουν διπλό σκοπό, τοποθετημένα 2-3 σε σειρά με απόσταση περίπου 5 μέτρων μεταξύ τους, αποτελούν ένα πολύ καλό μέσω αποστράγγισης, αφού οδηγούν τα νερά εκτός πορείας μονοπατιού, ενώ παράλληλα προσφέρουν ελκυστικότητα στην διαδρομή κάνοντας την πιο ενδιαφέρουσα για τον ποδηλάτη.

Ο τρόπος κατασκευή τους δεν διαφέρει πολύ από αυτή των berm. Κατασκευάζονται από πέτρες και χαλίκια, με μια επίστρωση από συμπιεσμένο χώμα. Το μήκος τους είναι μικρό, δεν ξεπερνά το μέτρο, ενώ το πλάτος τους καταλαμβάνει όλο το πλάτος του μονοπατιού. Το ύψος του κατά περίπτωση δεν ξεπερνά τα 15 εκατοστά.

Γ) Αποστραγγιστικά

Η κατασκευή θα γίνεται με αργούς λίθους της περιοχής, όμοιους με τους υφιστάμενους, μέσου πάχους 25 εκατοστών, ακανόνιστων σχημάτων και σε διάφορα μεγέθη, αφού προηγηθεί διαλογή. Οι λίθοι θα τοποθετηθούν "φυτευτά" εντός του εδάφους που θα έχει προηγουμένως διαμορφωθεί και συμπυκνωθεί κατάλληλα, ώστε να αποτελούν ενιαίο σύνολο με το υφιστάμενο λιθόστρωτο μονοπάτι.

20. Ψηφιακό δάσος και παιχνίδι αγωνιστικού προσανατολισμού (ORIENTEERING)

Στόχος είναι η δημιουργία μιας ψηφιακής πλατφόρμας που θα μετατρέψει την επίσκεψη στο δασάκι σε μια ενεργή, μαθησιακή και ψυχαγωγική εμπειρία για τον επισκέπτη, αξιοποιώντας τη γεωγραφική του θέση και την τεχνολογία των QR codes.

Ιστοσελίδα

Η ιστοσελίδα θα προσφέρει ένα διαδραστικό περιβάλλον εξερεύνησης για το δάσος Τσαμάκια στον επισκέπτη.

Βασικές Προδιαγραφές Ιστοσελίδας:

- Δυνατότητα Εξερεύνησης μέσω Παιχνιδιών: Η κύρια λειτουργικότητα θα βασίζεται σε δύο τύπους παιχνιδιών που θα ενθαρρύνουν την φυσική μετακίνηση και την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον στο δάσος Τσαμάκια. Ενδεικτικά παιχνίδια:
 - Παιχνίδι "Μονοπάτια Μυστηρίου"
 - Παιχνίδι "Φυσιολατρικός Αγώνας"
- Διαδραστικός Χάρτης: Εμφάνιση ενός ψηφιακού χάρτη του δάσους με επισημασμένα σημεία ενδιαφέροντος και τις διαδρομές των παιχνιδιών.
- Γενικές Πληροφορίες για το Δάσος και το Περιβάλλον: Ενότητα με συνοπτικές πληροφορίες για το οικοσύστημα, την τοπική χλωρίδα και άλλα θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης καθώς και συμβουλές για την υπεύθυνη επίσκεψη και την προστασία του περιβάλλοντος. (Κανονισμός λειτουργίας σε φιλική απόδοση προς τον πολίτη)

Γενική Αρχιτεκτονική Ιστοσελίδας:

- Φιλική προς κινητά: Responsive design για άψογη εμφάνιση σε όλες τις συσκευές.
- Εύκολη πλοήγηση: Ξεκάθαρα μενού και οδηγίες.
- Χωριστές ενότητες: Για κάθε παιχνίδι, πληροφορίες για το δασάκι, οδηγίες, πίνακες αποτελεσμάτων (για τα παιχνίδια).

Αναλυτικά τρόπος λειτουργίας ψηφιακών παιχνιδιών

1. "Μονοπάτια Μυστηρίου στο Δασάκι"

Λειτουργία:

1. **Έναρξη:** Ο χρήστης σκανάρει έναν κεντρικό QR code στην πινακίδα εισόδου ή σε ένα ευδιάκριτο σημείο- πινακίδα για να ξεκινήσει το παιχνίδι.
2. **Ψηφιακός Χάρτης Μονοπατιών:** Μετά το σκανάρισμα, εμφανίζεται ένας διαδραστικός χάρτης με τα μονοπάτια του δάσους στην ιστοσελίδα. Ο χάρτης θα επισημαίνει το σημείο εκκίνησης και το πρώτο σημείο ελέγχου (με διακριτική σήμανση).
3. **Προσανατολισμός στα Μονοπάτια:** Ο χρήστης χρησιμοποιεί τον ψηφιακό χάρτη (και την πραγματική του θέση στο δασάκι) για να προσανατολιστεί και να ακολουθήσει τα μονοπάτια προς το επόμενο φυσικό σημείο όπου βρίσκεται μια άλλη πινακίδα με ένα ακόμη QR code.
4. **Σκανάρισμα Επόμενου QR Code:** Σκανάροντας τον QR code στο δεύτερο σημείο, ο χρήστης λαμβάνει:
 - ο **Πληροφορίες για το Φυσικό Περιβάλλον:** Ενδιαφέρουσες πληροφορίες για την περιοχή, τα είδη δέντρων, τυχόν γεωλογικά ή ιστορικά στοιχεία του συγκεκριμένου σημείου.
 - ο **Γρίφος της Φύσης:** Ένας γρίφος που θα δίνει μια ένδειξη για την τοποθεσία του επόμενου QR code, ίσως σχετιζόμενος με ένα συγκεκριμένο δέντρο, ένα αξιοθέατο ή ένα χαρακτηριστικό του μονοπατιού.
 - ο **Μικρό Βίντεο Φύσης:** Ένα σύντομο βίντεο που παρουσιάζει ένα ζώο ή ένα φυτό που μπορεί να συναντήσει κανείς στο δασάκι ή μια όμορφη γωνιά του.

5. **Επανάληψη:** Η διαδικασία επαναλαμβάνεται για μια σειρά από σημεία ελέγχου κατά μήκος των μονοπατιών.
6. **Ολοκλήρωση και Επιβράβευση:** Αφού ο χρήστης σκανάρει τον τελευταίο QR code, το παιχνίδι ολοκληρώνεται και λαμβάνει ένα ψηφιακό badge και εμφανίζεται ένα μήνυμα επιτυχίας με δυνατότητα κοινοποίησης στα social media.

Γενικές πληροφορίες:

- **Επίπεδα Δυσκολίας Προσανατολισμού:** Προσφορά διαδρομών με διαφορετική πολυπλοκότητα όσον αφορά την πλοήγηση στα μονοπάτια και την ερμηνεία των γρίφων.
- **Οικογενειακή Εξερεύνηση:** Δημιουργία διαδρομών ειδικά σχεδιασμένων για οικογένειες με παιδιά, με πιο απλούς γρίφους και διασκεδαστικές πληροφορίες.

2. "Φυσιολατρικός Αγώνας στο Δασάκι"

Λειτουργία:

1. **Έναρξη Αγώνα:** Οι χρήστες επιλέγουν να συμμετάσχουν στον "Φυσιολατρικό Αγώνα". Μπορεί να υπάρχει ένας κεντρικός QR code για την έναρξη ή διαφορετικοί QR codes σε σημεία έναρξης των μονοπατιών.
2. **Διαδρομή Αγώνα στα Μονοπάτια:** Μια προκαθορισμένη διαδρομή που ακολουθεί τα μονοπάτια στο δασάκι με πολλαπλά σημεία ελέγχου (QR codes) θα είναι διαθέσιμη. Ο χάρτης με τα σημεία θα εμφανίζεται στην ιστοσελίδα.
3. **Χρονομέτρηση:** Η ιστοσελίδα θα καταγράφει τον χρόνο έναρξης του κάθε παίκτη μόλις σκανάρει τον πρώτο QR code.
4. **Σκανάρισμα Σημείων Ελέγχου στη Φύση:** Οι παίκτες πρέπει να ακολουθήσουν τα μονοπάτια και να σκανάρουν τους QR codes στα προκαθορισμένα σημεία με τη σωστή σειρά.
5. **Τερματισμός:** Ο παίκτης που σκανάρει πρώτος τον τελευταίο QR code τερματίζει τον αγώνα. Ο συνολικός χρόνος του καταγράφεται.
6. **Πίνακας Αποτελεσμάτων Εβδομάδας:** Μια ειδική ενότητα στην ιστοσελίδα θα εμφανίζει τους καλύτερους χρόνους της εβδομάδας.

Επιπλέον Προτάσεις για τον "Φυσιολατρικό Αγώνα":

- **Διαφορετικές Διαδρομές Αγώνα στα Μονοπάτια:** Προσφορά διαδρομών διαφορετικού μήκους και δυσκολίας, αξιοποιώντας την υπάρχουσα διαμόρφωση των μονοπατιών.
- **Κατηγορίες Συμμετοχής (π.χ., Πεζοπορία, Τρέξιμο):** Ανάλογα με τον τρόπο που οι συμμετέχοντες επιλέγουν να διανύσουν τη διαδρομή.
- **"Παρατηρήσεις Φύσης" (προαιρετικά):** Σε κάποια σημεία ελέγχου, οι παίκτες μπορεί να πρέπει να αναγνωρίσουν ένα συγκεκριμένο είδος φυτού ή δέντρου (μέσω φωτογραφίας ή περιγραφής) πριν μπορέσουν να σκανάρουν τον επόμενο QR code.
- **Ενθάρρυνση για Υγιεινή Άσκηση:** Έμφαση στα οφέλη της πεζοπορίας και της άσκησης στη φύση.
- **Συνεργασία με Τοπικούς Φορείς:** Συνεργασία με φυσιολάτρες ή περιβαλλοντικές οργανώσεις για την παροχή ενδιαφέροντος περιεχομένου.
- **Πρόσθετες Ιδέες:**
- **Πληροφορίες για την Προστασία του περιβάλλοντος:** Έμφαση στην ανάγκη σεβασμού του φυσικού περιβάλλοντος, κανόνες για την προστασία της χλωρίδας και της πανίδας..
- **Συνεργασία με Σχολεία:** Δημιουργία εκπαιδευτικών διαδρομών για μαθητές με θέματα σχετικά με το δασικό οικοσύστημα.
- **Δημιουργία "Γωνιών Παρατήρησης":** Εντοπισμός και σήμανση σημείων με ιδιαίτερη θέα ή οικολογικό ενδιαφέρον.
- **Ενημέρωση για την Προσβασιμότητα:** Σαφείς πληροφορίες για την καταλληλότητα των μονοπατιών για διαφορετικές ομάδες (π.χ., οικογένειες με μικρά παιδιά, άτομα με κινητικές δυσκολίες).
- **Τεχνικές Σκέψεις:**
- **Ανθεκτικότητα QR Codes:** Χρήση ανθεκτικών στην υγρασία και τις καιρικές συνθήκες QR codes.
- **Φιλική προς το Περιβάλλον Υλοποίηση:** Χρήση όσο το δυνατόν πιο φιλικών προς το περιβάλλον υλικών για την τοποθέτηση των QR codes.

Για την ολοκλήρωση ενός τέτοιου σχεδιασμού θα πρέπει να γίνει:

- 1) Σχεδιασμός και ανάπτυξη Ιστοσελίδας και των αντίστοιχων εφαρμογών (web Development)
- 2) Δημιουργία οπτικοακουστικού υλικού (video, φωτογραφίες , ηχητικά αρχεία)
- 3) Συγγραφή κειμένων – σενάριο παιχνιδιών
- 4) Δημιουργία και τοποθέτηση σημάνσεων QR Code

22. Λιθοπληρώσεις

Στα σημεία 1 (X:721459.032, Ψ:4331448.75) όγκου 22 m³, 2 (X:721451.673, Ψ:4331531.43) όγκου 11,5 m³, 3 (X:721590.75, Ψ:4331755.39) όγκου 11,5 m³ και (X: 4721689.644, Ψ: 4331805.73) όγκου 11,5 m³ υφίστανται σήμερα λάκκοι από παλαιά τεχνικά στοιχεία που έχουν καταστραφεί, κρίνεται απαραίτητο να λιθοπληρωθούν ώστε το επίπεδο του δαπέδου τους να έρθει σε ευθεία με το φυσικό έδαφος. Τέλος θα επιστρωθούν με στρώση σκύρων και εδάφους και θα συμπιεστούν ώστε να δημιουργηθεί μια ενιαία ασφαλής για τον επισκέπτη επιφάνεια. Για τις λιθοπληρώσεις θα χρησιμοποιηθούν λίθοι που θα προκύψουν από τις καθαίρεσεις των αργολιθοδομών και πλακόστρωτων της περιοχής του έργου και από του λίθους που δεν έχουν διαλεγεί προσεκτικά.

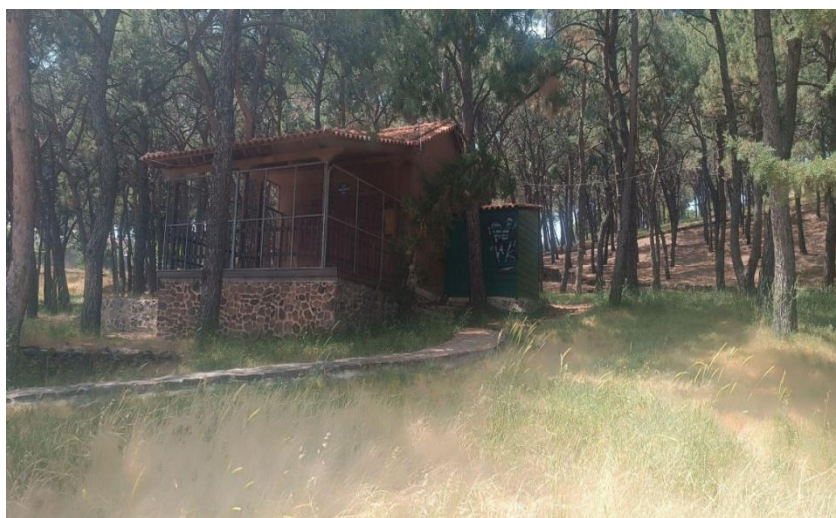
23. Ανακαίνιση

υφιστάμενου ξύλινου

Δημοτικού οικίσκου.

Εντός του δάσους στην θέση (721514.337,4331701.4

3) υφίσταται ξύλινος οικίσκος, εμβαδού 36 m² περίπου, ο οποίος χρησιμοποιείται σήμερα από τους προσκόπους κατόπιν των σχετικών



αδειών και διαδικασιών. Με την παρούσα προβλέπονται εργασίες συντήρησής του στο εσωτερικό και εξωτερικό. Ειδικότερα θα συντηρηθεί το εξωτερικό του οικίσκου και θα γίνει προμήθεια πριστής ξυλείας, επεξεργασία και τοποθέτησή της για την αντικατάσταση

των ξύλινων φθαρμένων τμημάτων και εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος. Στο εσωτερικό θα γίνει βασική ανακαίνιση των υδραυλικών και ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αντικατάσταση των ειδών υγιεινής.

24. Ανακαίνιση χώρου ηρώου

Στο ανατολικό μέρος του δάσους θέση (721470.613,4331611.91) σε επαφή με τον δρόμο ήπιας κυκλοφορίας και εκτός των τοιχίων που οριοθετούν ανατολικά το δάσος, υφίσταται μαρμάρινο μνημείο πεσόντων, με συγκεκριμένη διαμόρφωση χώρου η οποία έχει υποστεί φθορές και προτείνεται η συντήρησή του, η επιδιόρθωση ηλεκτρολογικών στοιχείων και φωτισμού, η δημιουργία εκ νέου του τσιμεντένιου παρτεριού περιμετρικά του μνημείου, η αντικατάσταση τυχόν σπασμένων λίθινων κολώνων, η αντικατάσταση μεταλλικών πύρων και αλυσίδας που συνενώνουν τα λίθινα κολωνάκια και η τοποθέτηση λίθινων ορθογωνικών πρεκιών διαστάσεων $1*0,12*0,15$ (όγκου $0,018 \text{ m}^3$). Τέλος θα γίνει επίστρωση με χαλίκιόγκου $2,00 \text{ m}^3$.

II) ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ – ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ - ΔΑΣΟΥΣ

Το δάσος Τσαμάκια βρίσκεται σε άμεση επαφή με τον αστικό ιστό της πόλης (το δυτικό όριο του δάσους εφάπτεται με κατοικίες), με σημαντικό αρχαιολογικό χώρο (Κάστρο της Μυτιλήνης) που είναι πόλος έλξης για πολλούς επισκέπτες όλη τη διάρκεια του έτους αλλά και με χώρο που το καλοκαίρι λειτουργεί ως θέατρο και φιλοξενεί μεγάλες εκδηλώσεις. Δεδομένης λοιπόν αυτής της ιδιάζουσας κατάστασης, θεωρήθηκε σωστό με την παρούσα μελέτη να ληφθούν μέτρα αντιτυρικής θωράκισης του δάσους που έγκεινται σε δασοκομικούς χειρισμούς και ως εργασίες θα αναλυθούν στο κεφάλαιο II. Παρακάτω αναλύεται η θεωρία πάνω στην οποία βασίζεται η επιλογή των δασοκομικών χειρισμών που θα οδηγήσουν στη θωράκιση του δάσους, καθώς τα πευκοδάση αποτελούν εύφλεκτη μορφή βλάστησης με χαρακτηριστικά που ευνοούν την πυρκαγιά:

- Μεγάλη περιεκτικότητα σε εύφλεκτες ύλες (ρητίνες, αιθέρια έλαια και πολυφαινόλες)
- Χαμηλή υγρασία στο φύλλωμα (πευκοβελόνες)
- Φύλλωμα με ιδανικό αερισμό για την εξάπλωση της φωτιάς.

Είναι δεδομένο ότι συσσώρευση ενέργειας μέσα σ' ένα οικοσύστημα πέρα από ένα κρίσιμο όριο, καθιστά το όλο σύστημα πολύ ασταθές και με την παραμικρή αιτία μπορεί να

εκραγεί. Όταν καίγεται ένα οικοσύστημα πεύκης εντός του οποίου έχει συσσωρευτεί ποσότητα ενέργειας μεγαλύτερης από ένα κρίσιμο όριο, η ταχεία απελευθέρωση θερμότητας είναι ακαριαία, η δε αντιμετώπιση και κατάσβεση της πυρκαγιάς καθίσταται σχεδόν αδύνατη.

Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι από πυροοικολογική άποψη πρέπει συνεχώς να απολαμβάνεται ενέργεια από τα συγκεκριμένα οικοσυστήματα υπό τη μορφή καυσόξυλων, τεχνικής ξυλείας, ρητίνης, βοσκήσιμης ύλης, καυσίμου ύλης κλπ. Επίσης θα πρέπει η διάταξη της καυσίμου ύλης στο δάσος να είναι τέτοια, ώστε να είναι δυνατή η επέμβαση του ανθρώπου στην κατάσβεση της πυρκαγιάς, αλλά και να υπάρχει διαχωρισμός του υπορόφου από τον ανώροφο, ώστε να είναι δύσκολη η μετατροπή της έρπουσας φωτιάς σε επικόρυφη.

Η Αντιπυρική θωράκιση ενός δάσους περιλαμβάνει έργα, μέτρα πρόληψης και δράσεις αυξημένης ετοιμότητας τα οποία αποβλέπουν στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου έναρξης αλλά και της καταστρεπτικότητας των δασικών πυρκαγιών.

Η πρόβλεψη και λειτουργία των προκατασταλτικών έργων και εργασιών αποτελεί την βασικότερη υποδομή πρόληψης και καταστολής των δασικών πυρκαγιών.

Οι στόχοι της πρόληψης και ιδιαίτερα της καταστολής, που είναι η γρήγορη επέμβαση και η ικανότητα κατάσβεσης μιας πυρκαγιάς σε εξέλιξη, δεν είναι δυνατό να λειτουργήσουν μεμονωμένα, αλλά μόνον με την πρόβλεψη των κατάλληλων προκατασταλτικών έργων και εργασιών.

Η αντιπυρική θωράκιση, βασίζεται στην πρόληψη, την προκαταστολή και τελικά την καταστολή. Με την παρούσα μελέτη προτείνονται μέτρα και έργα ενίσχυσης αντιπυρικής προστασίας που αφορούν αποκλειστικά τον δεύτερο συντελεστή (προκαταστολή),

Προτείνεται να λάβουν χώρα καθαρισμοί - καλλιεργητικές εργασίες που συνίστανται στην αφαίρεση της υποβλάστησης (από της παρεδαφιαίας μέχρι της θαμνώδους), τις κλαδεύσεις και την υλοτομία των καχεκτικά, θνήσκοντα, προσβεβλημένα δευτερογενώς από έντομα και μύκητες (αραίωση).

Σκοπός είναι να δημιουργηθεί μια κατακόρυφη πυρασφαλιστική ζώνη (μεταξύ εδάφους - κόμης).

Το πρόγραμμα Αντίπυρο ΙΙΙ που υλοποιήθηκε το 2024 περιελάμβανε εργασίες καθαρισμού και κοπής δέντρων με σκοπό την πυροπροστασία του δάσους με την δημιουργία περιμετρικών μικτών αντιπυρικών ζωνών. Το δάσος όμως χρίζει περαιτέρω φροντίδας καθώς υφίστανται ακόμη στρεβλά άτομα Πεύκης, νέες νεκρώσεις και ετησίως αναπτύσσεται κατά τους εαρινούς μήνες, πλούσιος υπόροφος ποώδους βλάστησης.

Όπως περιγράφηκε στο πρώτο μέρος της μελέτης εντοπίζεται πέρα από τον κίνδυνο της πυρκαγιάς και ζήτημα ανανέωσης του δυναμικού του δάσους, καθώς στο δάσος Τσαμάκια δεν υπάρχει σήμερα βιώσιμη, φυσική αναγέννηση, εάν και παρατηρείται η ύπαρξη μικρού ποσοστού φυταρίων πεύκης για λίγους μήνες. Πρόκειται ουσιαστικά για μια περιαστική, τεχνητή φυτεία Πεύκης σε περιβάλλον που μέχρι πρότινος αποτελούσε οικιστικό τόπο, με χέρσα γη και αμυγδαλεώνα.

Υπάρχει αμφιβολία για την ποσότητα γόνιμων σπερμάτων και σπόρων και την βλαστική τους ικανότητα, δεδομένου πως ενδεχομένως τα άτομα που φυτεύτηκαν κατά το παρελθόν να ήταν υβρίδια, καθιστώντας έτσι πολύ μικρή την πιθανότητα φυσικής αναγέννησης του δάσους.

Οι ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στο δάσος Τσαμάκια επηρεάζουν την ποιότητα του τόπου, καθώς δεν αποτελεί φυσικό δάσος, αλλά τεχνητή φυτεία Πεύκης και χώρο αναψυχής στον οποίο δεν επιτρέπεται να ευδοκιμήσει ο απαραίτητος υπόροφος που ευνοεί την ανάπτυξη της αναγέννησης. Επιπλέον υφίσταται ιδιαίτερη όχληση από τις ετήσιες εργασίες καθαρισμού του χώρου με βοτανίσματα και χορτονομή, αλλά δέχεται και επιβάρυνση του εδάφους λόγω της αυξημένη επισκεψιμότητας του χώρου. Για τους λόγους αυτούς δεν κρίνεται σκόπιμη η ενίσχυση της φυσικής αναγέννησης με διάσπαση της κομοστέγης και δημιουργίας διάκενων αλλά η τεχνητή δενδροφύτευση- με αναδασωτικές εργασίες για την αντικατάσταση των νεκρών και υπέργηρων ατόμων Πεύκης. Τέλος με την παρούσα προτείνονται οι φυτεύσεις σε διάκενα, παρτέρια και διαζώματα με εγχώρια πυρανθεκτικά είδη (θάμνους) για την βελτίωση της αισθητικής και της αρχιτεκτονικής του τοπίου.

1. Κοπή δέντρων

Η εργασία αυτή διαχωρίστηκε σε τρία επιμέρους άρθρα εργασιών ανάλογα με το ύψος των δέντρων σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Περιλαμβάνει την κοπή νεκρού ή προσβεβλημένου δέντρου ή στρεβλού-κακόμορφου, ύψους μέχρι 4 μέτρων, ύψους από 4 έως 8 μέτρων και ύψους από 8 έως 12 μέτρων. Στις εργασίες περιλαμβάνεται και η μεταφορά και στοίβαξη των προϊόντων δασικής βιομάζας, που θα προκύψουν.

Έτσι υπολογίζεται πως θα απομακρυνθούν συνολικά 125 άτομα τραχείας Πεύκης και ο χώρος των εργασιών υπολογίζεται ενδεικτικά στα 80 στρέμματα. Άτομα ανά κατηγορία μεγέθους από 4 έως 8μ 50 άτομα, από 8 έως 12 μέτρα 15 άτομα, από 12 έως 16 μέτρα 40 άτομα και από 16 έως 20 μέτρα 20 άτομα. Οι εργασίες θα είναι οριστικές ως προς την κοπή

των ατόμων που δύναται να απομακρυνθούν κατόπιν επιλογής τους και ενδεικτικές ως προς το χώρο που θα καταλαμβάνουν.

2. Κλαδεύσεις: η εργασία διαχωρίζεται σε δύο άρθρα

Το πρώτο αφορά την αποκλάδωση των δένδρων μέχρι ύψους 2,5μ και μονοβέργισμα των θάμνων. Το δεύτερο την κοπή με χρήση σκάλας ή γερανού μεγάλων κλάδων ξερών/νεκρών και επικίνδυνων από μεγάλο ύψος και θα λάβει χώρα σε όλο το εύρος της έκτασης της μελέτης.

3. Καθαρισμοί υπορόφου

Θα γίνει απομάκρυνση των κατακείμενων ξερών – κλαδιών και κορμών, καθώς και του υπορόφου (όχι αναγέννηση), απομάκρυνση της υποβλάστησης (θάμνοι). Συνολικού εμβαδού 80 στρεμμάτων.

4. Χλοόκοψη και καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου

5. Βοτάνισμα φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή

Θα κοπεί η εποχική ποώδης βλάστηση μεταξύ των φυτών και σε χώρους που δεν έχουν φυτευτεί (σε όλο το εύρος της υπό μελέτη περιοχής 80στρ, 2 φορές κατά το εαρινό τρίμηνο, μια στην αρχή (αρχές Μαρτίου) και μια προς το τέλος (Τέλος Μαΐου). Τα υλικά που θα προκύπτουν θα απομακρύνονται από τον χώρο.

6. Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων

Θα γίνει θρυμματισμός των προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων, με μηχάνημα θρυμματισμού ξύλου. Περιλαμβάνει τον θρυμματισμό των προϊόντων των υπολειμμάτων με μικρότερη από 12 εκ. διάμετρο, που μπορούν να εισαχθούν σε μηχάνημα θρυμματισμού και τη συλλογή των υλικών σε σακιά ή σε κατάλληλο μέσο, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να μεταφερθεί σε θέσεις που θα υποδείξει η Δ/νση Δασών Λέσβου, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος ανάφλεξης από αμέλεια ή ατύχημα. Να γίνει όσο το δυνατόν σε μεγαλύτερη έκταση, ώστε αφενός να μην υπάρχει η συσσώρευση λεπτού εύφλεκτου υλικού στην επιφάνεια του εδάφους και αφετέρου να διευκολυνθεί η ταχεία αποσύνθεση του θρυμματισμένου υλικού. Συνολικής εκτάσεως 60 στρεμμάτων.

7. Μεταφορά προϊόντων θρυμματισμού.

Θα γίνει μεταφορά των προϊόντων θρυμματισμού με μονότροχο για μέση απόσταση 75 μέτρα (σε ποσοστό 70% της συνολικής ποσότητας). Η μεταφορά των προϊόντων θρυμματισμού αφορά σε ποσοστό 70% της συνολικής επιφάνειας. Συνολικής εκτάσεως 80 στρεμμάτων.

8. Δασικά Προϊόντα -Διαχείριση Βιομάζας

Μετά την ολοκλήρωση των σχετικών εργασιών, ακολουθεί ο διαχωρισμός των προϊόντων δασικής βιομάζας που θα προκύψουν από τις ως άνω εργασίες, σε δύο κατηγορίες ανάλογα με τη διάμετρό τους, ήτοι (α) σε αυτά με διάμετρο μεγαλύτερη των 12 εκ. που μπορούν να διατεθούν ως καυσόξυλα ή τεχνικό ξύλο, τα οποία πρέπει να τεμαχίζονται σε κατάλληλα μήκη και να μετατοπίζονται από τη θέση υλοτομίας προς τον πλησιέστερο σημείο καθ' υπόδειξη της Δ/νσης Δασών, και (β) σε αυτά με διάμετρο μικρότερη των 12 εκ. τα οποία πρέπει (i) είτε να μεταφέρονται σε καθαρή επιφάνεια πλησίον του χώρου εκτέλεσης των εργασιών, ο οποίος θα υποδεικνύεται από τη Δ/νση Δασών, όπου και θα θρυμματίζονται, (ii) είτε να θρυμματίζονται επί τόπου στην περιοχή εκτέλεσης του έργου με χρήση θρυμματιστικού και εν συνεχεία τα σχετικά προϊόντα θρυμματισμού θα μεταφέρονται σε καθαρή επιφάνεια πλησίον του χώρου εκτέλεσης των εργασιών, ο οποίος θα υποδεικνύεται από τη Δ/νση Δασών.

Εκ των προϊόντων θρυμματισμού ένα ποσοστό της τάξης του 30% θα παραμένει στην περιοχή εκτέλεσης του έργου με διασκορπισμό αυτού εντός του δασικού οικοσυστήματος, ενώ το υπόλοιπο 70% θα απομακρύνεται σύμφωνα με το ως άνω υπό στοιχείο (β).

Η εφαρμογή των υπό στοιχεία (α) και (β) ανωτέρω προβλέπεται για όλα τα προϊόντα δασικής βιομάζας που προκύπτουν από την εκτέλεση των εργασιών.

Τα υπό στοιχεία (α) και (β) προϊόντα δασικής βιομάζας που εναποτίθενται σε πλησιέστερο δρόμο/καθαρή επιφάνεια πλησίον του χώρου εκτέλεσης των εργασιών, θα αξιοποιούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις. Εφόσον κατά την εκτέλεση των εργασιών και μετά την προβλεπόμενη διαχείριση των προϊόντων, αυτά δεν απομακρυνθούν μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών εγκαίρως, θα πρέπει να μεταφερθούν με ευθύνη του αναδόχου σε κατάλληλη θέση που θα υποδειχθεί από την Δ/νση Δασών, καθώς η μεταφορά τους κρίνεται αναγκαία για λόγους πυροπροστασίας.

9. Φυτεύσεις Αναδασωτικές εργασίες – Εργασίες φύτευσης - Πρασίνου

Διαπιστώνεται η μεγάλη ηλικία των τεχνητώς φυτευθέντων δέντρων Πεύκης (80-100 έτη) και έλλειψη φυσικής αναγέννησης. Φυσική αναγέννηση υφίσταται μόνον στο βόρειο ανατολικό τμήμα του δάσους. Έτσι προτείνεται να γίνουν φυτεύσεις στα υφιστάμενα διάκενα.

Συνολικά θα φυτευτούν 340 δενδρώδη άτομα (40 δένδρα κατηγορίας Δ2, 60 δένδρα κατηγορίας Δ3 και 340 δένδρα κατηγορίας Δ4) καθώς και 200 θαμνώδη άτομα (100 θάμνοι κατηγορίας Δ2, 50 θάμνοι κατηγορίας Δ3 και 50 θάμνοι κατηγορίας Δ4). Επιπλέον, στο

κεφάλαιο VI. Σύνθεση (υποκεφάλαιο B.II Εργασίες Φύτευσης) αναφέρονται τα προτεινόμενα είδη φυτεύσεων καθώς και τα βασικά χαρακτηριστικά τους.

Είναι σημαντικό να επιλέξουμε την κατάλληλη εποχή φύτευσης, ώστε να πετύχουμε τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα όσον αφορά τις αναδασώσεις. Η εποχή που προτείνεται συνήθως είναι εκείνη κατά την οποία το ριζικό σύστημα των φυταρίων παρουσιάζει εντονότερη ανάπτυξη και άρα έχει μεγαλύτερη αντοχή στο «σοκ» που θα υποστούν, κατά τον πρώτο χρόνο φύτευσής τους. Την καλοκαιρινή περίοδο, δεν υφίστανται ευνοϊκές συνθήκες στην περιοχή καθώς το έδαφος είναι ξερό και οι θερμοκρασίες υψηλές. Προτείνεται οι φυτεύσεις να γίνουν κατά την φθινοπωρινή περίοδο, μετά τις πρώτες βροχές, όπου το έδαφος είναι υγρό, ενώ ταυτόχρονα η θερμοκρασία δεν πέφτει πολύ χαμηλά (όχι κάτω από 10°C), ώστε να αποφύγουμε τα φαινόμενα παγετού, που μπορεί να καταστρέψουν τα νεαρά φυτά.

Κατά την σύνταξη της παρούσας ελήφθησαν υπόψη οι γενικές και ειδικές οικολογικές συνθήκες της περιοχής και τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του τοπίου. Σημαντικό είναι να ακολουθούνται οι παρακάτω βασικές αρχές:

- Να χρησιμοποιούνται ενδημικά φυτικά είδη, προσαρμοσμένα στις συνθήκες της εκάστοτε περιοχής, ώστε να αυξάνεται το ποσοστό επιβίωσης αυτών.
- Ο φυτευτικός σύνδεσμος και η διάταξη των φυτεύσεων να είναι κατά το δυνατόν αντίστοιχη με αυτή του φυσικού περιβάλλοντος.

Συνοπτικά ο εργασίες που θα εκτελεστούν περιγράφονται παρακάτω.

Θα γίνει γενική μόρφωση της επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών, σε ολόκληρη την προς αποκατάσταση έκταση. Στην συνέχεια θα ανοιχτούν οι λάκκοι φύτευσης διαστάσεων 30*30*30 cm και θα τοποθετηθούν τα επιλεγμένα φυτικά είδη με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt. Έπειτα θα σχηματιστούν οι λεκάνες άρδευσης, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση - απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων. Τέλος θα γίνει λίπανση των φυτών με τα χέρια, με περίπου 100 g λιπάσματος ανά φυτό.

Τα φυτάρια των κωνοφόρων (τραχεία πεύκη, κυπαρίσσι) προτείνεται να είναι γυμνόριζα για τα μονοετή και βωλόφυτα για τα διετή. Για ορισμένα πρόσκοπα πλατύφυλλα είδη (σπάρτο) προτείνεται να είναι μονοετή γυμνόριζα, ενώ για είδη δρυός (χνοώδης, βαφική, πρίνος κ.ά.) να είναι διετή και βωλόφυτα.

Για τη φύτευση υγιών φυταρίων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω:

- Τα γυμνόριζα φυτάρια πρέπει να είναι επαρκώς αποξυλωμένα και το υπέργειο τμήμα να βρίσκεται σε βλαστική ηρεμία.
- Το ριζικό σύστημα να είναι πλούσιο και να υπάρχει το τμήμα της κεντρικής ρίζας (πασαλόριζα) και πολλά πλάγια ριζίδια.
- Τα φυτάρια να είναι νωπά και να φυτεύονται αμέσως μετά την εκρίζωσή τους.
- Τα φυτάρια να είναι υγιή και να μην εμφανίζουν κακώσεις, πληγώσεις και συμπτώματα ασθενειών.
- Η κόμη να είναι υγιής, κλιμακωτή, διακλαδιζόμενη και πυραμιδοειδής (ιδιαίτερα για τα κωνοφόρα).
- Ο κύριος βλαστός να είναι ευθυτενής και να μη διακλαδίζεται.
- Ο φλοιός να είναι λείος, όχι πληγωμένος και να διατηρεί το φυσικό του χρώμα.

Το φυτικό υλικό, που θα χρησιμοποιηθεί στο υπό μελέτη έργο, πρέπει να προέρχεται από φυτάρια που λειτουργούν σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1564/1985, όπως τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις των Ν.2040/1992 και Ν.2325/1995. Ειδικά για τα Πεύκα (*Pinus brutia*), αυτά πρέπει υποχρεωτικά να προέρχονται από το Δασικό Φυτώριο Βασιλικών Λέσβου.

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος για τα φυτάρια κατά την διαδικασία της μεταφοράς τους από τα φυτάρια στον χώρο προς αποκατάσταση είναι η αφυδάτωση. Για τον λόγο αυτό προτείνεται η μεταφορά τους με κλειστά οχήματα. Επιπλέον προτείνεται να ελέγχεται η υγρασία του φυτοχώματος πριν την αναχώρησή τους ώστε να είναι υγρό, αλλά όχι τόσο ώστε να «καούν» κατά την μεταφορά.

Ορθότερη μέθοδος είναι η απευθείας φύτευσή τους στο χώρο αποκατάστασης και όχι η μακροχρόνια φύλαξή τους. Αν δεν μπορεί να είναι εφικτό και επιβάλλεται η προσωρινή φύλαξή τους στο χώρο, οι θέσεις που θα φυλάσσονται θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν προστατευμένες και σκιερές. Αν τα φυτάρια χρειαστεί να μένουν αποθηκευμένα για καιρό και μέχρι την φύτευσή τους, θα πρέπει να δέχονται τις απαραίτητες φυτωριακές φροντίδες: πότισμα, βοτάνισμα, λίπανση.

Τα φυτάρια θα πρέπει να χειρίζονται με προσοχή ώστε να μην τραυματίζονται κατά την διαδικασία της φύτευσης και κυρίως κατά την εξαγωγή από τα περιτυλίγματα των ριζών (φυτοδοχεία κ.τλ).

Σε περίπτωση που το έδαφος δεν είναι αρκετά υγρό θα πρέπει να προηγηθεί άρδευση. Έπειτα θα τοποθετούνται τα φυτάρια, με προσοχή, στο μέσον των λάκκων και να

σκεπάζεται με χώμα. Το επιφανειακό χώμα πιέζεται καλά. Τέλος όπου κρίνεται απαραίτητο και ανάλογα με το φυτικό είδος θα γίνεται υποστύλωση με πασσάλους.

10. Απομάκρυνση βλάστησης

Καταπολέμηση της παρεδαφιαίας ανταγωνιστικής βλάστησης: στόχο έχει την απομάκρυνση των ανεπιθύμητων παρεδάφινων ειδών (πόες και θάμνοι), τα οποία ανταγωνίζονται με τα φυτεμένα δενδρύλλια σε απαιτήσεις θρεπτικών συστατικών του εδάφους, υγρασίας και νερού. Η κατάλληλη περίοδος απομάκρυνσης της ανταγωνιστικής βλάστησης είναι η περίοδος Απριλίου - Μαΐου, και γίνεται κυρίως με χειρωνακτικά μέσα και αν είναι απαραίτητο με την βοήθεια ελαφριών εργαλείων χειρός (σκαλιστήρι).

Η απομάκρυνση της βλάστησης δεν θα πρέπει να γίνεται ταυτόχρονα με τις εργασίες φύτευσης, αλλά αργότερα, πριν το πρώτο ετήσιο πότισμα. Στην συνέχεια προτείνεται να ακολουθεί σκάλισμα του εδάφους για τον καλύτερο αερισμό του εδάφους, που έχει ευεργετική επίδραση στην ανάπτυξη των φυταρίων.

11. Διαμόρφωση λεκάνης συγκράτησης νερού

Το σκάλισμα έχει στόχο έχει την αναμόχλευση της επιφάνειας και τη βελτίωση των φυσικών και χημικών ιδιοτήτων του εδάφους με την ίδρυση λάκκων περιφερειακά των φυταρίων. Τα σκαλίσματα γίνονται στο τέλος της άνοιξης και αρχές καλοκαιριού, μετά το τέλος των βροχοπτώσεων. Το βάθος του εδάφους που αναμοχλεύεται πρέπει να είναι μικρό (5-8cm) και επιτυγχάνεται με την ίδρυση λάκκου διαμέτρου 40-60cm περιφερειακά του φυτού, ώστε κατά τη διάρκεια της κρίσιμης περιόδου του καλοκαιριού να αποθηκεύεται το νερό. Επιπλέον, με το σκάλισμα και με τη διάσπαση της εδαφικής κρούστας τα ριζικά συστήματα των φυταρίων εκμεταλλεύονται την κίνηση του αέρα και την εδαφική υγρασία. Η εργασία αυτή θα λαμβάνει χώρα μια φορά τον χρόνο για διάστημα 2 ετών.

12. Λίπανση Φυτών

Για την καλύτερη ανάπτυξη των φυτών προτείνεται να γίνεται λίπανση πριν το πρώτο πότισμα κάθε έτους, μαζί με το σκάλισμα. Θα χρησιμοποιηθεί μικτό λίπασμα, του τύπου 11-15-15, με 0,2kg/φυτό, το οποίο θα σκορπιστεί στην επιφάνεια του λάκκου και θα ενσωματωθεί με ελαφρό σκάλισμα ταυτόχρονα με το βοτάνισμα.

Λίπανση απαιτείται κυρίως στα φτωχά εδάφη, όπου λείπουν απαραίτητα στοιχεία, όπως άζωτο (N), φωσφόρος (P), κάλιο (K), ασβέστιο (Ca), απαραίτητα ιχνοστοιχεία, κ.ά.. Η λίπανση πρέπει να γίνεται κατά τη χειμερινή περίοδο. Το είδος του λιπάσματος που θα χρησιμοποιηθεί είναι του εμπορίου, κοκκώδους τύπου, ομοιογενή σε σύσταση, ξερά και

σπυρωτά και παραδίδονται επί τόπου σε σφραγισμένη συσκευασία με σημειωμένη την υπεύθυνη χημική ανάλυση από τον κατασκευαστή και το βάρος (αζωτούχο, υπερφοσφορικό οργανοχουμικό, τύρφη, εδαφοβελτιωτικά). Επίσης, δύνανται να χρησιμοποιηθούν και υλικά της περιοχής που είναι πλούσια σε οργανικά στοιχεία. Η εργασία αυτή θα λαμβάνει χώρα μια φορά τον χρόνο για διάστημα 2 ετών.

13. Πότισμα Φυτών

Το νερό και η υγρασία είναι οι κύριοι παράγοντες για την επιβίωση των φυταρίων, ιδιαίτερα κατά την κρίσιμη ξηροθερμική περίοδο του καλοκαιριού. Η άρδευση πρέπει να γίνεται στους θερινούς μήνες (τέλος Μαΐου έως αρχές Οκτωβρίου) ανά μήνα ή σε μεγαλύτερο διάστημα (ανάλογα με τις βροχοπτώσεις) και κάθε φυτό απαιτεί 15-30 λίτρα νερού, ανάλογα με το είδος.

Η άρδευση συνήθως πραγματοποιείται έξι (6) φορές τον πρώτο χρόνο και τέσσερις (4) φορές το δεύτερο και τρίτο χρόνο με 20-30 lt νερού ανά φυτό. Συνολικά χρειάζονται περίπου 420 lt ανά φυτό τα τρία χρόνια.

Το πρώτο πότισμα επιβάλλεται να γίνεται αμέσως μετά τη φύτευση, για καλύτερη ενσωμάτωση της μπάλας του φυτού στο έδαφος, εφόσον οι καιρικές συνθήκες το επιβάλλουν.

Η άρδευση των φυτών θα γίνεται με βυτίο. Όσον αφορά το πότισμα στα πιο δυσπρόσιτα σημεία, όπου δεν είναι δυνατόν να υπάρξει πρόσβαση με όχημα, θα γίνεται με πότισμα με το χέρι.

Ο χρόνος έναρξης και επανάληψης των ποτισμάτων και όλων των εργασιών καθορίζεται ανάλογα με τις κλιματικές συνθήκες και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών.

14. Επιστασία εργασιών από Δασολόγο (ΠΕ)

Υπολογίζεται πως για την επίβλεψη του έργου θα πρέπει να προσληφθεί ειδικός επιστήμονας δασολόγος που θα επιλεγεί από την αρμόδια υπηρεσία για την επίβλεψη του έργου, θα απασχολείται στο έργο περίπου 2 ώρες την ημέρα και για διάστημα που θα καλύπτει πλήρως όλες τις εργασίες που απαιτούν την παρουσία του. Η Απασχόλησή του δύναται να είναι τμηματική χρονικά ώστε να συμβαδίζει και να καλύπτει όλα τα στάδια εκτέλεσης του έργου στα οποία η παρουσία του κρίνεται απαραίτητη από την αρμόδια Επιβλέπουσα Υπηρεσία (περί των δύο ετών)

15. Μετέπειτα Φροντίδα Του Χώρου

Η μετέπειτα φροντίδα του χώρου, είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ολοκλήρωση του στόχου της φροντίδας της αναγέννησης και της αναβάθμισης του δυναμικού του δάσους. Επιπλέον είναι απαραίτητο να διατηρείται ο χώρος καθαρός και να γίνεται χορτονομή 2 φορές ετησίως, μία νωρίς Αρχές Μαρτίου και μία Τέλος Απριλίου. Στην συντήρηση περιλαμβάνονται χλοοκοπτικές εργασίες, κλάδεμα θάμνων, σκάλισμα, λίπανση και διαμόρφωση λεκάνης συγκράτησης νερού. Φυσικά περιλαμβάνεται και η εργασία αντικατάστασης των όποιων δενδρυλλίων δεν έχουν καταφέρει να επιβιώσουν την προηγούμενη περίοδο.

Με το σκάλισμα απομακρύνεται με τα χέρια η ανεπιθύμητη βλάστηση που αναπτύσσεται γύρω από το κάθε φυτό σε έκταση 1m² και βάθος 0,1 m. Η εργασία αυτή θα γίνει μια φορά το δεύτερο χρόνο κατά την άνοιξη.

Η λίπανση βοηθά στην καλύτερη ανάπτυξη των φυτών. Πρέπει να γίνει μια φορά τον χρόνο για τα τρία πρώτα έτη, την περίοδο μεταξύ Φεβρουαρίου - Μαρτίου, ανάλογα με τις επικρατούσες κλιματολογικές συνθήκες.

Χρειάζεται να γίνει η διαμόρφωση λεκάνης συγκράτησης νερού, ώστε να δημιουργείται ατομική βαθμίδα για τη συγκέντρωση των νερών της άρδευσης, ή των νερών της βροχής (σχηματισμός λεκάνης ποτίσματος). Η εργασία αυτή γίνεται σε βάθος τουλάχιστον 0,1m και εμβαδόν 0,3 - 0,5m². Η εργασία αυτή θα γίνει μια φορά το δεύτερο χρόνο, πριν την έναρξη των ποτισμάτων κατά τη θερινή περίοδο.

Τοποτίσμα θα γίνεται δέκα φορές κάθε χρόνο στην θερινή περίοδο από Μάιο έως Σεπτέμβριο δύο φορές κάθε μήνα ανά 15 ημέρες. Οι ημέρες ποτίσματος δύναται να τροποποιηθούν κατόπιν συνεννόησης με την υπηρεσία βάση των εκάστοτε καιρικών συνθηκών.

Επιπλέον προτείνονται οι παρακάτω ενέργειες:

- Παρακολούθηση κατά τακτά χρονικά διαστήματα τυχόν καθιζήσεων, μετατοπίσεων, διαβρώσεων και ρηγματώσεων.
- Παρακολούθηση της φυσικής διαδικασίας ανάπτυξης των δενδρυλλίων.
- Προστασία του χώρου έναντι ανεπιθύμητων ανθρωπογενών παρεμβάσεων.
- Παρακολούθηση τυχόν φαινομένων φυσικής αναγέννησης και διεύρυνση των προστατευτικών δράσεων και στα άτομα της φυσικής αναγέννησης.

III. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οι επιπτώσεις που μπορεί να προκύψουν από το έργο που εξετάζει η παρούσα μελέτη, χωρίζονται σε τρεις επιμέρους κατηγορίες ανάλογα με την φάση υλοποίησης του έργου.

- Κατά την εκτέλεση του έργου (αλλαγή του τοπίου της περιοχής, θόρυβος, πιθανές οχλήσεις στην ορνιθοπανίδα και εντομοπανίδα, καταστροφή αναγέννησης κ.α.).
- Κατά τη λειτουργία (θόρυβος, όχληση πανίδας, διασπορά σκουπιδιών, βανδαλισμοί, πτώσεις λίθων κατάντη, κ.α).
- Λήψη επανορθωτικών μέτρων - Επιβολή όρων λειτουργίας.

1.ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΟΥ ΔΙΕΠΟΥΝ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ

Οι τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ανώδυνο για το φυσικό περιβάλλον και να εξασφαλίζουν τη διάρκεια-διατήρηση των επεμβάσεων στο χρόνο. Στόχος είναι να διασφαλιστεί ότι όλοι οι φορείς που σχετίζονται με την χρηματοδότηση, την διαχείριση και επισκευή του έργου θα συνυπογράψουν αυτές τις αρχές. Οι εργολαβίες κατασκευής θα αναπτύξουν δεξιότητες και τεχνικές, ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις απαιτήσεις μιας ποιοτικής κατασκευής των εργασιών που μελετώνται με την παρούσα.

Ιδιαίτερη σημασία θα δίνεται στην περιβαλλοντική πλευρά της εργασίας και ειδικά στα σημεία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και ποιότητας των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι εργασίες θα πρέπει να έχουν υψηλές προδιαγραφές σχεδιασμού και εφαρμογής, με ιδιαίτερη σημασία να δίνεται στην χρήση υλικών της περιοχής και σε αρμονία με το τοπίο. Οι καλές περιβαλλοντικές μέθοδοι θα είναι πρώτιστης σημασίας. Οι τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να προστατέψουν την υπάρχουσα βλάστηση και τα στοιχεία της παράδοσης που θα συναντήσουμε ενώ η περιοχή θα πρέπει να παραμείνει όσο πιο φυσική γίνεται. Όλοι όσοι θα συμμετάσχουν στον σχεδιασμό, στην εκτέλεση και στην επίβλεψη των εργασιών κατασκευή των μονοπατιών θα πρέπει να είναι αποδεδειγμένα ικανοί από επαγγελματική και τεχνική άποψη. Οι εργασίες θα πρέπει αυστηρά να πραγματοποιηθούν στα νομικά πλαίσια που επιβάλλονται και σύμφωνα με τους νόμους για Υγεία και Ασφάλεια.

2.ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η συγκεκριμένη περιοχή μελέτης, αποτελείται από απaráμιλλης ομορφιάς φυσικό περιβάλλον και η μελέτη έχει στόχο, να μην αλλοιωθεί αυτή η φυσική ομορφιά, αλλά μέσω

του δικτύου των μονοπατιών ο επισκέπτης να απολαμβάνει τα κάλλη της φύσης. Έτσι με τη σωστή μελέτη και κατασκευή δεν υπάρχουν αλλοιώσεις. Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή από τον επιβλέποντα του έργου κυρίως στα πρώτα στάδια της κατασκευής όπου πραγματοποιείται η διάνοιξη και ο καθαρισμός, ώστε τα μη χρήσιμα και αξιοποιήσιμα υλικά να προσαρμόζονται και να τακτοποιούνται αρμονικά στο περιβάλλον. Επίσης, το μικρό πλάτος των μονοπατιών δεν επιτρέπει να φαίνονται τα σκαμμένα τμήματα στην άκρη των διαδρομών, δίνοντας την αίσθηση ότι δεν υπάρχει καμία παρέμβαση.

Επομένως, αυτού του είδους οι κατασκευαστικές εργασίες είναι φιλικές προς το περιβάλλον και η φύση από μόνη της με το πέρασμα του χρόνου, διορθώνει όποιες ατέλειες μπορεί να υπάρχουν κάνοντας τις διαδρομές μέσα στο δάσος κομμάτι της.

Οι μελετώμενες διαδρομές δεν θα έχουν εμφανή επίδραση στο τοπίο. Μετά την υλοποίηση του έργου που μπορεί να προκληθεί αυξανόμενο ενδιαφέρον και χρήση των διαδρομών αλλά και εν γένη του χώρου, είναι πιθανόν να προκύψει φθορά και πιθανή διάβρωση στο κατάστρωμα των μονοπατιών. Αυτό οδηγεί στην ανάγκη να κατασκευαστεί ή να επιδιορθωθεί η διαδρομή με τέτοιο τρόπο ώστε να περιοριστεί στο ελάχιστο η φθορά λόγω χρήσης ή διάβρωσης και να ανακατασκευαστούν ορισμένα σημεία με τρόπο παραδεκτό και που να έχει αντοχή και διάρκεια στο χρόνο. Μόνο αν γίνει αυτό θα μπορεί όχι μόνο να γίνεται χρήση χωρίς προβλήματα αλλά και να υπάρχουν ορατά περιβαλλοντικά οφέλη.

Οι εργασίες που προτείνονται αφορούν κατά κύριο λόγο εργασίες καθαρισμού και διαμόρφωσης δαπέδου των υφιστάμενων μονοπατιών με χειρωνακτικά μέσα (τσάπα), καθώς και επισκευή και αποκατάσταση λίθινων στοιχείων αυτών με υλικά που συνάδουν με τον χαρακτήρα της περιοχής.

Το μέγεθος και το είδος των εργασιών που προτείνονται είναι τέτοιο που δεν πρόκειται να προκαλέσει σημαντικές μόνιμου χαρακτήρα αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής.

Ειδικότερα, κατά τη φάση κατασκευής, θα υπάρξει αύξηση του θορύβου και πιθανή όχληση στην πανίδα της περιοχής, η οποία πιθανόν να απομακρυνθεί από την περιοχή των εργασιών για όσο διαρκέσουν οι εργασίες.

Άλλες επιπτώσεις δεν αναμένονται, δεδομένου ότι πρόκειται για υφιστάμενες διαδρομές και επομένως δεν αναμένεται αλλαγή της οπτικής εικόνας της περιοχής, ούτε διάσπαση σημαντικών οικοτόπων.

3.ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Κατά τη λειτουργία των μονοπατιών δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις, δεδομένου του είδους του έργου και της προσφοράς του στην ανάδειξη της περιοχής. Επίσης, η φέρουσα ικανότητα επισκεπτών, αλλά και η χρήση από τους ντόπιους δεν αναμένεται να είναι τέτοια που να προκαλεί αύξηση των υφιστάμενων επιπέδων θορύβου και κατ' επέκταση και όχληση της άγριας πανίδας. Η μόνη νέα παρέμβαση που μπορεί να προκαλέσει αλλαγές και όχληση είναι ο φωτισμός του δάσους καθώς θα επιτρέπει την χρήση του χώρου και κατά τις βραδινές ώρες με πιθανότητα να προκαλέσει όχληση στα είδη της πανίδας του δάσους Τσαμάκια.

4. ΛΗΨΗ ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ – ΕΠΙΒΟΛΗ ΟΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο καλύτερος τρόπος για να μειώσουμε στο ελάχιστο τις επιπτώσεις στο περιβάλλον κατά την διάρκεια της κατασκευής των μονοπατιών είναι να σιγουρευτούμε από την αρχή ότι γίνεται ποιοτική δουλειά σε όλα τα στάδια των εργασιών από το αρχικό σχέδιο ως την τελική κατασκευή.

Για να αποφύγουμε λάθη και κατά συνέπεια μεγαλύτερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, ο σχεδιασμός του μονοπατιού θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τις συνθήκες που το διέπουν, όσον αφορά τις τοπικές καιρικές συνθήκες και την χρήση του. Ο σχεδιασμός θα πρέπει να διασφαλίζει την μέγιστη ποιότητα της τελικής εργασίας, με την επιλογή των υψηλότερων τεχνικών στάνταρ σε συνάρτηση με το περιβάλλον.

Η τεχνική επέμβαση θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο μικρή: να αποφευχθούν υπερβολές, π.χ. δεν χρειάζεται να τοποθετούνται κάθε 10 μέτρα τεχνικά απομάκρυνσης των υδάτων, σε μια περιοχή που μπορεί αυτό να γίνει με λιγότερα. Οι στερεωτικές παρεμβάσεις πλευρικής συγκράτησης της διαδρομής και επεμβάσεις σε περιοχές με διάβρωση να προσαρμόζονται φυσικά με το τοπίο. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι φυσικά και να ταιριάζουν απόλυτα με το περιβάλλον. Χρησιμοποιούμε τοπικά υλικά για την επισκευή του μονοπατιού και για την αποστράγγιση αυτού, κατά προτίμηση μαζεύοντας τα υλικά που βρίσκουμε γύρω στο μονοπάτι. Συλλέγουμε τα υλικά αυτά προσπαθώντας πάντα να μην χαλάσουμε το περιβάλλον. Ξαναφτιάχνουμε περιοχές που έχουν πάθει ζημιές από διάβρωση, σκαψίματα κλπ ξαναβάζοντας το ίδιο δυνατόν υλικό από πέτρες, ή χώμα. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει διαθέσιμο υλικό για την ανακατασκευή, όπως πέτρες ή φυτική γη μπορούν να μεταφερθούν από παρακείμενες περιοχές. Προσπαθούμε όσο γίνεται να συγκαλύψουμε τα καινούργια υλικά με άλλα που υπάρχουν στην γύρω περιοχή, για να μην

γίνει αισθητή η διαφορά. Οι εργασίες θα πρέπει να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν προσεκτικά για να μην υπάρξει παραπάνω επιβάρυνση στην περιοχή. Προσπαθούμε να κάνουμε τις εργασίες την περίοδο του χρόνου που το έδαφος θα είναι σχετικά στεγνό.

Συντάκτης	Επιθεώρηση Εφαρμογής Δασικής Πολιτικής Αιγαίου			
	Διεύθυνση Δασών Λέσβου		Διεύθυνση Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών	Δήμος Μυτιλήνης
	Επαλήθευση	Θεωρήθηκε & Ελέγχθηκε	Θεωρήθηκε & Εγκρίνεται	Παραλήφθηκε & Ελέγχθηκε
Μυτιλήνη, 27 Μαΐου 2025	Μυτιλήνη, ...-2025	Μυτιλήνη, ...-2025	Μυτιλήνη, ...-2025	Μυτιλήνη, ...-2025
Παπάζογλου Χαρίκλεια-Άννα				

ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ-ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ-ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

I. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

- 1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών

και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών

στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως ‘‘δοκιμαστικών τμημάτων’’ που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του

έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

- 1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).

- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού

και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσανξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί,

ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.

- (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
 - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με adhocμετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστοςέδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

- 2.1.1 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.2 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

- 2.1.3 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.4 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.5 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη).

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

Χειρολαβή (γυρολόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλείας

Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.

Αναστολείς (stoppers)

Αναστολείς θύρας - δαπέδου

Αναστολείς θύρας - τοίχου

Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)

Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με MasterKey

Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαίρεσης και επανατοποθέτησης στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγύλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	4. Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,70
		3,00

2.	Υαλόθυρεςταμπαδωτές ή πρεσσαριστές	
	με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	
		3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	
		2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60

8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Naturalstoneflooringandstair - Προϊόντα από

φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Naturalstonecladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244,ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο

5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στύλωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A.** Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³·km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

- B.** Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιότητων).

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ

Άρθρο 1°

**(22.20.02) Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους .
Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2237)

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρησίμων πλακών από το κονίαμα, η μεταφορά τους σε απόσταση έως 40 m και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο κατασκευής (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 11,20 €

Άρθρο 2°

(22.03) Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2212)

Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως, καθαρισμός τους από το κονίαμα και μεταφορά και συγκεντρώσή τους σε σωρούς ευκόλου καταμετρήσεως σε κατάλληλες θέσεις εντός του γηπέδου, ώστε να μη παρακωλύονται οι εργασίες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κατασκευής (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 5,60 €

Άρθρο 3°

(Α12) Καθαίρεση Οπλισμένων Σκυροδεμάτων

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2227)

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτοιχών, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την

μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,

η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού

ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπαρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση. Στο άρθρο περιλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κατασκευής (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε ευρώ και είκοσι λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 25,25 €

Άρθρο 4^ο

**(20.04.01) Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ2122)**

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων" Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή. Στο άρθρο περιλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κατασκευής (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ένα ευρώ και τριάντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 21,30 €

Άρθρο 5°**(20.05.01) Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124)**

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή. Στο άρθρο περιλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κατασκευής (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 5,5 €

Άρθρο 6°**(10.01.01) Φορτοεκφόρτωση υλικών με τα χέρια
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-1101)**

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Τιμή ανά τόνο (tn)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκατρία ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 13,5 €

Άρθρο 7°**(10.02) Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1103)**

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου διακινουμένου με τα χέρια (π.χ. σε χειράμαξα, ζεμπίλια κλπ)

Τιμή ανά τόνο (ton)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά ευρώ και τρία λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 7,3 €

Άρθρο 8°

(10.04) Μεταφορά υλικών με μονότροχο (Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 1127)

Μεταφορά με μονότροχο ενός τόνου οποιουδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ .

Αριθμητικά: 2,00 €

Άρθρο 9°

(10.07.01) Μεταφορές με αυτοκίνητο διά μέσου οδών δια μέσου οδών καλής βατότητας (Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136)

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε λεπτά του ευρώ.

Αριθμητικά: 0,35 €

Άρθρο 10°

(22.02) Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή (Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2204)

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 22,5 €

Άρθρο 11°

(22.01) Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή (Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2202)

ΕΥΡΩ ΟλογρΚαθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή, σε οποιοδήποτε βάθος από την χαμηλότερη στάθμη προσπελάσεως τροχοφόρων. Συμπεριλαμβάνεται η αναπέταση των προϊόντων, τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαέξι ευρώ και ενενήντα λεπτά.

Αριθμητικά: 16,9 €

Άρθρο 12°

(22.10.01) Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ2226)

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι οκτώ ευρώ .

Αριθμητικά: 28,00 €

Άρθρο 13°

(Α.16) Άρση καταπτώσεων και κάθε είδους έδαφος

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 1420)

Άρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους οποιασδήποτε φύσεως από τα πρανή ορυγμάτων ή επιχωμάτων υφιστάμενων οδών, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των εργασιών άρσης των καταπτώσεων,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση και απόθεσης σε θέσεις της έγκρισης της Υπηρεσίας των προϊόντων κατάπτωσης προς κατασκευή ή συμπλήρωση επιχωμάτων ή προς προσωρινή απόθεση ή προς οριστική απομάκρυνση εκτός του έργου, περιλαμβανομένης και της τυχόν εκθάμνωσης, κοπής ή/και εκρίζωσης δέντρων οποιασδήποτε περιμέτρου και απομάκρυνσής τους από την περιοχή του έργου.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της περιοχής κατάπτωσης, περιλαμβανομένου του τυχόν αναγκαίου θρυμματισμού ογκολίθων για τη διευκόλυνση της άρσης των προϊόντων κατάπτωσης

Η άρση καταπτώσεων επιμετράται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών. Στο άρθρο περιλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 21,30 €

Άρθρο 14°

(22.56) Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών υφιστάμενης μεταλλικής περίφραξης (μεταλλικά κυγκλιδώματα, συρματόπλεγμα

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-6102)

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 0,35 €

Άρθρο 15°

(ΣΧΕΤΙΚΟ 22.45) Καθαίρεση ξύλινων υπολειμμάτων κατασκευών

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση ξύλινων κατασκευών. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση υπολειμμάτων ξυλοκατασκευών, με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή τους. Περιλαμβάνεται η εργασία αποξήλωσης και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 11,2 €

Άρθρο 16°

(41.02.01) Κατασκευή λιθοστρώτων από ξηρολιθοδομή. Λιθόστρωτα πάχους μέσου πάχους έως 25 cm

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 4106)

Κατασκευή λιθοστρώτων από ξηρολιθοδομή σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των αργών λίθων επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές και η εργασία διαμόρφωσης της επιφανείας του προς κάλυψη εδάφους και η διαλογή και τοποθέτηση των αργών λίθων,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα ευρώ.

Αριθμητικά: 9.00 €

Άρθρο 17°

(73.11.01) Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-7311)

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 22,5 €

Άρθρο 18°

(Α-23) Κατασκευή στρώσης άμμου σκύρων μεταβλητού πάχους

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-3121Α)

Κατασκευή στρώσης μεταβλητού πάχους, είτε για αποστράγγιση είτε για εξυγιαντικές στρώσεις, υπό τα επιχώματα και υπό τα θεμέλια τεχνικών έργων, από άμμο και σκύρα μεγίστου κόκκου 20 cm, προερχόμενα από κοσκίνισμα φυσικών αμμοχαλίκων ή θραύση καταλλήλων βραχωδών υλικών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου - σκύρων με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται

εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctormodified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2)

- Η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση, της άμμου, των σκύρων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής, οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία του αυτοκινήτου,
- Η διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση των υλικών,
- Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.
- Στο άρθρο περιλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ ευρώ και πέντε λεπτά του ευρώ.

Αριθμητικά: 8,05 €

Άρθρο 19°

(32.02.05) Σκυρόδεμα C20/25. Προμήθεια, μεταφορά, διάστρωση και συμπύκνωση χωρίς χρήση αντλίας.

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3212)

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

- 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
- 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
- 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
- 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
- 01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
- 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήνρυστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα ευρώ και είκοσι λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 90,00 €

Άρθρο 20^ο

(38.02) Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

(Κωδικός Αναθέωσης: ΟΙΚ 3811)

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικρίωματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m^2 κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του, Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 22,50€

Άρθρο 21°

(38.20.02) Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s) (Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3873)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρύται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμέν α προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302

7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και επτά λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 1,07 €

Άρθρο 22°

(Σχετ. Ν/ΟΔΟ Α-17.2) Συντήρηση, αποκατάσταση καταστρώματος υφιστάμενου πεζοπορικού μονοπατιού.

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 1420)

Συντήρηση, αποκατάσταση καταστρώματος υφιστάμενου μονοπατιού ανοίγματος 1.5-5.00 m, σε κάθε είδους δαπέδου (χωμάτινο ή λιθόστρωτο), με πλήρης διαμόρφωση του εδάφους (εκσκαφές και επιχώσεις >0,025 m³/ανά μέτρο καταστρώματος).

Απομάκρυνση φερτών υλικών (χώμα, λίθων, ξερά κλαδιά κ.α.), παρεδάφιας βλάστησης και οποιοδήποτε άλλο υλικό δεν συνάδει στην ομαλή πεζοπορία σ' αυτό.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η πλήρης διαμόρφωση του εδάφους καταστρώματος και των παρειών αυτού, με πληρώσεις λάκκων (εκσκαφές και επιχώσεις >0,025 m³/ανά μέτρο καταστρώματος).
- Η απομάκρυνση λίθων οποιοδήποτε μεγέθους, ξερών κλαδιών, παραεδάφιας βλάστησης και απορριμμάτων.
- Ο καθαρισμός παρειών, στρογγυλεύσεων βράχων του καταστρώματος.
- Η Βελτίωση της μηχανικής σύστασης του εδάφους και διαμόρφωση του καταστρώματος με χρήση λεπτόκοκκου θραυστού υλικού λατομείου.
- Συμπύκνωση του εδάφους με εργαλεία χειρός
- Η συγκέντρωση, μεταφορά και απόθεση των παραγομένων προϊόντων παραπλεύρως του μονοπατιού.
- Η αποκατάσταση του τοπίου μετά το πέρας των εργασιών.
- Η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών, όπως περιορισμένα μέτωπα εκτέλεσης εργασιών, άμεσος καθαρισμός καταστρώματος από τις καταπτώσεις υλικών κλπ.
- Στο άρθρο περιλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς.

Τιμή ανά μέτρο μήκους καθαρισμένου μονοπατιού.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα ευρώ και πέντε λεπτά του ευρώ.

Αριθμητικά: 11,05 €

Άρθρο 23^ο

(Σχετικό 20.20) Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου χρώματος γκρι (οφειολιθικό πέτρωμα) (Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2162)

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση. Στο άρθρο περιλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 16,75€

Άρθρο 24°

(Σχετ. Ν/ΟΙΚ 54.80.02.04) Ενημερωτική πινακίδα μονοπατιού, από εγχώρια ξυλεία καστανιάς.

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5622)

Ενημερωτική πινακίδα μονοπατιού ή και αξιοθέατου σημείου διαστάσεων 0,40μ. x 0,60μ. x 0,05μ. για την τοποθέτηση πληροφοριακού υλικού, χάρτη και οδηγίες, εκ ξυλείας πριστής καστανιάς, επί στύλου στήριξης προσαρμοσμένη σε μονή πινακίδα κατεύθυνσης, στον οποίο θα σκαφτεί πλάτη για την τοποθέτηση της με ισχυρές μεταλλικές βίδες γαλβανίζε, διαστάσεων και διατάξεων σύμφωνα με τα Σχέδια Λεπτομερειών της μελέτης, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης. Η πατούρα πάνω στην επιφάνεια της ξυλείας θα είναι συγκρατημένη με πηχάκια κατάλληλης διατομής.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η εσωτερική αλουμινολαμαρίνα λευκή πάχους 1 mm όπου πάνω θα κολληθεί η πληροφορία και φύλλο πλεξιγκλάς διαφανές εξωτερικών χώρων, πάχους 5 mm καθώς και η πλήρης κατεργασίας (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και μορφώσεως των ακμών και άκρων αυτών κατά το σχέδιο, συμπεριλαμβανομένων των γαλβανίζε συνδέσμων και βιδών δια την σύνθεση των ξύλων και στερέωση αυτών σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, ήτοι υλικά εν γένει και εργασία πλήρους κατασκευής και σταθερής τοποθέτησης, επί του στύλου.

Περιλαμβάνεται επίσης η φόρτωση και μεταφορά (χερσαία και θαλάσσια) από τον τόπο κατασκευής επί τόπου του έργου σε οποιαδήποτε απόσταση, ανύψωση και στερέωση (θεμελίωση) του στύλου της πινακίδας και ότι άλλο απαιτείται για την πλήρη τοποθέτηση της στο έδαφος, και την ορθή λειτουργία της με σωστό προσανατολισμό καθώς και η σύνταξη του πληροφοριακού υλικού, χάρτη και οδηγιών.

Ανάλυση Τιμής:

1) Ξυλεία καστανιάς

εγχώρια -ΑΤΟΕ-214 (m3).

m3	βασική τιμή	
0,012 x	1.000,00	= 10,00€

2) Πρόσθετη αποζημίωση

λόγο θαλάσσιων μεταφορών (m3).

m3	βασική τιμή	
0,012 x	273,00	= 3,28€

3) Ηλαιοσιδηροί

κοχλιοφόροι (μπουλόνια)

με ροδέλα -ΑΤΟΕ-252 (kg).

kg	βασική τιμή	
----	-------------	--

0,100 x 0,927 = 0,09€

4) Τεχνίτης -ΑΤΟΕ-003 (h).

ώρα βασική τιμή
1,00 x 19,86 = 19,86€

5) Βοηθός (ειδικευμένος
εργάτης) -ΑΤΟΕ-002 (h).

ώρα βασική τιμή
1,00 x 16,84 = 16,84€

6)Μυκητοκτόνες επαλείψεις
ξύλινων επιφανειών-ΟΙΚ-7744 (m2).

m2 βασική τιμή
0,48 x 2,80 = 1,34€

7) Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών
βερνικοχρώματος δύο συστατικών
βάσεως νερού η διαλύτου -ΟΙΚ-7771 (m2).

m2 βασική τιμή
0,48 x 15,70 = 7,54€

8)Χάρτης και αναγραφή
πληροφοριών και οδηγιών
με ανεξίτηλα χρώματα (τεμ.)

τεμ. βασική τιμή
1,00 x 60,00 = 60,00€

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.).

Άθροισμα (1,8) : 118,95 €

Βάση κωδικού αναθεώρησης:

ΕΥΡΩ Ολογράφος: Εκατό δέκα οκτώ ευρώ.

Αριθμητικά: 118,00 €

Άρθρο 25°

(Νέο 1) Πινακίδα από αυτοκόλλητο βινυλίου υψηλής αντοχής

Πινακίδα από αυτοκόλλητο βινυλίου υψηλής αντοχής (7ετίας) με προστασία UV και πλαστικοποίηση.

Περιλαμβάνονται ο γραφιστικός σχεδιασμός των πινακίδων βινυλίου για την αναφορά (στα ελληνικά και σε λατινικούς χαρακτήρες σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 743) των

πληροφοριών θέσης, προορισμού, χρόνου, απόστασης κ.α., η εκτύπωση καθώς και τα μικροϋλικά τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) εκτυπωμένου βινυλίου για προμήθεια - μεταφορά σε θέση τοποθέτησης (με αυτοκίνητο ή πεζοπόρα όπου χρειάζεται) και η τοποθέτηση σε λειασμένο ξύλο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια ευρώ.

Αριθμητικά: 400 €

Άρθρο 26°

(20.20) Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2162)

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δέκα έξι ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 16,75€

Άρθρο 27°

(Σχετικό 73.61.06) Βοτσαλωτό ανάγλυφου, ενιαίου, χυτού δαπέδου από τσιμέντο, ποταμίσια βότσαλα

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373)

Κατασκευή ανάγλυφου, ενιαίου, χυτού δαπέδου πάχους 5 cm που αποτελείται από τσιμέντο, ποταμίσια βότσαλα, (βοτσαλωτό) χημικά πρόσμικτα και ίνες, δημιουργώντας ένα αντισισθηρό δάπεδο, και με ειδικό αστάρι για την αδρανοποίηση του και τέλος ειδικό σφραγιστικό υλικό. Η παρασκευή του έγχυτου βοτσαλωτού σκυροδέματος πρέπει να γίνεται εργοστασιακά κατόπιν αναμείξεως σε κατάλληλα μίξερ μπετού. Ακολουθεί διαβροχή της υπόβασης - καλός καθαρισμός της επιφάνειας από υλικά που μπορεί να επηρεάσουν τη συγκόλληση, όπως σκόνη και υπολείμματα. Στη συνέχεια εφαρμόζεται αστάρι στην επιφάνεια με ειδικό τσιμεντοειδές αστάρι σε συνιστώμενο πάχος 1-2mm, με κατανάλωση 1,5 έως 2 kg/m^2 . Η εφαρμογή του γίνεται επάνω σε συμπαγή βάση σκυροδέματος πάχους 12cm με σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και πλέγμα από δομικό χάλυβα T131, η οποία περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Το υλικό στη συνέχεια διαστρώνεται και η επιφάνεια επιπεδώνεται με χρήση ειδικής σπάτουλας. Η επιφάνεια μετά την διάστρωση του μείγματος

ψεκάζεται ομοιόμορφα με τον ειδικό αδρανοποιητή ενώ είναι ακόμη νωπή, εντός 10 λεπτών από την εφαρμογή του ειδικού μείγματος, (κατανάλωση : 150 -200gr/m²). Στη συνέχεια ξεπλένεται με νερό υπό πίεση μέσα στις επόμενες 5-24 ώρες (καλοκαίρι-χειμώνας), ανάλογα με τη θερμοκρασία, με πλυστικό υψηλής πίεσης. Παράλληλα με το ξέπλυμα, ακολουθεί βούρτσισμα της επιφάνειας με σκούπα από κοντές, σκληρές τρίχες για να διευκολυνθεί η αποκάλυψη των αδρανών. Τέλος αφού στεγνώσει η επιφάνεια (μετά από 2-3 ημέρες, ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία), εφαρμόζεται το ειδικό σφραγιστικό υλικό, για την στεγανοποίηση του δαπέδου, με ψεκασμό ή βούρτσα (κατανάλωση: 150-200gr/m²). Σε περίπτωση εφαρμογής σε παλαιό σκυρόδεμα επιβάλλεται η διατήρηση των υπαρχόντων αρμών στο νέο δάπεδο, με σχετικό καλούπωμα. Εάν δεν υπάρχουν αρμοί, τότε πρέπει να δημιουργηθούν τόσο στο βοτσαλωτό δάπεδο όσο και στο υπόστρωμα, στο ίδιο ακριβώς σημείο. Οι αρμοί πρέπει να δημιουργούνται όσο το δυνατόν γρηγορότερα για να αποφεύγεται η δημιουργία ρωγμών λόγω συστολών - διαστολών. Σε κάθε περίπτωση οι αρμοί διαστολής δημιουργούνται κάθε 10 m² επιφάνειας βοτσαλωτού σκυροδέματος. Θα πρέπει να εξασφαλιστεί επαρκής ποσότητα βότσαλου, ώστε να υπάρχει ομοιομορφία. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά και μικρούλικα επί τόπου του έργου και κάθε εργασία για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή σύμφωνα με την παρούσα μελέτη και τις εντολές της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα οκτώ ευρώ και είκοσι οκτώ ευρώ.

Αριθμητικά: 68,28 €

Άρθρο 28^ο

(ΝΑΟΙΚ Α\7312) Επιστρώσεις με τσιμεντοκυβόλιθους 10*20, πάχους 8-10εκ και οιοιδήποτε χρώματος

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312)

Επιστρώσεις δια ορθογωνικών τσιμεντοκυβολίθων, διαστάσεων 10*20εκ. και πάχους 8 έως 10εκ., οιοιδήποτε χρώματος, επιλογής της υπηρεσίας, τοποθετούμενοι κατόπιν διαβροχής δι' αφθόνου ύδατος σε βάση από σκυρόδεμα διά τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου πάχους 5 εκ. και αρμολογούμενων διά τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο θαλάσσης, των αρμών μεταξύ των λίθων πάχους από 5 έως 8χλστ. Ητοι προμήθεια όλων των υλικών επί τόπου, τοποθέτηση και στερέωση των λίθων με δόμηση αυτών κατά ισοϋψείς

δόμους, κατεργασία του κονιάματος δομήσεως των αρμών, ώστε οι αρμοί και οι λίθοι να βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο(ούτε εισέχοντες, ούτε εξέχοντες αρμοί) και καθαρισμός της επιφανείας των λίθων με απόξεση των επιφανειακών κονιαμάτων πριν αυτά αποξηρανθούν και γενικά κάθε εργασία για πλήρη και έντεχνη κατασκευή σύμφωνα με την παρούσα μελέτη και τις εντολές της υπηρεσίας.(1 m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα οκτώ ευρώ.

Αριθμητικά: 48,00 €

Άρθρο 29°

(ΟΔΟ Α -2) Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες (Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 1123.Α)

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών CutandCover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και CutandCover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,

- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπίκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (ProctorModified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήςτων, στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία. Στο άρθρο περιλαμβάνονται μεταφορές Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 1,75 €

Άρθρο 30^ο

**(ΝΑΟΔΟ Β-1) Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2151)**

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοίχων, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος
- Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
- Η συμπίκνωση του πυθμένα του ορύγματος
- Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
- Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού

- Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.
- Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
- Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφατικού τάπητα με ασφατοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m², ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδες καθ' ύψος)/

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ.

Αριθμητικά: 4,00 €

Άρθρο 31^ο

(ΝΑΟΔΟ Γ01.1) Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους (Κωδικός Αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B)

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 12,55 €

Άρθρο 32°

(ΝΑΟΔΟ Β29.4.1) Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2522)

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων κριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των κριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως κριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και ιπρωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προ εντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή. Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικριώματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή κρασπένων, ρείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, επενδύσεις τριγωνικών και τραπεζοειδών τάφρων και κοίτης ρεμάτων, διαμορφώσεις πυθμένα φρεατίων προς εξασφάλιση ομαλής ροής, στρώσεις φθοράς μέσα σε οχετούς, διαμορφώσεις ρύσεων και στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών με σκυρόδεμα C20/25.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι τάφροι, κράσπεδα, ρείθρα, κρασπεδο ρείθρα κλπ, που κατασκευάζονται με χρήση μηχανημάτων συνεχούς διάστρωσης σκυροδέματος (slip-formpavers τύπου GOMACO ή αναλόγου).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν τέσσερα ευρώ.

Αριθμητικά: 104,00€

Άρθρο 33°

**42.05.01) Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα χωρίς ορατές όψεις
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-4205)**

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου, πάσης φύσεως τοίχων, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα ένα ευρώ.

Αριθμητικά: 61 €

Άρθρο 34°

(Σχετ Ν/ΟΙΚ42.05.03) Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 4207)

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου, πάσης φύσεως τοίχων, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι". Οι πέτρες που θα χρησιμοποιηθούν από τον ανάδοχο κατά την εκτέλεση του έργου θα πρέπει να προσομοιάζουν ως προς την μορφή και τον χρωματισμό με τις πέτρες που έχουν

χρησιμοποιηθεί ως τώρα στη θέση του έργου για να δημιουργείται μια ομοιόμορφη αισθητικά εικόνα, σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας Υπηρεσίας

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα τρία ευρώ.

Αριθμητικά: 73,00 €

Άρθρο 35°

(42.51.02) Κοινές γωνιολιθοδομές με ασβεστοκονίαμα των 150kg τσιμέντου

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-4257)

Κοινές γωνιολιθοδομές από φυσικούς γωνιολίθους (τουλάχιστον ημιλαξευτούς) παντός είδους τμημάτων τοίχων από αργολιθοδομή, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό δεκαοκτώ ευρώ.

Αριθμητικά: 118,00 €

Άρθρο 36°

(B-82) Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2922)

Πλήρης διαμόρφωση διάβασης/πρόσβασης ΑΜΕΑ σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποξήλωση της υπάρχουσας πλακόστρωσης και κρασπέδων
- η πλήρης ανακατασκευή τους (υλικά και εργασία: πλάκες, κονίαμα έδρασης, υλικό αρμολόγησης, μεταφορά υλικών επί τόπου, εκτέλεση εργασιών, καθαρισμός χώρου εκτέλεσης εργασιών και συγκέντρωση και αποκομιδή πλεοναζόντων υλικών και προϊόντων αποξήλωσης), σύμφωνα με την προβλεπόμενη από την μελέτη υποβιβασμένη στάθμη, με διάταξη, τύπο και μορφή πλακών απόλυτα προσαρμοσμένη προς την υφιστάμενη πλακόστρωση.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή κατ' αποκοπήν (τεμ), πλήρους δαιμορφώσεως διάβασης ΑΜΕΑ.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν οκτώ ευρώ και δεκαπέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 108,15 €

Άρθρο 37°

(52.01.01) Ξύλινοι σκελετοί για μή φέρουσες οροφές και στέγες από ξυλεία ελάτου, πελεκητή

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5202)

Κατασκευή και τοποθέτηση σκελετών για οροφές ή μονόκλινες μή φέρουσες στέγες, οιασδήποτε κάτοψης, με ή χωρίς εγκάρσιους συνδέσμους, σε διαστάσεις και διατάξεις που ορίζουν τα σχέδια της μελέτης και γενικά υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και εργασία για πλήρη κατασκευή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξακόσια ενενήντα πέντε ευρώ .

Αριθμητικά: 695,00 €

Άρθρο 38°

(77.16) Προετοιμασία ξύλινων επιφανειών για χρωματισμούς

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7736)

Προετοιμασία ξύλινων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Καθαρισμός της επιφάνειας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μυκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεως νερού ή διαλύτου, ξεροζιάρισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψή τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τελικό τρίψιμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 2,2 €

Άρθρο 39°

(77.96) Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξύλινων επιφανειών

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744)

Επάλειψη ξύλινων επιφανειών με μυκητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του σκευάσματος, η κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας, η εφαρμογή στρώσης εμποτισμού αλκυδικής βάσεως και δύο στρώσεων ακρυλικής βάσεως πάχους 80 μm .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 2,8 €

Άρθρο 40°

(77.71.03) Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-7771)

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκαπέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 15,7 €

Άρθρο 41°

(Νέο 2) Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 1 ειδικής κατασκευής

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5622)

Πινακίδα διαστάσεων 2X3m μονής όψης. Ξύλινη βάση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας (για άριστη συγκόλληση) μη ορατής και όλα μαζί (λαμαρίνα και εκτύπωση) κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης. Στήριξη στο έδαφος με τρία ξύλινα δοκάρια διατομής 10X10cm. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές). Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται μεταφορά.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο χιλιάδες διακόσια ευρώ.

Αριθμητικά: 2.200,00 €

Άρθρο 42°

(Νέο 3) Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 2 ειδικής κατασκευής

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5622)

Πινακίδα διαστάσεων 2X1m μονής όψης. Ξύλινη βάση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας (για άριστη συγκόλληση) μη ορατής και όλα μαζί (λαμαρίνα και εκτύπωση) κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης. Στήριξη στο έδαφος με δύο ξύλινα δοκάρια διατομής 10X10cm. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές). Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται μεταφορά.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια ευρώ.

Αριθμητικά: 1.000,00 €

Άρθρο 43°

(Νέο 4) Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 3 ειδικής κατασκευής

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5622)

Πινακίδα (τριπλής σύνθεσης) συνολικών διαστάσεων 2X0,8 m μονής όψης. Ξύλινη βάση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας (για άριστη συγκόλληση) μη ορατής και όλα μαζί (λαμαρίνα και εκτύπωση) κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης. Διάσταση κάθε ενός πάνελ (εκτύπωση/λαμαρίνα/ ξύλο βάσης) 0,60 X 0,80 m. Στήριξη στο έδαφος με δύο ξύλινα δοκάρια η κάθε πινακίδα διατομής 10X10cm. Στην μία πινακίδα εφαρμοσμένο παγκάκι. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές). Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται μεταφορά.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια διακόσια ευρώ.

Αριθμητικά: 1.200,00 €

Άρθρο 44°

(Νέο 5) Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 4 ειδικής κατασκευής

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5622)

Πινακίδα συνολικών διαστάσεων 2,2 X 2 m μονής όψης. Ξύλινες βάσεις από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας (για άριστη συγκόλληση) μη ορατής και όλα μαζί (λαμαρίνα και εκτύπωση) κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης. Διαστάσεις κυκλικών panels (εκτύπωση/λαμαρίνα/ ξύλο βάσης) Φ 0,8 / Φ0,6 m / Φ0,5m / Φ0,4m. Σύνολο panels 5 τεμάχια. Στήριξη στο έδαφος με τεσσερα κάθετα και οριζόντια ξύλινα δοκάρια διατομής 10X10cm. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές). Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται μεταφορά.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.).

Βάση κωδικού αναθεώρησης:

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια τετρακόσια ευρώ.

Αριθμητικά: 1.400,00 €

Άρθρο 45°**(Νέο 6) Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 5 ειδικής κατασκευής
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5622)**

Ξύλινη πινακίδα συνολικών διαστάσεων 2 X 2 m μονής όψης. Βασικό πλαίσιο από ξύλινα δοκάρια διατομής 10 X 10 cm. Εσωτερικό πλαίσιο από ξύλινα δοκάρια διατομής 5 X 5 cm για να υποδεχτούν τοποθέτηση εγκάρσιων τομών κορμών δέντρων (όπως στη φωτογραφία). Στην κορυφή αέτωμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές). Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται μεταφορά.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια τριακόσια ευρώ.

Αριθμητικά: 1.300,00 €

Άρθρο 46°**(Νέο 7) Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 6 ειδικής κατασκευής
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5622)**

Ξύλινη πινακίδα συνολικών διαστάσεων 1 X 1,5 m μονής όψης. Ξύλινη βάση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm με θωρακισμένα σόκορα από ξύλινο πήχη και εποξική κόλλα για στεγανοποίηση. Στην πλάτη ξύλινο πλαίσιο ενίσχυσης για ακαμψία. Ψηφιακή εκτύπωση εφαρμοσμένη σε φύλλο γαλβανιζέ λαμαρίνας μη ορατής και όλα μαζί κολλημένα και βιδωμένα στο ξύλο της πλάτης Στήριξη στο έδαφος με δύο ξύλινα δοκάρια διατομής 10 X 10 cm. Σκεπή ξύλινη από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm. Σε όλες τις ξύλινες επιφάνειες εφαρμογή με βερνίκι εμποτισμού (τρεις εφαρμογές). Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται μεταφορά.

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια ευρώ.

Αριθμητικά: 1.000,00 €

Άρθρο 47°

(ΠΡΣ Ε.2.1) Άνοιγμα λάκκων και λιθοπλήρωση πλήρης τοποθέτησης Πινακίδων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5130)

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 0,75 €

Άρθρο 48°

(32.05.01) Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από ελαφρό σκυρόδεμα πάσης φύσεως

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3211)

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπίκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα ευρώ.

Αριθμητικά: 90,00 €

Άρθρο 49°

(Σχετ. Ν/ΟΙΚ 54.80.02.01) Πινακίδα υποδοχής από εγχώρια ξυλεία καστανιάς.(Μεγαλη)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5622)

Πινακίδα πολλαπλής πληροφόρησης χαρτών και οδηγιών, εκ ξυλείας καστανιάς εξ' ολοκλήρου οιοδήποτε εσωτερικού σχεδίου πληροφόρησης, μετά δοκών υποστυλωμάτων

κυκλικής διατομής, με αλουμινολαμαρίνα λευκή πάχους 1 mm όπου πάνω θα κολληθεί ο πληροφοριακός χάρτης και φύλλο πλεξιγκλάς διαφανές εξωτερικών χώρων, πάχους 5 mm (περιλαμβάνονται στη τιμή) πάνω σε σκαφτή επιφάνειας ξυλείας που βρίσκεται ενδιάμεσα στους δοκούς στήριξης και σανίδα τίτλου με αναγραφή θεματικού περιεχομένου, διαστάσεων και διατάξεων σύμφωνα με τα Σχέδια Λεπτομερειών της μελέτης, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης, μετά πλήρους κατεργασίας (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και μορφώσεως των ακμών και άκρων αυτών κατά το σχέδιο, συμπεριλαμβανομένων των γαλβανίζε συνδέσμων, καρόβιδων και βιδών δια την σύνθεση των ξύλων και στερέωση αυτών και με κατάλληλα ξύλινα πηχάκια οιασδήποτε διατομής, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά εν γένει και εργασία πλήρους κατασκευής, η φόρτωση και μεταφορά (χερσαία και θαλάσσια) από τον τόπο κατασκευής επί τόπου του έργου σε οποιαδήποτε απόσταση, του συνόλου των υλικών και εργασιών, ανύψωση και στερέωση (θεμελίωση) της πινακίδας και ότι άλλο απαιτείται για την πλήρης τοποθέτηση της στο έδαφος, και την ορθή λειτουργίας της με σωστό προσανατολισμό της θέσης της.

Ανάλυση Τιμής:

1) Ξυλεία καστανιάς
εγχώρια -ATEO-214 (m3).

m3	βασική τιμή	
0,140 x	1.000,00	= 140,00€

2) Πρόσθετη αποζημίωση
λόγο θαλάσσιων μεταφορών (m3).

m3	βασική τιμή	
0,140 x	273,00	= 38,22€

3) Ηλαιοσιδηροί
κοχλιοφόροι (μπουλόνια)
με ροδέλα -ATEO-252 (kg).

kg	βασική τιμή	
1,000 x	2,184	= 2,18€

4) Τεχνίτης -ATOΕ-003 (h).

ώρα	βασική τιμή	
16,500 x	19,86	= 327,76€

5) Βοηθός (ειδικευμένος
εργάτης) -ATOΕ-002 (h).

ώρα	βασική τιμή	
16,500 x	16,84	= 277,92€

6) Αλουμινολαμαρίνα

λευκή πάχους 1 mm -ATEO-295 (kg).

kg	βασική τιμή	
3,000 x	6,490	= 19,47€

7) Φύλλο plexiglas

διαφανές εξωτερικών

χώρων 5mm (m2).

m2	τιμή εμπορίου	
1,080 x	100,00	= 108,00 €

8) Άνοιγμα λάκκων και

πλήρης τοποθέτησης Πινακίδων

-ΠΡΣ-5160 (τεμ.).

τεμ.	βασική τιμή	
2,00 x	5,50	= 11,00€

9) Σκυροδέματα μικρών έργων

για κατασκευές από ελαφρό

σκυρόδεμα πάσης φύσεως

-ΟΙΚ-3212 (m3).

m3	βασική τιμή	
0,28 x	73,00	= 20,44€

10)Επάλειψη ξυλείας με

μείγμα πίσσας -ΟΙΚ-5102 (m2).

m2	βασική τιμή	
0,45 x	11,20	= 5,04€

11)Μυκητοκτόνες επαλείψεις

ξύλινων επιφανειών -ΟΙΚ-7744 (m2).

m2	βασική τιμή	
6,72 x	2,80	= 18,82€

12) Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών

βερνικοχρώματος δύο συστατικών

βάσεως νερού η διαλύτου -ΟΙΚ-7771 (m2).

m2	βασική τιμή	
0,60 x	15,70	= 9,42€

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ.).

Άθροισμα (1,12) : 978,27 €

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννιακόσια εβδομήντα οκτώ ευρώ και είκοσι επτά λεπτά του ευρώ . Αριθμητικά: 978,27€

Άρθρο 50°

(B-85) Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2548)

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφιστάμενου φρεατίου με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιαμάτος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια ± 5 mm και επιμελής αρμολόγηση με την περιβάλλουσα νέα πλακόστρωση. Οι τσιμεντοκονίες τελικής διαμόρφωσης γύρω από το πλαίσιο έδρασης θα παρασκευάζονται με άμμο θαλάσσης για την αποφυγή ρηγματώσεων, ή, εναλλακτικά, θα εφαρμόζονται εποξειδικά κονιάματα.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασής του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως 0,50 m². Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή $E / 0,50$, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 36,80 €

Άρθρο 51°

(Σχετ Ν/ΟΙΚ 42.05.02) Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα χωρίς ορατές όψεις (Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-4205)

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου, πάσης φύσεως τοίχων, οποιονδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι". Οι πέτρες που θα χρησιμοποιηθούν από τον ανάδοχο κατά την εκτέλεση του έργου θα πρέπει να προσομοιάζουν ως προς την μορφή και τον χρωματισμό με τις πέτρες που έχουν χρησιμοποιηθεί ως τώρα στη θέση του έργου για να δημιουργείται μια ομοιόμορφη αισθητικά εικόνα, σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας Υπηρεσίας

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: εξήντα επτά ευρώ.

Αριθμητικά: 67,00 €

Άρθρο 52°**(Σχετ. Ν/ΟΙΚ 41.02.02) Κατασκευή λίθινου σκαλοπατιού.****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 4106)**

Κατασκευή λίθινου σκαλοπατιού μήκους 1,00μ. πλάτους 0,45μ. και ύψους 0,25μ, διαμορφωμένο από ξηρολιθοδομή μιας ορατής όψεως από αργούς λίθους της περιοχής, ύστερα από σχετική κατεργασία.

Ανάλυση τιμών:

1) Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε εδάφη βραχώδη

-ΟΙΚ-20.04.02 (m3).

m3		βασική τιμή	
0,07	x	31,00	= 2,17€

2) Τεχνίτης για διάστρωση υλικού

-ΑΤΟΕ-003 (h).

ώρα		βασική τιμή	
1,00	x	19,86	= 19,86€

3) Εργάτης ανειδίκευτος για συλλογή υλικού

-ΑΤΟΕ-001 (h).

ώρα		βασική τιμή	
0,70	x	15,32	= 10,72€

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Άθροισμα (1,3) : 32,75 €

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα δύο ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 32,75 €

Άρθρο 53°**(Σχετ. Ν/ΠΡΣ Ε.12) Τοποθέτηση, στερέωση και αγκύρωση κορμοδεμάτων.****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 4106)**

Τοποθέτηση οριζόντιων διαμήκων κορμοδεμάτων από κατάλληλη ξυλεία καστανιάς η αναλόγου με καθαρισμό του εδάφους. Κατά περίπτωση δέσιμο με τους πασσάλους η και με αγκύρια, με εναλλαγή μεταξύ των εμπηγμένων πασσάλων, σε μία η και περισσότερες

στρώσεις. Η μέση διάμετρος του κορμοδέματος μετρούμενη στην μέση του μήκους θα πρέπει να υπολογίζεται από 15 έως 20 εκατοστά. Ήτοι υλικά και μικρούλικά, επάλειψης πίσσας, εμποτισμός με έλαιο, μεταφορά μέχρι το σημείο τοποθέτησης, εργασία καθαρισμού και επιπεδοποίησης, πλήρους έμπληξης, στερέωσης, δεσίματος κλπ. των κατακόρυφων πασσάλων η οριζόντιων κορμοδεμάτων σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους τοποθέτησης (m).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό ευρώ.

Αριθμητικά: 100,00 €

Άρθρο 54°

(ΝΕΟ 8) Κατασκευή κορμοφραγμάτων.

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΣΧ. ΠΡΣ 5230)

Η εργασία αφορά στην κατασκευή ενός τετραγωνικού μέτρου (1) ξυλοφράγματος υπέργειου ύψους 0,90μ. -1,10μ. με κάθετους ξυλοπασσάλους διαμέτρου 10 εκ. κάθε 0,80- 1,00μ. μπηγμένους στο έδαφος τουλάχιστον 0,5 μ. μετά αντηρίδων και στερέωση κορμών διαμέτρου τουλάχιστον 15 εκ. και ελαχίστου μήκους 2,00 μ. Οι κορμοί θα στερεώνονται ασφαλώς στα πρανή και σε βάθος τουλάχιστον 30 εκ. και θα εφάπτονται μεταξύ τους έτσι ώστε να μην υπάρχουν μεγάλα κενά από τα οποία θα μπορούσε να γίνει διαρροή εδαφοϋλικών.

Α. Υπολογισμός όγκου απαιτούμενης ξυλείας

Θεωρούμε ότι το μέσο κορμόφραγμα θα είναι τραπεζοειδές και θα έχει διαστάσεις ορατούς επιφάνειας προς τα ανάντη :

Βάση μικρή: 3 μ.

Βάση μεγάλη: 4 μ.

Ύψος: 1 μ.

Άρα το μέσο εμβαδόν είναι $(3,00 \mu. + 4,00 \mu.) / 2 \times 1 \mu. = 3,50 \mu.$

Με την παραδοχή ότι η μέση διάμετρος των κορμών θα είναι 0,15 μ. θα χρειαστούν 6 κορμοί $(1 \mu. \text{ ύψος} / 0,15 \mu. \text{ διάμετρο κορμού} = 6,67 \approx 7 \text{ κορμοί} - 1 \text{ κορμός δαπέδου})$, μήκους $(4,6 + 3,6) / 2 = 4,1 \mu.$ (πλευρική στερέωση στα πρανή εκατέρωθεν $0,30 + 0,30 = 0,60 \mu.$)

Ο όγκος 6 κορμών $4,1 \mu.$ θα είναι: $6 \times \pi \times r^2 \times 4,1 = 6 \times 3,14 \times (0,15/2)^2 \times 4,1 = 0,434 \text{ κ.μ.}$

Για την αποτροπή εκσκαφής του φράγματος θα χρησιμοποιηθούν στη βάση του εντός της κοίτης (κάθετα στο φράγμα) 18 κορμοί μήκους 1,50 μ. και διαμέτρου 0,15 μ.

Ο όγκος 18 κορμών 1,50μ. θα είναι: $18 \times \pi \times r^2 \times 1,50 = 18 \times 3,14 \times (0,15/2)^2 \times 1,50 = 0,477$ κ.μ.

Για την στερέωση θα χρησιμοποιηθούν 4 πάσσαλοι μήκους 1,5 μ. και 2 αντηρίδες μήκους 1,0 μ. και διαμέτρου 0,15 μ.

Ο όγκος : $(4 \times 1,50 + 2 \times 1,00) \times \pi \times r^2 \times 1,5 = 8 \times 3,14 \times (0,15/2)^2 = 0,141$ κ.μ.

Πίσω από τους πασσάλους στήριξης θα τοποθετηθεί ένας κορμός διαμέτρου 0,15 μ. μέσου μήκους 4,6 μ., ο οποίος θα προσδεθεί με σύρμα σε σημεία στήριξης στα ανάντη του φράγματος.

Ο όγκος 1 κορμού 4,60 μ. θα είναι: $1 \times \pi \times r^2 \times 4,60 = 1 \times 3,14 \times (0,15/2)^2 \times 4,60 = 0,081$ κ.μ.

Συνολικός όγκος ξυλείας για ένα μέσο κορμόφραγμα θα είναι:

$0,434$ κ.μ. + $0,477$ κ.μ. + $0,141$ κ.μ. + $0,081$ κ.μ. = $1,133$ κ.μ.

Συνολικός όγκος ξυλείας για ένα μέσο κορμόφραγμα θα είναι: $1,133$ κ.μ.

Β. Δαπάνη υλοτομίας: $1,133 \times 14,23 \text{ €} = 16,12 \text{ €}$

Γ. Δαπάνη μετατόπισης: $1,133 \times 21,02 \text{ €} = 23,82 \text{ €}$

Δ. Δαπάνη κατασκευής με την διάνοιξη πλευρικών θεμελίων (0,30 μ.), για τη στερέωση των κορμών στα πρανή της κοίτης, την πρόσδεση - κάρφωμα, την έμπηξη - τοποθέτηση πασσάλων και αντηρίδων, προμήθεια μικροϋλικών (σύρμα, καρφιά κ.λπ.) μαζί με τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργασθεί, καθώς και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, ανοιγμένα σε εργασία χειριστή ελαφρού μηχανήματος (αλυσοπρίονο) – υλοτόμου (ATEO 115) και ανειδίκευτου εργάτη (ATEO 111).

ATEO 115 : ώρες $3,0 \times 21,11 = 63,33 \text{ €}$

ATEO 111 : ώρες $3,0 \times 15,32 = 45,96 \text{ €}$

Δαπάνη κατασκευής ανοιγμένη σε εργασία : $63,33 \text{ €} + 45,96 \text{ €} = 109,29 \text{ €}$

Συνολική Δαπάνη για την κατασκευή ενός κορμοφράγματος με επιφάνεια 3,50 τ.μ.:

$B+G+\Delta=16,12+23,82+109,29 = 149,23 \text{ €}$

Άρα για ένα (1) τ.μ. ξυλοφράγματος έχουμε: $149,23 \text{ €} : 3,50 \text{ τ.μ.} = 42,64 \text{ €} / \text{τ.μ.}$

Τιμή εφαρμογής ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.) ορατής επιφάνειας ανάντη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα δύο ευρώ και εξήντα τέσσερα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 42,64 €

Άρθρο 55°**(Σχέτ 41.01) Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 4104)**

Λιθοπληρώσεις τάφρων, στραγγιστηρίων κλπ, οποιωνδήποτε διαστάσεων, με αργούς λίθους λατομείου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-03-02-00 "Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή". Θα πληρωθούν και θα επιστρωθούν έως και το επίπεδο του εδάφους όλες οι εκσκαφές που θα δημιουργηθούν κατά την ανακατασκευή των λίθινων τοιχίων ώστε να μην δημιουργούνται κενά μεταξύ της αργολιθοδομής και του εδάφους.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των αργών λίθων επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές και η εργασία τοποθέτησης και τακτοποίησης εντός του ορύγματος, με ή χωρίς υποβοήθηση μηχανικών μέσων,

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εικοσιοκτώ ευρώ.

Αριθμητικά: 28.00 €

Άρθρο 56°**(43.51) Ξυστές ογκολιθοδομές
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 4307)**

Ξυστές ογκολιθοδομές από ογκολίθους συμπαγούς πάρου ή ψαμμίτη ελαχίστων διαστάσεων: μήκος 0,60 m, πλάτος 0,40 m, ύψος 0,50 m, για βάσεις και λοιπά τμήματα τοίχων από αργολιθοδομή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Ο ορθογωνισμός των εδρών (γώνιασμα) και η κατεργασία τους στις προβλεπόμενες διαστάσεις
- Η λάξευση των ακμών των μετώπων με γλυφές (καλεμιές) πλάτους 3 cm
- Η δόμηση κατά ισουψείς οριζότιους δόμους, με ευθυγράμμιση των επιφανειών έδρασης
- Η σύνδεση των λίθων μεταξύ τους με σιδηρές λάμες 10 x 4 cm και η σύνδεση των λίθων με την αργολιθοδομή του τοίχου με σιδηρά τζινέτια T.
- Η συγκόλληση των ογκολίθων με υδαρές τσιμεντοκονίαμα των 350 kg και η έγχυση γαλακτώματος τσιμέντου (αριάνι) στους αρμούς.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου ογκολιθοδομής.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εξήντα οκτώ ευρώ.

Αριθμητικά: 168,00 €

Άρθρο 57^ο

(ΣΧΕΤ Ν/55.21) Προμήθεια και τοποθέτηση περίφραξης από πριστή ξυλεία καστανιάς και κυπαρισσιού (κιγκλιδώματα εξωστών)

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5521)

Κιγκλιδώματα εξωστών απόπριστη ξυλεία εγχωρίας καστανιάς (κιγκλίδωμα εισόδου) και κυπαρισσιού (κιγκλίδωμα πέργκολας) ευθύγραμμο απλού σχεδίου και με ύψος μέχρι 1,00 m, με κουπαστή 9x9cm, κάτω πέλμα 6x6 cm ή ανάλογο, ορθοστάτες αν χρειάζονται 12x12 cm και κιγκλίδες τορνευτές ή με ορθογωνική διατομή 5X5 cm ή ανάλογη σε απόσταση μεταξύ τους έως 15 cm το πολύ, με απλή διαμόρφωση όλων των τμημάτων και σύνθεσή του κιγκλιδώματος με σιδηρούς συνδέσμους είτε σύνδεση σε άλλη ξύλινη ή λίθινη κατασκευή, με αντηρίδες από σιδηρά ελάσματα και τσιμεντοκονία και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, διαστάσεων και διατάξεων σύμφωνα με τα Σχέδια Λεπτομερειών της μελέτης, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης. Η ακριβής επιλογή του σχεδίου του ξύλινου κιγκλιδώματος θα είναι της σύμφωνης γνώμης και έγκρισης της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Ανάλυση Τιμής:

1) Ξυλεία καστανιάς εγχώρια (ATEO-214) m ³	m ³	0,075	x	1.000,00	=	75,00€
2) Πρόσθετη αποζημίωση λόγω θαλάσσιων μεταφορών	m ³	0,075	x	273,00	=	20,47€
3) Ηλαιοσιδηροίκοχλιοφόροι (μπουλόνια) με ροδέλα (ATEO-252) kg	kg	0,5000	x	2,184000	=	1,09€
4) Τεχνίτης (ATEO-003) h	ώρα	1,50	x	19,864197	=	29,80€
5) Βοηθός (ειδικευμένος εργάτης) (ATEO-002) h	ώρα	1,50	x	16,843762	=	25,27€
6) Ελαιοχρωματισμός (77.71.03)m ²	m ²	0,5	x	15,70	=	7,85€
7) Μυκητοκτόνες επαλείψεις (77.96)m ²	m ²	0,5	x	2,80	=	1,40€

Άθροισμα : 160,88€

Η τιμή στο άρθρο υπολογίζεται με βάση το τρέχον μέτρο τοποθέτησης. Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) κατακορύφου πλήρους επιφανείας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εξήντα ευρώ και ογδόντα οκτώ λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 160,88 €

Άρθρο 58°**(52.10.02) Πριστή ξυλεία κωνοφόρων****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5212)**

Κατασκευή σκελετού για εσωτερικούς η εξωτερικούς ξυλόπηκτους τοίχους με ορθοστάτες, στρωτήρες, συνδέσμους οριζόντιους, διαγώνιους, ενδιάμεσους κ.λ.π., οποποιωνδήποτε διαστάσεων και διάταξης, με ολόσωμες σφήνες, τάκους και παρεμβάσματα για την εξασφάλιση επίπεδης επιφάνειας και όλα τα απαιτούμενα σιδηρικά (ήλοι, τζινέτια κ.λ.π.).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας

ΕΥΡΩ Ολογράφως: πεντακόσια σαράντα ευρώ.

Αριθμητικά: 540,00 €

Άρθρο 59°**(55.21) Κιγκλιδώματα εξωστών****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5521)**

Κιγκλιδώματα εξωστών κλπ. από ξυλεία τύπου Σουηδίας, ευθύγραμμα, απλού σχεδίου, με ύψος μέχρι 1,00 m, με κουπαστή 9x9cm, κάτω πέλμα 6x6 cm ή ανάλογο, ορθοστάτες (άν χρειάζονται) 12x12 cm και κιγκλίδες τορνευτές ή με ορθογωνική διατομή 5x5 cm ή ανάλογη σε απόσταση μεταξύ τους έως 15 cm το πολύ, με απλή διαμόρφωση όλων των τμημάτων και σύνδεση του κιγκλιδώματος με σιδηρούς συνδέσμους είτε σύνδεση σε άλλη ξύλινη ή λίθινη κατασκευή, με αντηρίδες από σιδηρά ελάσματα και τσιμεντοκονία και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) κατακορύφου πλήρους επιφανείας

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα οκτώ ευρώ και πενήντα του ευρώ .

Αριθμητικά: 78,50 €

Άρθρο 60°**(Σχετ.42.05.03) Συντήρηση τοιχίου από Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 4207)**

Εργασίες συντήρησης τοιχοποιίας πάσης φύσεως, με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντο, με αργούς λίθους (που έχουν υποστεί πολύ μικρή ή και καθόλου επεξεργασία) και κονίαμα. Το ελάχιστο πάχος μιας αργολιθοδομής είναι 45 έως 50 cm, σε

στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα επτά ευρώ.

Αριθμητικά: 67 €

Άρθρο 61°

(ΠΡΣΒ11.3) Ξύλινοι κάδοι

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104)

Ξύλινος κάδος, με μεταλλικό σκελετό, ξύλινα πηχάκια και εσωτερικό κάδο από λαμαρίνα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια σαράντα ευρώ.

Αριθμητικά: 240,00 €

Άρθρο 62°

(ΝΕΟ 9) Ξύλινα καθίσματα δάσους

Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος καθισμάτων τύπου δένδρου με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο
- Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.
- Επικάλυψη του εδάφους κάτω από την μονάδα με στρώση άμμου πάχους 30 cm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ.

Αριθμητικά: 2.500,00 €

Άρθρο 63°

(ΝΕΟ 10) Τραπεζόπαγκοι

Τιμή εμπορίου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτακόσια ευρώ.

Αριθμητικά: 800,00 €

Άρθρο 64°**(20.10) Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων
(Κωδικός Αναθεώρησης: (ΟΙΚ 2162))**

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπίκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 4,5 €

Άρθρο 65°**(ΟΔΟ Β-5) Χειρόθετη λιθοπλήρωση**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2251)

Εφαρμογή λιθοπλήρωσης με λίθους λατομείου, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, με χρήση μηχανικών μέσων και χειρωνακτική υποβοήθηση για την προσέγγιση και τακτοποίηση των λίθων.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από των απαιτούμενων υλικών επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση και οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές
- η απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης λιθοπλήρωσης

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαεπτά ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 17,5 €

Άρθρο 66°

(71.01.02) Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών (Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7102)

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκκοκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήρωση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) όψεως

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 11,20 €

Άρθρο 67°

(ΝΕΟ 11) Εργασίες ανακαίνισης Δημοτικού οικίσκου

Περιλαμβάνει τις εργασίες και την προμήθεια υλικών για την εσωτερική και εξωτερική ανακαίνιση του υφιστάμενου ξύλινου οικίσκου ώστε να τον καταστήσουν πλήρως λειτουργικό.

Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά (κύρια, βοηθητικά, ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά) και την εργασία επί τόπου του έργου, ειδικές κατασκευές, ικριώματα παντός τύπου, χρήση συστημάτων μεταφοράς και ανύψωσης πάσης φύσεως, μηχανημάτων και μηχανών, ειδικής ενδεχομένως τεχνογνωσίας, μετά των απαιτούμενων εργατοτεχνικών, κλπ. υλικά και εργατοτεχνικά, έστω και εάν δεν αναφέρονται ρητά στα σχέδια και τα υπόλοιπα τεύχη, αλλά είναι απαραίτητα και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, για την ολοκλήρωση των εργασιών, σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία της παρούσας εργολαβίας, τους κανόνες της τέχνης, και τις ισχύουσες διατάξεις, με συνεκτίμηση των ειδικών συνθηκών έργου (τοποθεσία, δυσκολία διακίνησης υλικών κλπ.)

Αναλυτικά περιλαμβάνεται:

A)Εξωτερικές εργασίες ανακαίνισης: Προμήθεια πριστής ξυλείας, επεξεργασία και τοποθέτηση της, για την αντικατάσταση ξύλινων φθαρμένων τμημάτων οικίσκου και

B)Εσωτερικές εργασίες ανακαίνισης: Περιλαμβάνεται καθαίρεση και αντικατάσταση του φθαρμένου ηλεκτρολογικού εξοπλισμού και υλικών (καλώδια, ασφάλειες, λαμπτήρες διακόπτες, κ.τ.λ), καθαίρεση και αντικατάσταση φθαρμένου υδραυλικού εξοπλισμού και υλικών (είδη υγιεινής, βρύσες σωληνώσεις. κ.τ.λ), την καθαίρεση και κάθε εργασία για την αντικατάσταση φθαρμένων πλακιδίων και τμημάτων του ξύλινου ραμποτέ.

Καθαίρεση και αντικατάσταση ειδών υγιεινής και ξύλινων πάγκων και λοιπών ξύλινων στοιχείων. Στην εργασία περιλαμβάνεται εργασία εξειδικευμένου τεχνίτη.

Τέλος περιλαμβάνονται συντηρήσεις και εργασίες που απαιτούνται έστω και εάν δεν προβλέπονται ρητά στο παρόν άρθρο.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμάχιο) για το σύνολο των εργασιών, την προμήθεια και τοποθέτηση των υλικών όπως αυτές περιγράφονται παραπάνω.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε χιλιάδες ευρώ.

Αριθμητικά 5.000,00 €

Άρθρο 68°

(NEO 12) Προμήθεια και Τοποθέτηση έτοιμου λίθινου σενάζ (πρεκια)

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και εργασία τοποθέτησης λίθινων σενάζ διαστάσεων 1,00* 0,12* 0,15 m, μαζί με όλα τα υλικά που απαιτούνται για την σωστή προσαρμογή τους επί του εδάφους.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εξήντα ευρώ .

Αριθμητικά: 160,00 €

Άρθρο 69°

(NEO 13) Τοποθέτηση Μεταλλικής αλυσίδας

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και εργασία τοποθέτησης μεταλλικής αλυσίδας από ανοξείδωτο ατσάλι, διαμέτρου 4-6 mm, μαζί με όλα τα υλικά που απαιτούνται για την σωστή προσαρμογή τους επί των λίθινων στήλων

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα ευρώ .

Αριθμητικά: 80,00 €

Άρθρο 70°

(NEO 14) Πέτρινο τραπέζι πινγκ πονγκ

Προμήθεια από το εμπόριο μεταφορά και τοποθέτηση λίθινου τραπεζιού Πινγκ πονγκ. Οι διαστάσεις (διεθνών προδιαγραφών) και καθορίζονται με μήκος=274cm, πλάτος=152,5cm και ύψος=76cm.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθέτησης (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερις Χί73λιάδες ευρώ .

Αριθμητικά: 4.000,00 €

Άρθρο 71°

(NEO 15) Πέτρινο τραπέζι σκάκι

Προμήθεια από το εμπόριο μεταφορά και τοποθέτηση λίθινου τραπεζιού σκάκι, με ενδεικτικές διαστάσεις: **ύψος τραπεζιού: 68 εκ., Διαστάσεις επιφάνειας: 55 X 55 εκ.**

Διαστάσεις σκακιέρας: 45 X 45 εκ.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθέτησης (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια πεντακόσια ευρώ .

Αριθμητικά: 1.500,00 €

Άρθρο 72°

(NEO 16) Ποδηλατική διαδρομή για παιδιά ηλικίας έως 12 ετών

Πλήρης κατασκευήκαι παράδοση ολοκληρωμένου χώρου ποδηλατικής διαδρομής για παιδιάηλικίας έως 12 ετών ακολουθώντας τα πρότυπα της σχετικής νομοθεσίας (ΦΕΚ 3557/Β΄/ 19-05-2025 και ΦΕΚ 1053/Β΄/ 14-04-2016) και βάση της τεχνικής περιγραφής και του προτεινόμενου σχεδίου, με συνολική έκταση περί των 300 τετραγωνικών μέτρων και μήκους διαδρομής περί των 150 μέτρων, που θα περιλαμβάνει μόνο φυσικά υλικά διαμόρφωσης λίθους χόμα και ξύλο. (περιλαμβάνεται η αμοιβή εκπόνησης σχετικής μελέτης)

Τιμή εμπορίου βάση προσφορών (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα χιλιάδες ευρώ .

Αριθμητικά: 30.000 €

Άρθρο 73°

(NEO 17) Ψηφιακό δάσος - και παιχνίδι αγωνιστικού προσανατολισμού (ORIENTEERING)

Περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός και δημιουργία του σχετικού αντικειμένου βάση των όσων περιγράφονται αναλυτικά στην Τεχνική περιγραφή. Αναλυτικότερα περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες

1. Σχεδιασμός & Ανάπτυξη Ιστοσελίδας - Εφαρμογών (Web Development) - 30.000€

2. Δημιουργία οπτικοακουστικού υλικού (video, φωτογραφίες, ηχητικά) - 6.000€

3. Συγγραφή κειμένων - σενάριο παιχνιδιών - 5.000€

4. Δημιουργία και τοποθέτηση σημάνσεων - 7.000€

Τιμή εμπορίου βάση προσφορών (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα οκτώ χιλιάδες ευρώ .

Αριθμητικά: 48.000 €

Άρθρο 74°

(ΝΕΟ 18) Σχεδιασμός μακέτας βινυλίου για πινακίδες

Περιλαμβάνεται ο γραφιστικός σχεδιασμός των πινακίδων βινυλίου για την αναφορά (στα ελληνικά και σε λατινικούς χαρακτήρες σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 743) των ειδικών πινακίδων περιβαλλοντικής ενημέρωσης με θέμα το πευκοδάσος της Λέσβου, την οικολογία του δάσους , τις δασικές πυρκαγιές , κ.α..

Τιμή εμπορίου βάση προσφορών (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πεντακόσια ευρώ .

Αριθμητικά: 500 €

Άρθρο 75°

(ΣΤ4.2.1) Ανανέωση κόμης ή κοπή μεσαίων δέντρων ύψους από 4-8 μ

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354)

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) ή κοπή δέντρου ύψους από 4 μέχρι 8 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ευρώ .

Αριθμητικά: 20,00 €

Άρθρο 76°

(ΣΤ 4.3.2) Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 8-12 μ

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354)

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς

και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 87,50 €

Άρθρο 77°

**(ΣΤ4.3.4) Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 12-16 μ
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354)**

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό σαράντα ευρώ .

Αριθμητικά: 140,00 €

Άρθρο 78°

(ΣΤ4.3.6) Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 16-20 μ (Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354)

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια είκοσι πέντε ευρώ.

Αριθμητικά: 225,00 €

Άρθρο 79°**(ΣΤ4.5.2) Ανανέωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5353)**

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 2,75 €

Άρθρο 80°**(Ζ2.3) Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354)**

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα ευρώ.

Αριθμητικά: 80,00 €

Άρθρο 81°**(Ζ2.4) Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,91 μέχρι 1,20 m
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354)**

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό ευρώ.

Αριθμητικά: 100,00 €

Άρθρο 82°**(Δ1.2) Δένδρα κατηγορίας Δ2****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)**

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξη ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .**Αριθμητικά: 6,5 €****Άρθρο 83°****(Δ1.3) Δένδρα κατηγορίας Δ3****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)**

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .**Αριθμητικά: 12,5 €****Άρθρο 84°****(Δ1.4) Δένδρα κατηγορίας Δ4****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)**

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και

όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εικοσιπέντε ευρώ.

Αριθμητικά: 25,00 €

Άρθρο 85°

(Δ2.2) Θάμνοι κατηγορίας Θ2

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ και τριάντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 4,30€

Άρθρο 86°

(Δ2.3) Θάμνοι κατηγορίας Θ3

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά ευρώ και σαράντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 7,40€

Άρθρο 87°**(Δ2.4) Θάμνοι κατηγορίας Θ4****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)**

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκατέσσερα ευρώ .

Αριθμητικά: 14,00€

Άρθρο 88°**(Ε2.1) Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m, σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5130)**

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων..

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 0,75€

Άρθρο 89°**(Ε9.3) Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 1,50 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 0,80€

Άρθρο 90°**(Ε9.4) Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και δέκα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 1,10€

Άρθρο 91°**(Ε9.5) Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210)**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και τριάντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 1,30€

Άρθρο 92°**(Ε11.3) Στήριξη μεγάλου δένδρου με αντηρίδες
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5230)**

Στήριξη δέντρου με μεταλλικές αντηρίδες ή επιτόνους. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των αντηρίδων, των πασσάλων, των μικροϋλικών στήριξης των αντηρίδων στο έδαφος και στο δέντρο, σε οποιοδήποτε τύπο εδάφους και με οποιαδήποτε κλίση, καθώς και

η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των εργαλείων και μέσων για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα ευρώ .

Αριθμητικά:12,00€

Άρθρο 93°

(Ε12) Υποστήριξη δέντρου με Κλαδοπλέγματα

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5230)

Κατασκευή κλαδοπλέγματος ύψους 0,40 m, με οριζόντιους και κάθετους ξυλοπασσάλους Φ 4 cm, ανά 1,00 m, σε σχήμα Π, εμπηγμένους στο έδαφος τουλάχιστον 0,40 m και το πλέξιμο με βλαστούς λυγαριάς ή ιτιάς ή μοσχοϊτιάς ή κρανιάς, ελάχιστου μήκους 2,00 m, εμπηγμένους στο έδαφος ανά 0,20 - 0,25 m., σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-05-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια όλων των κυρίων υλικών και των υλικών στήριξης (πρόκες κλπ), η μεταφορά τους στον τόπο του έργου και η πλήρης διαμόρφωση του κλαδοπλέγματος (δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 12,50€

Άρθρο 94°

(ΣΤ1.1) Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών, Διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5330)

Σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιαδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι λεπτά του ευρώ.

Αριθμητικά:0,20€

Άρθρο 95°**(ΣΤ 2.1.1) Άρδευση φυτών με βυτίο****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5311)**

Άρδευση φυτού με βυτίο σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται η αξία και η μεταφορά του νερού επι τόπου, η σταλία του αυτοκινήτου και το πότισμα με λάστιχο κατάλληλης διατομής σε ποσότητα 15 lt ανά θάμνο και 30 lt ή περισσότερο ανά δένδρο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι λεπτά του ευρώ.

Αριθμητικά: 0,06€

Άρθρο 96°**(ΣΤ 3.1) Λίπανση φυτών με τα χέρια****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340)**

Λίπανση φυτών με τα χέρια, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη 100 g λιπάσματος και την εργασία διασποράς του στο λάκκο του φυτού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε λεπτά του ευρώ .

Αριθμητικά: 0,05€

Άρθρο 97°**(ΣΤ6.1) Βοτάνισμα με τα χέρια****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5551)**

Εκρίζωση με τσάπα των ζιζανίων μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση από τον χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-06-00.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα ευρώ .

Αριθμητικά: 90,00€

Άρθρο 98°

(ΣΤ 6.3.2) Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5371)

Βοτάνισμα φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-06-00. Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων στο χώρο μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, η απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα ευρώ .

Αριθμητικά: 30,00€

Άρθρο 99°

(ΣΤ8.2) Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ), σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 5390)

Συγκέντρωση όλων των σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ), απομάκρυνσή τους από τους χώρους του έργου και την απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-07-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα ευρώ .

Αριθμητικά: 10,00€

Άρθρο 100°

(Ζ1.3) Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος >1,50 m

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ5352)

Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων μπορντούρας ή μεμονωμένων θάμνων με μηχανικά μέσα, με τον τεμαχισμό σε μικρότερα τμήματα, την εκρίζωση του υπόγειου τμήματος των θάμνων με εκσκαφέα και την απομάκρυνση όλων των προϊόντων κοπής και εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο σε τοποθεσία που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα ευρώ .

Αριθμητικά: 4,00€

Άρθρο 101°**(ΝΕΟ) Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού – κλαδεύσεων****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ5352)**

Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων, προερχόμενα από ένα στρέμμα δασικής επιφάνειας, με μηχάνημα θρυμματισμού ξύλου και σκόρπισμα των προϊόντων θρυμματισμού.

α) Θρυμματισμός υλικών καθαρισμού με μηχάνημα συνδεδεμένο με ελκυστήρα ελκυστήρας(ημερομίσθιο, τιμές εμπορείου 400 ευρώ ημερησίως / 8 επί ώρες) $(400/8)*3 = 150$.

β) Εργάτης ανειδίκευτος (111) ώρες *ωρ/σθιο $3*15,32 = 45,96$

Τιμή ανά στρέμμα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εκατόν ενενήντα πέντε ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά.

(Αριθμητικά) : 195,96 €/στρέμμα

Άρθρο 102°**(ΣΤ5.4) Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m με βιολογικά σκευάσματα****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ5362)**

Καταπολέμηση ασθενειών με προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή εγκεκριμένων χημικών ή βιολογικών μυκητοκτόνων, ή άλλων σκευασμάτων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν. Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι ευρώ.

Αριθμητικά: 6,00€

Άρθρο 103°**(Σχετ. 2 Ν.ΟΙΚ 42.05.01) Ανακατασκευή Αργολιθοδομής με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα μιας ορατής όψης****(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-4205)**

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου, πάσης φύσεως τοίχων, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι", με χρήση λίθων αργών από την περιοχή του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα ευρώ.

Αριθμητικά: 60 €

Άρθρο 104°

(Σχετ. 2 Ν. ΟΙΚ 42.05.03) Ανακατασκευή Αργολιθοδομής με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 4207)

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου, πάσης φύσεως τοίχων, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι", με χρήση λίθων αργών από την περιοχή του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα πέντε ευρώ.

Αριθμητικά: 65,00 €

Συντάκτης	Επιθεώρηση Εφαρμογής Δασικής Πολιτικής Αιγαίου			
	Διεύθυνση Δασών Λέσβου		Διεύθυνση Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών	Δήμος Μυτιλήνης
	Επαλήθευση	Θεωρήθηκε & Ελέγχθηκε	Θεωρήθηκε & Εγκρίνεται	Παραλήφθηκε & Ελέγχθηκε
Μυτιλήνη, 27 Μαΐου 2025	Μυτιλήνη, ...-2025	Μυτιλήνη, ...-2025	Μυτιλήνη, ...-2025	Μυτιλήνη, ...-2025
Παπάζογλου Χαρίκλεια-Άννα				

II. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΕΡΓΟ : ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ "ΤΣΑΜΑΚΙΑ"

ΑΡΙΘΜΟΣ			ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ		ΕΙΔΟΣ ΜΟΝ.
ΑΥΞ.ΑΡ. ΤΙΜ.	ΑΡ. ΤΙΜ.	ΑΝΑΘΕΩΡ.		ΜΕΡΙΚΕΣ	ΟΛΙΚΕΣ	
ΟΜΑΔΑ Ι: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						
A.	ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ					
1	22.20.02	ΟΙΚ-2237	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους . Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%			m2
			ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	1097,01		
			ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΑ	110,56		
			ΛΙΘΟΣΤΡΩΤΟ	1647,25		
			ΣΥΝΟΛΟ		2854,82	
2	22.03	ΟΙΚ 2212	Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως			m3
			ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	208,47		
			ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΑ	11,07		
			ΛΙΘΟΣΤΡΩΤΟ	164,73		
			ΤΟΙΧΙΑ	209,63		
			ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	17,61		
			ΣΥΝΟΛΟ		611,50	
3	Α12	ΟΔΟ-2227	Καθαίρεση Οπλισμένων Σκυροδεμάτων			m3
			ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	208,47		
			ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΑ	11,07		
			ΛΙΘΟΣΤΡΩΤΟ	329,45		
			ΤΟΙΧΙΑ	8,39		
			ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	4,60		
			ΣΥΝΟΛΟ		561,98	
10	22.02	ΟΙΚ-2204	Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή			m3
			ΤΟΙΧΙΑ	419,25		
			ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	27,61		
			ΣΥΝΟΛΟ		446,86	
11	22.01	ΟΙΚ-2202	Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή			m3
			ΤΟΙΧΙΑ	194,90		
			ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	7,62		
			ΣΥΝΟΛΟ		202,52	
12	22.10.01	ΟΙΚ2226	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα			m3
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΤΟΙΧΙΑ	4,19		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	9,51		

			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	0,57		
			ΣΥΝΟΛΟ		14,27	
14	22.56	ΟΙΚ-6102	Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών υφιστάμενης μεταλλικής περίφραξης (μεταλλικά κιγκλιδώματα, συρματόπλεγμα).		375,00	kg
15	ΣΧΕΤΙΚΟ 22.45	ΟΙΚ-2275	Καθαίρεση ξύλινων υπολειμμάτων κατασκευών		3,00	m3
B.	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ					
4	20.04.01	ΟΙΚ2122	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων			m3
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ -ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΑ	187,62		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΙΘΟΣΤΡΩΤΟ	296,51		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΤΟΙΧΙΑ	564,05		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	0,51		
			ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	297,32		
			ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	43,05		
			ΧΩΜΑΤΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	176,47		
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	374,14		
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	0,78		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,01		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	442,55		
			ΝΕΑ ΤΟΙΧΙΑ	308,27		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΑ	2,91		
			ΚΟΡΜΟΔΕΜΑΤΑ	3,00		
			ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΑ	12,62		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ	12,82		
			ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	8,64		
			ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1,08		
			ΣΥΝΟΛΟ		2733,35	
5	20.05.01	ΟΙΚ 2124	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων			m3
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ -ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΑ	20,85		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΙΘΟΣΤΡΩΤΟ	172,67		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΤΟΙΧΙΑ	62,67		
			ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	33,04		
			ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	8,61		
			ΧΩΜΑΤΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	35,29		
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	37,41		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	326,38		
			ΣΥΝΟΛΟ		696,92	
13	Α-16	ΟΔΟ-1420	Άρση καταπτώσεων και κάθε είδους έδαφος			m3
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΤΟΙΧΙΩΝ	2,00		
			ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	1,00		
			ΣΥΝΟΛΟ		3,00	

22	Σχετ. Ν/ΟΔΟ Α-17.2	ΟΔΟ 1420)	Συντήρηση, αποκατάσταση καταστρώματος υφιστάμενου πεζοπορικού μονοπατιού.			m
			ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	574,06		
			ΧΩΜΑΤΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	1315,25		
			ΣΥΝΟΛΟ		1889,31	
23	Σχετικό 20.20	ΟΙΚ-2162	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου χρώματος γκρι (οφειολιθικό πέτρωμα)	ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	86,11	m3
26	20.20	ΟΙΚ-2162	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου			m3
			ΧΩΜΑΤΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	17,65		
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	173,66		
			ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΑ	11,31		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ	1,28		
			ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	0,96		
			ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ	5,65		
			ΗΡΩΟ	2,00		
ΣΥΝΟΛΟ		212,50				
28	ΝΑΟΙΚ Α\7312	ΟΙΚ 7312	Επιστρώσεις με τσιμεντοκυβόλιθους 10*20, πάχους 8-10εκ και οιοудήποτε χρώματος	ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	276,38	m3
29	ΝΑΟΔΟ Α -2	ΝΟΔΟ 1123.Α	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	138,19	m3
30	ΝΑΟΔΟ Β-1	ΝΟΔΟ 2151	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	7,05	m3
31	ΝΑΟΔΟ Γ01.1	ΝΟΔΟ 3121Β	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	82,91	m3
32	ΝΑΟΔΟ Β29.4.1	ΝΟΔΟ 2522	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα	ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	27,50	m3
47	ΠΡΣ Ε.2.1	ΠΡΣ 5130	Άνοιγμα λάκκων και λιθοπλήρωση πλήρης τοποθέτησης Πινακίδων			τεμ
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	2,00		
			ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	42,00		
			ΣΥΝΟΛΟ		44,00	
55	Σχέτ 41.01	ΟΙΚ 4104	Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων	ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΑ	10,00	m3
54	20.10	(ΟΙΚ 2162)	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ	56,50	m3
65	ΟΔΟ Β-5	ΟΔΟ-2251	Χειρόθετη λιθοπλήρωση	ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ	28,25	m3
67	ΝΕΟ 11		Προμήθεια πριστής ξυλείας, επεξεργασία και τοποθέτηση της, για την αντικατάσταση ξύλινων φθαρμένων τμημάτων οικίσκου προσκόπων	ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΠΡΟΣΚΟΠΩΝ	77,50	m3
68	ΝΕΟ12		Προμήθεια και Τοποθέτηση έτοιμου λίθινου σενάζ (πρεκια)	ΗΡΩΟ	0,18	m3
69	ΝΕΟ 13		Μεταλικη Αλυσίδα	ΗΡΩΟ	20,00	m
Γ.	ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ - ΛΙΘΟΣΤΡΩΣΕΙΣ					
16	41.02.01	ΟΙΚ 4106	Λιθόστρωτο μέσου πάχους έως 25	ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	1101,17	m2
Δ.	ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ					
17	Ν/73.11.01	ΟΙΚ-7311	Επίστρωση με χονδρόπλακες ακανόνιστες.			m2
			ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	165,50		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ	56,30		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΒΡΥΣΗ	1,26		

			ΣΥΝΟΛΟ		223,06	
27	Σχετικό (73.61.06)	ΟΙΚ 7373	Βοτσαλωτό ανάγλυφου, ενιαίου, χυτού δαπέδου από τσιμέντο, ποταμίσια βότσαλα			m2
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	868,28		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	1537,85		
			ΣΥΝΟΛΟ		2406,13	
50	B-85	ΟΔΟ-2548	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου	ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	2,00	τεμ
Ε.	ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ					
33	42.05.01	ΟΙΚ-4205	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα χωρίς ορατές όψεις			m3
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	0,78		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,01		
			ΤΟΙΧΙΑ	308,27		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΑ	7,31		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ	12,82		
			ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	10,07		
			ΣΥΝΟΛΟ		340,26	
51	ΣΧΕΤ Ν/ΟΙΚ 42.05.02	ΟΙΚ-4206	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου με μία ορατή όψη			m3
			ΤΟΙΧΙΑ	261,00		
			ΦΡΑΧΤΕΣ	146,24		
			ΒΡΥΣΗ	3,60		
			ΣΥΝΟΛΟ		410,84	
34	ΣΧΕΤ Ν/ΟΙΚ42.05.03	ΟΙΚ 4207	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων			m3
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,25		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,50		
			ΤΟΙΧΙΑ	149,70		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ	21,63		
			ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	27,62		
			ΣΥΝΟΛΟ		201,70	
35	42.51.02	ΟΙΚ-4257	Κοινές γωνιολιθοδομές με ασβεστοκονίαμα των 150kg τσιμέντου			m3
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,42		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,42		
			ΤΟΙΧΙΑ	13,29		
			ΣΥΝΟΛΟ		16,13	
36	B-82	ΟΔΟ-2922	Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες			τεμ
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,00		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,00		

			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	1,00		
			ΣΥΝΟΛΟ		3,00	
103	Σχετ.2 Ν/ΟΙΚ42.05.02	ΟΙΚ-4206	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου με μία ορατή όψη		101,00	m3
104	Σχετ.2 Ν/ΟΙΚ42.05.03	ΟΙΚ 4207	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων		87,00	m3
52	Σχετ. Ν/ΟΙΚ 41.02.02	ΟΙΚ 4106	Κατασκευή λίθινου σκαλοπατιού.		9,71	m2
56	43.51	ΟΙΚ 4307	Ξυστές ογκολιθοδομές	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	14,40	m3
60	Σχετ.42.05.03	ΟΙΚ 4207	Συντήριση τοιχίου από Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου	ΓΕΦΥΡΙ	22,00	m3
66	71.01.02	ΟΙΚ 7102	Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών	ΒΡΥΣΗ	17,50	m2
Z.	ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ					
18	A-23	ΟΔΟ-3121Α	Κατασκευή στρώσης άμμου σκύρων μεταβλητού πάχους	ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	220,23	m3
19	32.02.05	ΟΙΚ-3212	Σκυρόδεμα C20/25. Προμήθεια, μεταφορά, διάστρωση και συμπύκνωση χωρίς χρήση αντλίας.			m3
			ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	220,23		
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	260,48		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	307,57		
			ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	7,26		
			ΣΥΝΟΛΟ		795,54	
20	38.02	ΟΙΚ 3811	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών			m2
			ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	144,70		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	10,00		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ	12,60		
			ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	5,00		
			ΗΡΩΟ	3,00		
			ΣΥΝΟΛΟ		175,30	
21	38.20.02	ΟΙΚ-3873	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)			kg
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	1371,88		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	2429,80		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ	26,86		
			ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	63,20		
			ΣΥΝΟΛΟ		3891,75	
48	32.05.01	ΟΙΚ 3211	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από ελαφρό σκυρόδεμα πάσης φύσεως			m3
			ΗΡΩΟ	0,30		
			ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1,08		
			ΓΕΦΥΡΙ	0,51		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	0,05		
			ΣΥΝΟΛΟ		1,94	
H.	ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ					
24	Σχετ. Ν/ΟΙΚ 54.80.02.04	ΟΙΚ-5622	Ενημερωτική πινακίδα μονοπατιού, από εγχώρια ξυλεία καστανιάς.			τεμ
			ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	1,00		
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	1,00		

			ΣΥΝΟΛΟ		2,00	
25	NEO 1		Πινακίδα από αυτοκόλλητο βινυλίου υψηλής αντοχής.			m2
			ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	1,00		
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	1,00		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,00		
			ΣΥΝΟΛΟ		3,00	
37	52.01.01	ΟΙΚ 5202	Ξύλινοι σκελετοί για μή φέρουσες οροφές και στέγες από ξυλεία ελάτου, πελεκητή			m3
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	0,24		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	0,24		
			ΣΥΝΟΛΟ		0,48	
38	77.16	ΟΙΚ 7736	Προετοιμασία ξύλινων επιφανειών για χρωματισμούς			m2
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,44		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,44		
			ΣΥΝΟΛΟ		2,88	
39	77.96	ΟΙΚ 7744	Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξύλινων επιφανειών			m2
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,44		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,44		
			ΣΥΝΟΛΟ		2,88	
40	77.71.03	ΟΙΚ-7771	Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών			m2
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,44		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,44		
			ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΠΡΟΣΚΟΠΩΝ	75,00		
			ΣΥΝΟΛΟ		77,88	
41	NEO 2	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 1 ειδικής κατασκευής		1,00	τεμ
42	NEO 3	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 2 ειδικής κατασκευής		1,00	τεμ
43	NEO 4	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 3 ειδικής κατασκευής		1,00	τεμ
44	NEO 5	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 4 ειδικής κατασκευής		1,00	τεμ
45	NEO 6	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 5 ειδικής κατασκευής		1,00	τεμ
46	NEO 7	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 6 ειδικής κατασκευής		1,00	τεμ
49	Σχετ. Ν/ΟΙΚ 54.80.02.01	ΟΙΚ-5622	Πινακίδα υποδοχής από εγχώρια ξυλεία καστανιάς.(Μεγαλη)		1,00	τεμ
53	Σχετ. Ν/ΠΡΣ Ε.12	ΟΙΚ 4106	Τοποθέτηση, στερέωση και αγκύρωση κορμοδεμάτων.		16,00	m
67	NEO 11		Ανακαίνιση Δημοτικού ξύλινου Οικίσκου		1,00	τεμ
54	NEO 8	ΣΧ. ΠΡΣ 5230	Κατασκευή κορμοφραγμάτων.		65,50	m2

57	ΣΧΕΤ Ν/55.21	ΟΙΚ-5521	Προμήθεια και τοποθέτηση περίφραξης από πριστή ξυλεία καστανιάς και κυπαρισσιού (κιγκλιδώματα εξωστών)	ΦΡΑΧΤΕΣ	146,24	m
58	52.10.02	ΟΙΚ-5212	Πριστή ξυλεία κωνοφόρων	ΓΕΦΥΡΙ	0,75	m3
59	55.21	ΟΙΚ-5521	Κιγκλιδώματα εξωστών	ΓΕΦΥΡΙ	5,00	m3
61	ΠΡΣΒ11.3	ΟΙΚ 5104	Ξύλινοι κάδοι		4,00	τεμ
62	NEO 9		Ξύλινα καθίσματα		2,00	τεμ
63	NEO 10		Τραπεζόπαγκοι		4,00	τεμ
Θ.	ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ					
70	NEO 14		Πετρίνο τραπέζι πινγκ πονγκ		1,00	τεμ
71	NEO 15		Πέτρίνο τραπέζι σκάκι		2,00	τεμ
72	NEO 16		Ποδηλατική διαδρομή για παιδιά ηλικίας έως 12 ετών		1,00	τεμ
73	NEO 17		Ψηφιακό δάσος		1,00	τεμ
74	NEO 18		Σχεδιασμός μακέτας βινηλίου για πινακίδες		6,00	τεμ
Κ	ΦΟΡΤΟΕΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ					
6	10.01.01	ΟΙΚ-1101	Φορτοεκφόρτωση υλικών με τα χέρια			(ton)
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	20,54		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	0,74		
			ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	186,12		
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,43		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	1,66		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	96,27		
			ΝΕΑ ΤΟΙΧΙΑ	362,79		
			ΦΡΑΧΤΕΣ	9,87		
			ΓΕΦΥΡΙ	1,01		
			ΛΟΙΠΕΣ ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1,01		
			ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ	169,50		
			ΟΙΚΙΣΚΟΣ	69,75		
			ΠΡΑΣΙΝΟΥ	11,96		
			ΣΥΝΟΛΟ		932,65	
7	10.02	ΟΙΚ-1103	Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκίνητων μεταφορικών μέσων			(ton)
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	82,14		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	2,97		
			ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	186,12		
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	5,71		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	6,67		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	385,08		
			ΝΕΑ ΤΟΙΧΙΑ	1451,15		
			ΓΕΦΥΡΙ	1,01		
			ΛΟΙΠΕΣ ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1,01		
			ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ	169,50		
			ΠΡΑΣΙΝΟΥ	4,80		

			ΣΥΝΟΛΟ		2296,16	
8	10.04	ΟΙΚ 1127	Μεταφορά υλικών με μονότροχο			(ton*10m)
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ -ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΑ	0,00		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΙΘΟΣΤΡΩΤΟ	0,00		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΤΟΙΧΙΑ	0,00		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	718,73		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	25,98		
			ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	0,00		
			ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	0,00		
			ΧΩΜΑΤΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	0,00		
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	0,00		
			ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	0,00		
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	49,95		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	58,35		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	3369,49		
			ΝΕΑ ΤΟΙΧΙΑ	12697,59		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΣΚΑΛΟΠΑΤΙΑ	0,00		
			ΚΟΡΜΟΔΕΜΑΤΑ	0,00		
			ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΑ	11,27		
			ΠΕΤΡΙΝΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ	561,26		
			ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ	729,30		
			ΦΡΑΧΤΕΣ	69,10		
			ΟΙΚΙΣΚΟΣ	209,25		
			ΗΡΩΟ	0,00		
			ΠΡΑΣΙΝΟΥ	53,16		
			ΣΥΝΟΛΟ		18553,43	
9	10.07.01	ΟΙΚ-1136	Μεταφορές με αυτοκίνητο διά μέσου οδών καλής βατότητας			ton.km
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ -ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΑ	9880,30		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΙΘΟΣΤΡΩΤΟ	18119,75		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΤΟΙΧΙΑ	6267,28		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	850,64		
			ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	16,70		
			ΝΕΑ ΛΙΘΙΝΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ	930,60		
			ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΑΜΕΑ	3907,26		
			ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	828,00		
			ΔΥΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	356,78		
			ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ	416,78		
			ΧΩΡΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	7220,33		
			ΝΕΑ ΤΟΙΧΙΑ	72557,68		
			ΓΕΦΥΡΙ	50,63		
			ΛΟΙΠΕΣ ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	50,63		
			ΟΙΚΙΣΚΟΣ	0,00		
			ΗΡΩΟ	65,40		

			ΠΡΑΣΙΝΟΥ	103,50		
			ΣΥΝΟΛΟ		121622,25	
ΟΜΑΔΑ ΙΙ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ						
ΙΙ.Δ.	ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ					
82	Δ1.2	ΠΡΣ 5210	Δένδρα κατηγορίας Δ2		40,00	τεμ
83	Δ1.3	ΠΡΣ 5210	Δένδρα κατηγορίας Δ3		60,00	τεμ
84	Δ1.4	ΠΡΣ 5210	Δένδρα κατηγορίας Δ4		240,00	τεμ
85	Δ2.2	ΠΡΣ 5210	Θάμνοι κατηγορίας Θ2		100,00	τεμ
86	Δ2.3	ΠΡΣ 5210	Θάμνοι κατηγορίας Θ3		50,00	τεμ
87	Δ2.4	ΠΡΣ 5210	Θάμνοι κατηγορίας Θ4		50,00	τεμ
ΙΙ.Ε	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ					
88	Ε2.1	ΠΡΣ 5130	Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m, σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός		540,00	τεμ
89	Ε9.3	ΠΡΣ 5210	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt		150,00	τεμ
90	Ε9.4	ΠΡΣ 5210	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt		300,00	τεμ
91	Ε9.5	ΠΡΣ 5210	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt		90,00	τεμ
92	Ε11.3	ΠΡΣ 5230	Στήριξη μεγάλου δένδρου με αντηρίδες		100,00	τεμ
93	Ε12	ΠΡΣ 5230	Υποστήριξη δέντρου με κλαδοπλέγματα		240,00	m
ΙΙ.ΣΤ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ					
94	ΣΤ1.1	ΠΡΣ 5330	Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών, Διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m			τεμ
			1ος χρόνος	540		
			2ος χρόνος	540		
			Σύνολο		1080,00	
95	ΣΤ 2.1.1	ΠΡΣ 5311	Άρδευση φυτών με βυτίο			τεμ
			1ος χρόνος	6 * 540	3240	
			2ος χρόνος	4 * 540	2160	
			Σύνολο		5400	
96	ΣΤ 3.1	ΠΡΣ 5340	Λίπανση φυτών με τα χέρια			τεμ
			1ος χρόνος	540		
			2ος χρόνος	540		
			Σύνολο		1080	
75	ΣΤ4.2.1	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεσαίων δέντρων ύψους από 4-8 μ		50	τεμ
76	ΣΤ 4.3.2	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 8-12 μ			τεμ
			Κοπή ολου του ατομου	10+5		
			Κλάδευση	1+5		
			Σύνολο		21	
77	ΣΤ4.3.4	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 12-16 μ			τεμ
			Κοπή ολου του ατομου	30+10		

			κλάδευση	2+10		
			Σύνολο		52	
78	ΣΤ4.3.6	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 16-20 μ			τεμ
			κοπή ολου του ατομου	15+5		
			κλάδευση	4*16		
			Σύνολο		20	
79	ΣΤ4.5.2	ΠΡΣ 5353	Ανανέωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m		100	τεμ
97	ΣΤ6.1	ΠΡΣ 5551	Βοτάνισμα με τα χέρια		10	στρ.
98	ΣΤ 6.3.2	ΠΡΣ 5371	Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους		70	στρ.
99	ΣΤ8.2	ΠΡΣ 5390	Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ), σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους		70	στρ.
102	ΣΤ5.4	ΠΡΣ 5362	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m με βιολογικά σκευάσματα		80	τεμ
II.Z	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ					
100	Z1.3	ΠΡΣ 5352	Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος >1,50 m		20,00	τεμ
101	NEO 19		Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού – κλαδεύσεων		60,00	στρέμμα
80	Z2.3	ΠΡΣ 5354	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m		55,00	τεμ
81	Z2.4	ΠΡΣ 5354	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,91 μέχρι 1,20 m		10,00	τεμ

III. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΕΡΓΟ : ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ "ΤΣΑΜΑΚΙΑ"

ΑΡΙΘΜΟΣ			ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ	ΜΟΝ. ΕΚΤΕΛ. ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝ.
ΑΥΞ.ΑΡ. ΤΙΜ.	ΑΡ. ΤΙΜ.	ΑΝΑΘΕΩΡ.			
ΟΜΑΔΑ Ι: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ					
A.	ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ				
1	22.20.02	ΟΙΚ-2237	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους . Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%	2.854,82	m2
2	22.03	ΟΙΚ 2212	Διαλογή των χρήσιμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως	611,50	m3
3	A12	ΟΔΟ-2227	Καθαίρεση Οπλισμένων Σκυροδεμάτων	561,98	m3
10	22.02	ΟΙΚ-2204	Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή	446,86	m3
11	22.01	ΟΙΚ-2202	Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή	202,52	m3
12	22.10.01	ΟΙΚ2226	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	14,27	m3
14	22.56	ΟΙΚ-6102	Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών υφιστάμενης μεταλλικής περίφραξης (μεταλλικά κιγκλιδώματα, συρματοπλεγμα).	375,00	kg
15	ΣΧΕΤΙΚΟ 22.45	ΟΙΚ-2275	Καθαίρεση ξύλινων υπολοιμάτων κατασκευών	3,00	m3
B.	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ				
4	20.04.01	ΟΙΚ2122	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων	2.733,35	m3

5	20.05.01	ΟΙΚ 2124	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων	696,92	m3
13	A-16	ΟΔΟ-1420	Άρση καταπτώσεων και κάθε είδους έδαφος	3,00	m3
22	Σχετ. Ν/ΟΔΟ Α-17.2	ΟΔΟ 1420)	Συντήρηση, αποκατάσταση καταστρώματος υφιστάμενου πεζοπορικού μονοπατιού.	1.889,31	m
23	Σχετικό 20.20	ΟΙΚ-2162	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου χρώματος γκρι (οφειολιθικό πέτρωμα)	86,11	m3
26	20.20	ΟΙΚ-2162	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	212,50	m3
28	ΝΑΟΙΚ Α\7312	ΟΙΚ 7312	Επιστρώσεις με τσιμεντοκυβόλιθους 10*20, πάχους 8-10εκ και οιουδήποτε χρώματος	276,38	m3
29	ΝΑΟΔΟ Α -2	ΝΟΔΟ 1123.Α	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	138,19	m3
30	ΝΑΟΔΟ Β-1	ΝΟΔΟ 2151	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	7,05	m3
31	ΝΑΟΔΟ Γ01.1	ΝΟΔΟ 3121Β	Υπόβαση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους	82,91	m3
32	ΝΑΟΔΟ Β29.4.1	ΝΟΔΟ 2522	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα	27,50	m3
47	ΠΡΣ Ε.2.1	ΠΡΣ 5130	Άνοιγμα λάκκων και λιθοπλήρωση πλήρης τοποθέτησης Πινακίδων	44,00	τεμ
55	Σχέτ 41.01	ΟΙΚ 4104	Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων	10,00	m3
64	20.10	(ΟΙΚ 2162)	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	56,50	m3
65	ΟΔΟ Β-5	ΟΔΟ-2251	Χειρόθετη λιθοπλήρωση	28,25	m3
68	ΝΕΟ12		Προμήθεια και Τοποθέτηση έτοιμου λίθινου σενάζ (πρεκια)	0,18	m3
69	ΝΕΟ 13		Μεταλική Αλυσίδα	20,00	m

Γ.	ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ - ΛΙΘΟΣΤΡΩΣΕΙΣ				
16	41.02.01	ΟΙΚ 4106	Λιθόστρωτο μέσου πάχους έως 25	1.101,17	m2
Δ.	ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ				
17	N/73.11.01	ΟΙΚ-7311	Επίστρωση με χονδρόπλακες ακανόνιστες.	223,06	m2
27	Σχετικό (73.61.06)	ΟΙΚ 7373	Βοτσαλωτό ανάγλυφου, ενιαίου, χυτού δαπέδου από τσιμέντο, ποταμίσια βότσαλα	2.406,13	m2
50	B-85	ΟΔΟ-2548	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου	2,00	τεμ
Ε.	ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ				
33	42.05.01	ΟΙΚ-4205	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα χωρίς ορατές όψεις	340,26	m3
51	ΣΧΕΤ Ν/ΟΙΚ 42.05.02	ΟΙΚ-4206	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου με μία ορατή όψη	410,84	m3
34	ΣΧΕΤ Ν/ΟΙΚ 42.05.03	ΟΙΚ 4207	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων	201,70	m3
35	42.51.02	ΟΙΚ-4257	Κοινές γωνιολιθοδομές με ασβεστοκονίαμα των 150kg τσιμέντου	16,13	m3
36	B-82	ΟΔΟ-2922	Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες	3,00	
52	Σχετ. Ν/ΟΙΚ 41.02.02	ΟΙΚ 4106	Κατασκευή λίθινου σκαλοπατιού.	9,70	m2
56	43.51	ΟΙΚ 4307	Ξυστές ογκολιθοδομές	14,40	m3
66	71.01.02	ΟΙΚ 7102	Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών	17,50	m2
60	Σχετ.42.05.03	ΟΙΚ 4207	Συντήριση τοιχίου από Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου	22,00	m3
103	Σχετ.2 Ν/ΟΙΚ42.05.02	ΟΙΚ-4206	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου με μία ορατή όψη	101,00	m3
104	Σχετ.2 Ν/ΟΙΚ42.05.03	ΟΙΚ 4207	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων	87,00	m3

Z.	ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ				
18	A-23	ΟΔΟ-3121A	Κατασκευή στρώσης άμμου σκύρων μεταβλητού πάχους	220,23	m3
19	32.02.05	ΟΙΚ-3212	Σκυρόδεμα C20/25. Προμήθεια, μεταφορά, διάστρωση και συμπύκνωση χωρίς χρήση αντλίας.	795,54	m3
20	38.02	ΟΙΚ 3811	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	175,30	m2
21	38.20.02	ΟΙΚ-3873	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	3.891,75	kg
48	32.05.01	ΟΙΚ 3211	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από ελαφρό σκυρόδεμα πάσης φύσεως	1,95	m3
H.	ΞΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ				
24	Σχετ. Ν/ΟΙΚ 54.80.02.04	ΟΙΚ-5622	Ενημερωτική πινακίδα μονοπατιού, από εγχώρια ξυλεία καστανιάς.	2,00	τεμ
25	NEO 1		Πινακίδα από αυτοκόλλητο βινυλίου υψηλής αντοχής.	3,00	m2
37	52.01.01	ΟΙΚ 5202	Ξύλινοι σκελετοί για μή φέρουσες οροφές και στέγες από ξυλεία ελάτου, πελεκητή	0,48	m3
38	77.16	ΟΙΚ 7736	Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς	2,88	m2
39	77.96	ΟΙΚ 7744	Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξύλινων επιφανειών	2,88	m2
40	77.71.03	ΟΙΚ-7771	Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών	77,88	m2
41	NEO 2	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 1 ειδικής κατασκευής	1,00	τεμ
42	NEO 3	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 2 ειδικής κατασκευής	1,00	τεμ
43	NEO 4	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 3 ειδικής κατασκευής	1,00	τεμ
44	NEO 5	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 4 ειδικής κατασκευής	1,00	τεμ

45	NEO 6	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 5 ειδικης κατασκευης	1,00	τεμ
46	NEO 7	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 6 ειδικης κατασκευης	1,00	τεμ
49	Σχετ. Ν/ΟΙΚ 54.80.02.01	ΟΙΚ-5622	Πινακίδα υποδοχής από εγχώρια ξυλεία καστανιάς.(Μεγαλη)	1,00	τεμ
53	Σχετ. Ν/ΠΡΣ Ε.12	ΟΙΚ 4106	Τοποθέτηση, στερέωση και αγκύρωση κορμοδεμάτων.	16,00	μ.μ
54	NEO 8	ΣΧ. ΠΡΣ 5230	Κατασκευή κορμοφραγμάτων.	65,50	m2
57	ΣΧΕΤ Ν/55.21	ΟΙΚ-5521	Προμήθεια και τοποθέτηση περίφραξης από πριστή ξυλεία καστανιάς και κυπαρισσιού (κιγκλιδώματα εξωστών)	146,24	m
65	NEO 11		Ανακαίνιση Δημοτικού ξύλινου Οικίσκου	1,00	τεμ
58	52.10.02	ΟΙΚ-5212	Πριστή ξυλεία κωνοφόρων	0,75	m3
59	55.21	ΟΙΚ-5521	Κιγκλιδώματα εξωστών	5,00	m3
61	ΠΡΣΒ11.3	ΟΙΚ 5104	Ξύλινοι κάδοι	4,00	τεμ
62	NEO 9		Όργανα αθλοπαιδιών- ξύλινα καθίσματα	2,00	τεμ
63	NEO 10		Τραπεζόπαγκοι	4,00	τεμ
Θ.	ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ				
70	NEO 14		Πετρίνο τραπέζι πινγκ πονγκ	1,00	τεμ
71	NEO 15		Πέτρίνο τραπέζι σκάκι	2,00	τεμ
72	NEO 16		Ποδηλατική διαδρομή για παιδιά ηλικίας έως 12 ετών	1,00	τεμ
73	NEO 17		Ψηφιακό δάσος	1,00	τεμ
74	NEO 18		Σχεδιασμός μακέτας βινυλίου για πινακίδες	6,00	τεμ
Κ	ΦΟΡΤΟΕΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ				
6	10.01.01	ΟΙΚ-1101	Φορτοεκφόρτωση υλικών με τα χέρια	932,65	(ton)
7	10.02	ΟΙΚ-1103	Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκίνητων μεταφορικών μέσων	2.296,16	(ton)
8	10.04	ΟΙΚ 1127	Μεταφορά υλικών με μονότροχο	18.553,43	(ton*10m)
9	10.07.01	ΟΙΚ-1136	Μεταφορές με αυτοκίνητο διά μέσου οδών καλής βατότητας	121.622,25	ton.km

ΟΜΑΔΑ II	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ				
II.Δ.	ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ				
82	Δ1.2	ΠΡΣ 5210	Δένδρα κατηγορίας Δ2	40,00	τεμ
83	Δ1.3	ΠΡΣ 5210	Δένδρα κατηγορίας Δ3	60,00	τεμ
84	Δ1.4	ΠΡΣ 5210	Δένδρα κατηγορίας Δ4	240,00	τεμ
85	Δ2.2	ΠΡΣ 5210	Θάμνοι κατηγορίας Θ2	100,00	τεμ
86	Δ2.3	ΠΡΣ 5210	Θάμνοι κατηγορίας Θ3	50,00	τεμ
87	Δ2.4	ΠΡΣ 5210	Θάμνοι κατηγορίας Θ4	50,00	τεμ
II.Ε	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ				
88	Ε2.1	ΠΡΣ 5130	Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m, σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός	540,00	τεμ
89	Ε9.3	ΠΡΣ 5210	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt	150,00	τεμ
90	Ε9.4	ΠΡΣ 5210	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	300,00	τεμ
91	Ε9.5	ΠΡΣ 5210	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	90,00	τεμ
92	Ε11.3	ΠΡΣ 5230	Στήριξη μεγάλου δένδρου με αντηρίδες	100,00	τεμ
93	Ε12	ΠΡΣ 5230	Υποστήριξη δέντρου με Κλαδοπλέγματα	240,00	m
II.ΣΤ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ				
94	ΣΤ1.1	ΠΡΣ 5330	Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών, Διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m	1.080,00	τεμ
95	ΣΤ 2.1.1	ΠΡΣ 5311	Αρδευση φυτών με βυτίο	5.400,00	τεμ
96	ΣΤ 3.1	ΠΡΣ 5340	Λίπανση φυτών με τα χέρια	1.080,00	τεμ
75	ΣΤ4.2.1	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεσαίων δέντρων ύψους από 4-8 μ	50,00	τεμ
76	ΣΤ 4.3.2	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 8-12 μ	21,00	τεμ
77	ΣΤ4.3.4	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 12-16 μ	52,00	τεμ
78	ΣΤ4.3.6	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 16-20 μ	20,00	τεμ

79	ΣΤ4.5.2	ΠΡΣ 5353	Ανανέωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	100,00	τεμ
97	ΣΤ6.1	ΠΡΣ 5551	Βοτάνισμα με τα χέρια	10,00	στρ.
98	ΣΤ 6.3.2	ΠΡΣ 5371	Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους	70,00	στρ.
99	ΣΤ8.2	ΠΡΣ 5390	Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ), σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους	70,00	στρ.
102	ΣΤ5.4	ΠΡΣ 5362	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m με βιολογικά σκευάσματα	80,00	τεμ
II.Ζ	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ				
100	Z1.3	ΠΡΣ 5352	Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος >1,50 m	20,00	τεμ
101	NEO 19		Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού – κλαδεύσεων	60,00	στρέμμα
80	Z2.3	ΠΡΣ 5354	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m	55,00	τεμ
81	Z2.4	ΠΡΣ 5354	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,91 μέχρι 1,20 m	10,00	τεμ

IV. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΈΡΓΟ : ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΑΣΟΥΣ "ΤΣΑΜΑΚΙΑ"

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ			ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ	ΜΟΝ. ΕΚΤΕΛ. ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΔΑΠΑΝΗ ΟΛΙΚΗ €	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝ.
ΑΥΞ.ΑΡ. ΤΙΜ.	ΑΡ. ΤΙΜ.	ΑΝΑΘΕΩΡ.					
ΟΜΑΔΑ Ι: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
A.	ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ						
1	22.20.02	ΟΙΚ-2237	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους . Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%	2.854,82	11,20	31.973,98	m2
2	22.03	ΟΙΚ 2212	Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως	611,50	5,60	3.424,40	m3
3	A12	ΟΔΟ-2227	Καθαίρεση Οπισμένων Σκυροδεμάτων	561,98	25,25	14.190,00	m3
10	22.02	ΟΙΚ-2204	Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή	446,86	22,50	10.054,35	m3
11	22.01	ΟΙΚ-2202	Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή	202,52	16,90	3.422,59	m3
12	22.10.01	ΟΙΚ2226	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	14,27	28,00	399,56	m3
14	22.56	ΟΙΚ-6102	Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών υφιστάμενης μεταλλικής περίφραξης (μεταλλικά κιγκλιδώματα, συρματοπλεγμα).	375,00	0,35	131,25	kg
15	ΣΧΕΤΙΚΟ 22.45	ΟΙΚ-2275	Καθαίρεση ξύλινων υπολοιμάτων κατασκευών	3,00	11,20	33,60	m3
						63.629,73	

B.	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ						
4	20.04.01	ΟΙΚ2122	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων	2.733,35	21,30	58.220,36	m3
5	20.05.01	ΟΙΚ 2124	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων	696,92	5,55	3.867,91	m3
13	A-16	ΟΔΟ-1420	Άρση καταπτώσεων και κάθε είδους έδαφος	3,00	21,30	63,90	m3
22	Σχετ. Ν/ΟΔΟ Α-17.2	ΟΔΟ 1420)	Συντήρηση, αποκατάσταση καταστρώματος υφιστάμενου πεζοπορικού μονοπατιού.	1.889,31	11,05	20.876,88	m
23	Σχετικό 20.20	ΟΙΚ-2162	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου χρώματος γκρι (οφειολιθικό πέτρωμα)	86,11	16,75	1.442,34	m3
26	20.20	ΟΙΚ-2162	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	212,50	16,75	3.559,38	m3
28	ΝΑΟΙΚ Α\7312	ΟΙΚ 7312	Επιστρώσεις με τσιμεντοκυβόλιθους 10*20, πάχους 8-10εκ και οιοιδήποτε χρώματος	276,38	48,00	13.266,24	m3
29	ΝΑΟΔΟ Α -2	ΝΟΔΟ 1123.Α	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	138,19	1,75	241,83	m3
30	ΝΑΟΔΟ Β-1	ΝΟΔΟ 2151	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	7,05	4,00	28,20	m3
31	ΝΑΟΔΟ Γ01.1	ΝΟΔΟ 3121Β	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	82,91	12,55	1.040,52	m3
32	ΝΑΟΔΟ Β29.4.1	ΝΟΔΟ 2522	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα	27,50	104,00	2.860,00	m3
47	ΠΡΣ Ε.2.1	ΠΡΣ 5130	Άνοιγμα λάκκων και λιθοπλήρωση πλήρης τοποθέτησης Πινακίδων	44,00	0,75	33,00	τεμ
55	Σχέτ 41.01	ΟΙΚ 4104	Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων	10,00	28,00	280,00	m3

64	20.10	(ΟΙΚ 2162)	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	56,50	4,50	254,25	m3
65	ΟΔΟ Β-5	ΟΔΟ-2251	Χειρόθετη λιθοπλήρωση	28,25	17,50	494,38	m3
68	NEO12		Προμήθεια και Τοποθέτηση έτοιμου λίθινου σενάζ (πρεκια)	0,18	160,00	28,80	m3
69	NEO 13		Μεταλλική Αλυσίδα	20,00	80,00	1.600,00	m
						108.157,97	
Γ.	ΛΙΘΟΠΑΗΡΩΣΕΙΣ - ΛΙΘΟΣΤΡΩΣΕΙΣ						
16	41.02.01	ΟΙΚ 4106	Λιθόστρωτο μέσου πάχους έως 25	1.101,17	9,00	9.910,53	m2
Δ.	ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ						
17	N/73.11.01	ΟΙΚ-7311	Επίστρωση με χονδρόπλακες ακανόνιστες.	223,06	22,50	5.018,85	m2
27	Σχετικό (73.61.06)	ΟΙΚ 7373	Βοτσαλωτό ανάγλυφου, ενιαίου, χυτού δαπέδου από τσιμέντο, ποταμίδια βότσαλα	2.406,13	68,28	164.290,56	m2
50	B-85	ΟΔΟ-2548	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου	2,00	36,80	73,60	τεμ
						169.383,01	
Ε.	ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ						
33	42.05.01	ΟΙΚ-4205	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα χωρίς ορατές όψεις	340,26	61,00	20.755,86	m3
51	Σχετ. Ν/ΟΙΚ42.05.02	ΟΙΚ-4206	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου με μία ορατή όψη	410,84	67,00	27.526,28	m3
34	Σχετ. Ν/ΟΙΚ42.05.03	ΟΙΚ 4207	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων	201,70	73,00	14.724,10	m3
35	42.51.02	ΟΙΚ-4257	Κοινές γωνιολιθοδομές με ασβεστοκονίαμα των 150kg τσιμέντου	16,13	118,00	1.903,34	m3

36	B-82	ΟΔΟ-2922	Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες	3,00	108,15	324,45	τεμ
52	Σχετ. Ν/ΟΙΚ 41.02.02	ΟΙΚ 4106	Κατασκευή λίθινου σκαλοπατιού.	9,70	32,75	317,68	m2
56	43.51	ΟΙΚ 4307	Ξυστές ογκολιθοδομές	14,40	168,00	2.419,20	m3
60	Σχετ.42.05.03	ΟΙΚ 4207	Συντήριση τοιχίου από Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου	17,50	11,20	196,00	m3
66	71.01.02	ΟΙΚ 7102	Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών	22,00	67,00	1.474,00	m2
103	Σχετ.2 Ν/ΟΙΚ42.05.02	ΟΙΚ-4206	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου με μία ορατή όψη	101,00	60,00	6.060,00	m3
104	Σχετ.2 Ν/ΟΙΚ42.05.03	ΟΙΚ 4207	Αργολιθοδομή με ασβεστοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων	87,00	65,00		m3
						81.355,91	
Ζ.	ΕΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ						
18	A-23	ΟΔΟ-3121A	Κατασκευή στρώσης άμμου σκύρων μεταβλητού πάχους	220,23	8,05	1.772,85	m3
19	32.02.05	ΟΙΚ-3212	Σκυρόδεμα C20/25. Προμήθεια, μεταφορά, διάστρωση και συμπύκνωση χωρίς χρήση αντλίας.	795,54	90,00	71.598,60	m3
20	38.02	ΟΙΚ 3811	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	175,30	22,50	3.944,25	m2
21	38.20.02	ΟΙΚ-3873	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	3.891,75	1,07	4.164,17	kg
48	32.05.01	ΟΙΚ 3211	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από ελαφρό σκυρόδεμα πάσης φύσεως	1,95	90,00	175,50	m3
						81.655,37	
Η.	ΕΥΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ						
24	Σχετ. Ν/ΟΙΚ 54.80.02.04	ΟΙΚ-5622	Ενημερωτική πινακίδα μονοπατιού, από εγχώρια ξυλεία καστανιάς.	2,00	118,00	236,00	τεμ

25	NEO 1		Πινακίδα από αυτοκόλλητο βινυλίου υψηλής αντοχής.	3,00	400,00	1.200,00	m2
37	52.01.01	ΟΙΚ 5202	Ξύλινοι σκελετοί για μή φέρουσες οροφές και στέγες από ξυλεία ελάτου, πελεκητή	0,48	695,00	333,60	m3
38	77.16	ΟΙΚ 7736	Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς	2,88	2,20	6,34	m2
39	77.96	ΟΙΚ 7744	Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξύλινων επιφανειών	2,88	2,80	8,06	m2
40	77.71.03	ΟΙΚ-7771	Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών	77,88	15,70	1.222,72	m2
41	NEO 2	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 1 ειδικης κατασκευης	1,00	2.200,00	2.200,00	τεμ
42	NEO 3	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 2 ειδικης κατασκευης	1,00	1.000,00	1.000,00	τεμ
43	NEO 4	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 3 ειδικης κατασκευης	1,00	1.200,00	1.200,00	τεμ
44	NEO 5	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 4 ειδικης κατασκευης	1,00	1.400,00	1.400,00	τεμ
45	NEO 6	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 5 ειδικης κατασκευης	1,00	1.300,00	1.300,00	τεμ
46	NEO 7	ΟΙΚ-5622	Προμήθεια και τοποθέτηση Πινακίδας 6 ειδικης κατασκευης	1,00	1.000,00	1.000,00	τεμ
49	Σχετ. Ν/ΟΙΚ 54.80.02.01	ΟΙΚ-5622	Πινακίδα υποδοχής από εγχώρια ξυλεία καστανιάς.(Μεγαλη)	1,00	978,27	978,27	τεμ
53	Σχετ. Ν/ΠΡΣ Ε.12	ΟΙΚ 4106	Τοποθέτηση, στερέωση και αγκύρωση κορμοδεμάτων.	16,00	100,00	1.600,00	μ.μ
54	NEO 8	ΣΧ. ΠΡΣ 5230	Κατασκευή κορμοφραγμάτων.	65,50	42,64	2.792,92	m2
57	ΣΧΕΤ Ν/55.21	ΟΙΚ-5521	Προμήθεια και τοποθέτηση περίφραξης από πριστή ξυλεία καστανιάς και κυπαρισσιού (κιγκλιδώματα εξωστών)	146,24	160,88	23.527,09	m
65	NEO 11		Ανακαίνιση Δημοτικού ξύλινου Οικίσκου	1,00	5.000,00	5.000,00	m3

58	52.10.02	ΟΙΚ-5212	Πριστή ξυλεία κωνοφόρων	0,75	540,00	405,00	m3
59	55.21	ΟΙΚ-5521	Κιγκλιδώματα εξωστών	5,00	78,50	392,50	m3
61	ΠΡΣΒ11.3	ΟΙΚ 5104	Ξύλινοι κάδοι	4,00	240,00	960,00	τεμ
62	NEO 9		Όργανα αθλοπαιδιών- ξύλινα καθίσματα	2,00	2.500,00	5.000,00	τεμ
63	NEO 10		Τραπεζόπαγκοι	4,00	800,00	3.200,00	τεμ
						54.962,50	
Θ.	ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						
70	NEO 14		Πετρινο τραπέζι πινγκ πονγκ	1,00	4.000,00	4.000,00	τεμ
71	NEO 15		Πέτρινο τραπέζι σκάκι	2,00	1.500,00	3.000,00	τεμ
72	NEO 16		Ποδηλατική διαδρομή για παιδιά ηλικίας έως 12 ετών	1,00	30.000,00	30.000,00	τεμ
73	NEO 17		Ψηφιακό δάσος	1,00	48.000,00	48.000,00	τεμ
74	NEO 18		Σχεδιασμός μακέτας βινυλίου για πινακίδες	6,00	500,00	3.000,00	τεμ
						88.000,00	
Κ	ΦΟΡΤΟΕΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ						
6	10.01.01	ΟΙΚ-1101	Φορτοεκφόρτωση υλικών με τα χέρια	932,65	13,50	12.590,78	(ton)
7	10.02	ΟΙΚ-1103	Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκίνητων μεταφορικών μέσων	2.296,16	7,30	16.761,97	(ton)
8	10.04	ΟΙΚ 1127	Μεταφορά υλικών με μονότροχο	18.553,43	2,00	37.106,86	(ton*10m)
9	10.07.01	ΟΙΚ-1136	Μεταφορές με αυτοκίνητο διά μέσου οδών καλής βατότητας	121.622,25	0,35	42.567,79	ton.km
						109.027,39	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α						766.082,40	
	ΟΜΑΔΑ ΙΙ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ						
ΙΙ.Δ.	ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ						
82	Δ1.2	ΠΡΣ 5210	Δένδρα κατηγορίας Δ2	40,00	6,50	260,00	τεμ
83	Δ1.3	ΠΡΣ 5210	Δένδρα κατηγορίας Δ3	60,00	12,50	750,00	τεμ
84	Δ1.4	ΠΡΣ 5210	Δένδρα κατηγορίας Δ4	240,00	25,00	6.000,00	τεμ
85	Δ2.2	ΠΡΣ 5210	Θάμνοι κατηγορίας Θ2	100,00	4,30	430,00	τεμ

86	Δ2.3	ΠΡΣ 5210	Θάμνοι κατηγορίας Θ3	50,00	7,40	370,00	τεμ
87	Δ2.4	ΠΡΣ 5210	Θάμνοι κατηγορίας Θ4	50,00	14,00	700,00	τεμ
						8.510,00	
II.Ε	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ						
88	E2.1	ΠΡΣ 5130	Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m, σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός	540,00	0,75	405,00	τεμ
89	E9.3	ΠΡΣ 5210	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt	150,00	0,80	120,00	τεμ
90	E9.4	ΠΡΣ 5210	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	300,00	1,10	330,00	τεμ
91	E9.5	ΠΡΣ 5210	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	90,00	1,30	117,00	τεμ
92	E11.3	ΠΡΣ 5230	Στήριξη μεγάλου δένδρου με αντηρίδες	100,00	12,00	1.200,00	τεμ
93	E12	ΠΡΣ 5230	Υποστήριξη δέντρου με Κλαδοπλέγματα	240,00	12,50	3.000,00	m
						5.172,00	
II.ΣΤ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ						
94	ΣΤ1.1	ΠΡΣ 5330	Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών, Διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m	1.080,00	0,20	216,00	τεμ
95	ΣΤ 2.1.1	ΠΡΣ 5311	Άρδευση φυτών με βυτίο	5.400,00	0,06	337,50	τεμ
96	ΣΤ 3.1	ΠΡΣ 5340	Λίπανση φυτών με τα χέρια	1.080,00	0,05	54,00	τεμ
75	ΣΤ4.2.1	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεσαίων δέντρων ύψους από 4-8 μ	50,00	20,00	1.000,00	τεμ
76	ΣΤ 4.3.2	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 8-12 μ	21,00	87,50	1.837,50	τεμ
77	ΣΤ4.3.4	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 12-16 μ	52,00	140,00	7.280,00	τεμ
78	ΣΤ4.3.6	ΠΡΣ 5354	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους από 16-20 μ	20,00	225,00	4.500,00	τεμ
79	ΣΤ4.5.2	ΠΡΣ 5353	Ανανέωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	100,00	2,75	275,00	τεμ

97	ΣΤ6.1	ΠΡΣ 5551	Βοτάνισμα με τα χέρια	10,00	90,00	900,00	στρ.
98	ΣΤ 6.3.2	ΠΡΣ 5371	Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους	70,00	30,00	2.100,00	στρ.
99	ΣΤ8.2	ΠΡΣ 5390	Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ), σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους	70,00	10,00	700,00	στρ.
102	ΣΤ5.4	ΠΡΣ 5362	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m με βιολογικά σκευάσματα	80,00	6,00	480,00	τεμ
						19.680,00	
II.Z	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						
100	Z1.3	ΠΡΣ 5352	Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος >1,50 m	20,00	4,00	80,00	τεμ
101	NEO 19		Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού – κλαδεύσεων	60,00	195,96	11.757,60	στρ
80	Z2.3	ΠΡΣ 5354	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m	55,00	80,00	4.400,00	τεμ
81	Z2.4	ΠΡΣ 5354	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,91 μέχρι 1,20 m	10,00	100,00	1.000,00	τεμ
						17.237,60	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β						50.599,60	
ΟΜΑΔΑ Γ:ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ (Η/Μ ΕΡΓΑ)				ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ		302.561,58	
							ΣΥΝΟΛΟ
Σύνολο κόστους εργασιών Σ1:							1.119.243,58
ΓΕ & ΟΕ ΕΡΓΑΣΙΩΝ 18%							201.463,84
Σύνολο Δαπάνης του έργου Σ2:							1.320.707,42
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%							198.106,11
Σύνολο δαπάνης του Έργου Κατά τη μελέτη:							1.518.813,53

ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΧΩΡΙΣ ΓΕ ΚΑΙ ΟΕ				87.000,00
ΓΕ & ΟΕ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ 18%				15.660,00
Σύνολο δαπάνης του Έργου Κατά τη μελέτη:				1.621.473,53
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ				130.663,22
Σύνολο δαπάνης του Έργου Κατά τη μελέτη:				1.752.136,75
ΦΟΡΟΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ (ΦΠΑ 17%)				297.863,25
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β (ΜΕ ΦΠΑ)				2.050.000,00

Συντάκτες Μυτιλήνη, 27 Μαΐου 2025 Παπάζογλου Χαρίκλεια-Άννα	Επαλήθευση Μυτιλήνη, ...2025	Θεωρήθηκε & Ελέγχθηκε Μυτιλήνη, ...2025	Θεωρήθηκε & Εγκρίνεται Μυτιλήνη, ...2025
Τζιτζίνας Κωνσταντίνος			

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΦΥΛΛΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Εν Αθήναις τῇ 29 Ἰανουαρίου 1924

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

Ἀριθμὸς φύλλου 7

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Υπουργικαὶ ἀποφάσεις καὶ ἐγκρίσεις.

Περὶ ἐγκρίσεως διδακτικῶν βιβλίων τῆς Μ. Ἐκπαιδεύσεως.....	1
Περὶ κατατάξεως ἀγροτικῶν διανομέως εἰς τὴν τάξιν τῶν ἐφίπων ὡς διανύοντες ὑπὲρ τὰ 180 χιλιόμετρα ἐβδομαδιαίως.....	2
Περὶ κηρύξεως ἀναδασωτέας θέσεως Κοκκινόδραχας Ἀμφίσσης.....	3
Περὶ παρατάξεως χρόνου προσλήψεως βοηθοῦ ταμίου Ἀγροφυλακῆς Κεφαλληνίας.....	4
Περὶ κηρύξεως ἀναδασωτέας τῆς περὶ τοῦ φρουρίου τῆς πόλεως Μυκλήνης ἐκτάσεως.....	5
Περὶ δημοσίου μελῶν τῆς ἐν Ἀγρῷ Γνωμοδοτικῆς Δασικῆς Ἐπιτροπῆς.....	6
Περὶ ὑποτάξεως γραφείου Ἐποικισμοῦ Κατερίνης.....	7
Περὶ ὁδομαστίας μελῶν Συμβουλίου Κεντρικοῦ Τμήματος Ὑγιεινῆς τοῦ Πατριωτικοῦ Ἰδρύματος Περιθάλψεως.....	8
Περὶ μεταδόσεως τῆς ἐκ τῶν νόμων ἀπορροῦσης δικαιοδοσίας τῆς Ε. Α. Π. εἰς τὸ Γνωμοδοτικὸν Συμβούλιον τῆς Γεν. Διευθύνσεως Ἐποικισμοῦ Μακεδονίας.....	9
Περὶ χορηγίας ἀδειῶν μεταλλευτικῶν ἔρευνῶν ἐν τῷ νομῷ Θεσσαλονίκης.....	10

ΥΠΟΥΡΓΙΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Ἀριθ. 1909.

Περὶ ἐγκρίσεως διδακτικῶν βιβλίων τῆς Μέσης Ἐκπαιδεύσεως.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΤΩΝ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΠ.

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 4 τοῦ νόμου 1332 «περὶ διδακτικῶν βιβλίων» καὶ τὴν ὑπ' ἀριθ. 651 πρᾶξιν τοῦ ἐκπαιδευτικοῦ συμβουλίου τῆς 10 τοῦ ἰσχυμένου μηνὸς, ἐγκρίνομεν ἀπὸ τοῦ ἐρχομένου σχολικοῦ ἔτους 1924—1925 καὶ ἐφεξῆς τὰ πρὸς κρίσιν ἐν χειραγράφῳ ὑποβληθέντα βιβλία τῶν συγγραφέων α') Ἰωάννου Ρώσση «Θεοφράστ. Χαρακτήρες» πρὸς χρῆσιν τῶν μαθητῶν τῆς Γ' τάξεως τῶν τετρατάξιων γυμνασίων καὶ τῆς ἀντιστοίχου εἰσεως τῶν λοιπῶν σχολείων τῆς μέσης ἐκπαιδεύσεως, καὶ β') Ἀδαμ. Ἀδαμάντιου «Ἑλληνικὴ Ἱστορία» διὰ τῶν μαθητῶν τῆς Γ' τάξεως τῶν ἐλληνικῶν σχολείων.

Εν Αθήναις τῇ 18 Ἰανουαρίου 1924.

Ὁ Υπουργὸς
Ι. ΒΑΛΛΑΑΣ

(2)

Ἀριθ. 104497.

Περὶ κατατάξεως ἀγροτικῶν διανομέως εἰς τὴν τάξιν τῶν ἐφίπων.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 3 τοῦ 285 νόμου τοῦ 1914, τροποποιήσαντος τὸν ΓΥΝ τοιοῦτον τοῦ 1909 «περὶ ἀγροτι-

κῆς ταχ. ὑπηρεσίας» καὶ τὴν ὑπ' ἀριθ. 21 ἐ. ἔ. ἐκθεσιν τῆς ταχυδρομικῆς Ἐπιθεωρήσεως Κρήτης, κατετάσσομεν εἰς τὴν τάξιν τῶν ἐφίπων τὸν παρὰ τῷ γραφείῳ Σητείας ἀγροτικῶν ταχυδρομικῶν διανομέα, τὸν ἐκτελοῦντα τὸ ὑπ' ἀριθ. 65 δρομολόγιον, ὡς διανύοντα πορεῖαν ἐβδομαδιαίως πλέον τῶν 180 χιλιομέτρων.

Εν Αθήναις τῇ 21 Ἰανουαρίου 1924.

Ὁ Υπουργὸς
Ε. ΤΣΟΥΔΕΡΟΣ

(3)

Ἀριθ. 135137.

Περὶ κηρύξεως ἀναδασωτέας θέσεως Κοκκινόδραχας Ἀμφίσσης.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 4 τοῦ νόμου 1396 «περὶ ἀναδασώσεων», προτάσει τοῦ Δασάρχου Ἀμφίσσης, μετὰ σύμφωναν γνώμης τοῦ ἐν τῇ Συνεδρίᾳ τῶν Δασῶν, κηρύττομεν ἀναδασωτέαν τὴν δασικὴν ἐκτασιν Κοκκινόδραχας τῆς περιφερείας τῆς πόλεως Ἀμφίσσης ἀνήκουσαν τῷ Δημῶσι, ἐκτάσεως 600 περίπου στρεμμάτων καὶ ὀριζομένην Ἀνατολικῶς μετὰ πρὸς Βουνοῦ, βορείως μετὰ δρόμον θέσεως Παληόφουρκα, δυτικῶς μετὰ κορυφογραμμὴν συνεχολομένην μετὰ ἀμπέλους καὶ μετὰ ῥεῦμα Μακρυᾶς Σηπλιάς.

Εν Αθήναις τῇ 18 Ἰανουαρίου 1924.

Ὁ Υπουργὸς
Α. ΜΥΛΩΝΑΣ

(4)

Περὶ παρατάξεως χρόνου προσλήψεως βοηθοῦ ταμίου Ἀγροφυλακῆς Κεφαλληνίας.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὸ ἐδάφ. 16' τοῦ ἄρθρου 47 τοῦ ἀπὸ 2 Φεβρουαρίου 1923 Ν. διατάγματος «περὶ ἀγροτικῆς ἀσφαλείας», τὸ ἄρθρον 49 τοῦ ἀπὸ 26 Ἀπριλίου 1923 ἐκτελεστικοῦ Β. διατάγματος καὶ τὴν σχετικὴν ἀπόφασιν τοῦ Ἐποπτικοῦ Συμβουλίου ἀγροτικῆς περιφερείας Κεφαλληνίας, παρατείνομεν τὸν χρόνον τῆς ὑπηρεσίας βοηθοῦ ταμίου ἀγροφυλακῆς Κεφαλληνίας μέχρι τέλους τοῦ οικονομικοῦ ἔτους 1923—24 καὶ ἐπὶ τῇ αὐτῇ ἀμοιβῇ.

Εν Αθήναις τῇ 22 Ἰανουαρίου 1924.

Ὁ Υπουργὸς
Α. ΜΥΛΩΝΑΣ

Ἀρ. 0. 128770.

(5)

Περὶ κηρύξεως ἀναδασωτέας τῆς περὶ τοῦ φρουρίου τῆς πόλεως Μυτιλήνης ἐκτάσεως.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 4 παρ. 1 τοῦ νόμου 1396 «περὶ ἀναδασώσεων», μετὰ πρότασιν τοῦ Δασάρχου Μυτιλήνης καὶ μετὰ σύμφωνον γνώμοδότησιν τοῦ παρ' ἡμῖν Συμβουλίου τῶν Δασῶν, κηρύσσομεν ἀναδασώτεαν τὴν περὶ τοῦ Φρουρίου τῆς πόλεως Μυτιλήνης ἐκτασιν, 250 περίπου στρεμμάτων, ἀνήκουσαν τῷ Δημοσίῳ, ὀριζομένην ἀνατολικῶς μετὰ παραλιακὸν δημόσιον δρόμον, βορείως μετὰ παλαιὰ κτίρια Φρουρίου, δυτικῶς μετὰ οἰκίας διαφόρων κατόικων καὶ μεσημβρινῶς μετὰ παραλιακὸν δημόσιον δρόμον.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 11 Ἰανουαρίου 1924.

Ὁ Υπουργὸς
Α. ΔΟΞΙΑΔΗΣ

Ἀρ. 0. 4708.

(6)

Περὶ διορισμοῦ μελῶν τῆς ἐν Ἀνδρῶ Γνωμοδοτικῆς Δασικῆς Ἐπιτροπῆς.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 2 παρ. 1 τοῦ νόμου 1396 «περὶ ἀναδασώσεων», μετὰ πρότασιν τοῦ Δασονόμου Ἀνδρῶ καὶ γνώμοδότησιν τοῦ Νομάρχου Κυκλάδων, διορίζομεν μέλη τῆς ἐν Ἀνδρῶ Γνωμοδοτικῆς Δασικῆς Ἐπιτροπῆς τοὺς 1) Παπαδημητρ. Ρεῦσαν, (εἰρέα), 2) Μιχαήλ Δελαγραμμάτικαν, δικηγόρον, 3) Ν.κ. Δαππόντην, συμβολαιογράφον, 4) Λορέντζον Κασμάτην, φαρμακοποιὸν, 5) Νικόλαον Κατσιώτην, σχολάρχην.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 21 Ἰανουαρίου 1924.

Ὁ Υπουργὸς
Α. ΜΥΛΩΝΑΣ

Ἀρ. 0. 3450.

(7)

Περὶ σπουδασίας Γραφείου Ἐποικισμοῦ Κατερίνης.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 2 τοῦ ἀπὸ 20 Δεκεμβρίου 1922 νομοθετικοῦ διατάγματος «περὶ ὀργανισμοῦ Ὑπηρεσίας Ἐποικισμοῦ Μακεδονίας», συνιστάμεν γραφεῖον Ἐποικισμοῦ ὑπὸ τὴν ἐπωνυμίαν Γραφεῖον Ἐποικισμοῦ Κατερίνης μετὰ τὴν Κατερίνην καὶ περιφέρειαν τὴν τῆς ὑποδιοικήσεως Κατερίνης.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Ἰανουαρίου 1924.

Ὁ Υπουργὸς
Α. ΔΟΞΙΑΔΗΣ

Ἀρ. 0. 3487.

(8)

Περὶ ὀργάνσεως μελῶν Συμβουλίου Κεντρικοῦ Τμήματος Ὑγιεινῆς τοῦ Πατριωτικοῦ Ἰδρύματος Περιθάλψεως.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὰς κατέκρινεν διατάξεις, ὡς καὶ τὴν ὑπ' ἀριθ. 14 ἀπὸ 11 Ἰανουαρίου 1924 πρότασιν τοῦ Δ. Συμβουλίου τοῦ Πατριωτικοῦ Ἰδρύματος Περιθάλψεως, δι' ἧς προτείνεται τὸν διορισμὸν μελῶν πρὸς συμπλήρωσιν τοῦ Δ. Συμβουλίου τοῦ Κεν-

τρικοῦ Τμήματος Ὑγιεινῆς τοῦ Πατριωτικοῦ Ἰδρύματος Περιθάλψεως, ὀνομάζομεν μέλη πρὸς συμπλήρωσιν τοῦ Δ. Συμβουλίου τοῦ Κεντρικοῦ Τμήματος Ὑγιεινῆς τοῦ Πατριωτικοῦ Ἰδρύματος Περιθάλψεως τὰς 1) δεσποινίδα Μιρίαν Μάνου, 2) δεσποινίδα Ἀσπασίαν Σακκοράφου, 3) κυρίαν Νίναν Π. Τσιμιδάρου, καὶ 4) δεσποινίδα Χρυσὴν Πελοχρονίδου.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 22 Ἰανουαρίου 1924.

Ὁ Υπουργὸς
Α. ΔΟΞΙΑΔΗΣ

(9)

Ἀρ. 0. 550.

Περὶ μεταβιβάσεως τῆς ἐν τῶν νόμων ἀπορροεούσης δικαιοδοσίας τῆς Ε. Α. Π. εἰς τὸ Γνωμοδοτικὸν Συμβούλιον τῆς Γεν. Διευθύνσεως Ἐποικισμοῦ Μακεδονίας.

Ἡ Ἐπιτροπὴ ἀπεκαταστάσεως προσφύγων

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὸ ἀπὸ 17 Δεκεμβρίου π. ε. νομοθετικὸν διάταγμα «περὶ λειτουργίας Ἐπιτροπῆς ἀποκαταστάσεως προσφύγων» καὶ τὸ πρὸς ἐκτέλεσιν τούτου Β. διάταγμα τῆς 29 ἰδίου μηνὸς καὶ ἑτοῦς, μεταβιβάζομεν εἰς τὸ παρὰ τῇ Γενικῇ Διευθύνσει Ἐποικισμοῦ Μακεδονίας λειτουργοῦν Γνωμοδοτικὸν Συμβούλιον, εἰς τὴν δυνάμει τῆς ἀποφάσεως ταύτης, ἐὰν συμμετέχῃ τοῦ λοιποῦ, ὡς τακτικὸν μέλος καὶ ὁ ἐν Θεσσαλονικίᾳ πρκατηγῆτῆς ἡμῶν Ἀδόλφους ἢ ὡς ἀναπληρωτῆς αὐτοῦ ὁ Cunliff Owen πᾶσαν τὴν ἐκ τῶν νόμων ἀπορροεούσαν δικαιοδοσίαν ἡμῶν τὴν συναφῇ πρὸς τὴν μέχρι σήμερον ἀρμοδιότητα αὐτοῦ.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Ἰανουαρίου 1924.

Κατ' ἐντολὴν τῆς Ἐπιτροπῆς

Ὁ Γεν. Γραμματεὺς

Π. Α. Ἀργυροπούλης

(10)

Περὶ χορηγίας ἀδειῶν μεταλλευτικῶν ἐρευνῶν ἐν τῷ νομῷ Θεσσαλονίκης.

Ὁ Νομάρχης Θεσσαλονίκης

Διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. 13709 π. ε. ἀποφάσεως ἡμῶν, ἐκδοθείσης συνεπείᾳ τῆς ἀπὸ 5 Ἀπριλίου 1915 αἰτήσεως τῶν Νικ. Καναρέλλη καὶ Νικ. Θωμίδου, διορισάντων ἀντίκλητον αὐτῶν τὸν Νικ. Θωμίδην, παραγγελιοδόχον, (ὁδὸς Σταδίου ἀριθ. 56 Ἀθηνῶν), νομίμως ἐπιδοθείσης συμφώνως τῷ Ν. 529, εἰς τὸ ὕπουργεῖον τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας, καταχωρηθείσης, εἰς τὸ πρακτικὸν Ἐπιτροπῆς ὑπ' αὐξ. ἀριθ. 132, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰτητάς Νικ. Καναρέλλη καὶ Νικ. Θωμίδην, ἀδεια μετ' ἀλλευτικῶν ἐρευνῶν, διετούς διαρκείας, ἐπὶ χώρου καίμενου παρὰ τὸν χωρίον Γιουβέλτζα τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης καὶ ἔχοντος τὰ ἐξ ἧς ὁρίσθη: 1) Καθάκι, 2) κορυφὴ Μπεσικίων ὕψ. 400, 2) Μπαϊράμ Κράν ὕψ. 560, 4) Καρδασί Τεπέ, 5) Γιουβέλτζα Τεπέ, 6) Κοζά Κράν, 7) Ἀκτάς, 8) Κούρβαλι, 9) Ἀρπά Τεικουρί, 10) ἀρχικὸν σημεῖον Καθάκι, κατόπιν ἀφαίρεσεως τοῦ χώρου τοῦ συμπίπτοντος μετὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. 83 αἰτήσεως, ἐκτὰ εἰς στρεμμάτων ὀκτώ χιλιάδων ἐξακοσίων δέκα ἐπτὰ (8617).

Διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. 13709 π. ε. ἀποφάσεως ἡμῶν, ἐκδοθείσης συνεπείᾳ τῆς ἀπὸ 5 Ἰανουαρίου 1915 αἰτήσεως τῶν Παν. Παπαπανάγον, γεωμέτρου, καὶ Θεοδώρου Π. Γαβριήλ, ἐργολάβου καὶ τὸ ἀπὸ 8 Ἰουλίου 1915 σχεδιαγράμμα αὐτῶν, διορισάντων ἀντίκλητον αὐτῶν τὸν Νικ. Παπαπανάγον, ἀπόστρατον ἀνθυπομοίραρχον, ὁδὸς Μαυζώνος 8 Β' Ἀθηνῶν, νομίμως ἐπιδοθείσης, συμφώνως τῷ ἄρθρῳ 9 τοῦ νόμου 529, εἰς τὸ ὕπουργεῖον Ἐθνικῆς Οἰκονομίας καὶ καταχωρηθείσης εἰς τὸ πρακτικὸν τῆς ἐπιτροπῆς ὑπ' αὐξ. ἀριθ. 5, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰ-

πυλόν, Μαθ.όν Τριανταφυλλίδην άδεια μεταλλευτικῶν έρευνῶν, διετούς διαρκείας, επί χώρου κειμένου παρά τὰ χωρία Καντακά και Παληανέστη τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης και έχοντος τὰ ἐξῆς όρια: 1) χωρίον Παληανέστη, 2) χωρίον Καντακά, 3) λόφος νοτιοανατολικῶς Καστανιάς, έκτάσεως στρεμμάτων 7291.

Διά τῆς ύπ' αριθ. 14978 π. έ. αποφάσεως ἡμῶν, έκδοθείσης συνέπειά τῆς από 19 Ἀπριλίου 1918 αἰτήσεως τῶν Κων. Παπακυριάκου, δικηγόρου, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινοπούλου, Μαθιῶ Τριανταφυλλίδου, ἀπάντων κατοίκων Ἀθηνῶν, νομίμως ἐπιδοθείσης ἡμῖν τῇ 30 Ἀπριλίου 1918 και έγγραφείσης εἰς τὸ οἰκείον βιβλίον μεταλλείων ύπ' αὔξ. αριθ. 186, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰτητάς Κωνσταντῖνον Παπακυριάκου, δικηγόρον, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινόπουλον, Μαθ.όν Τριανταφυλλίδην άδεια μεταλλευτικῶν έρευνῶν, διετούς διαρκείας, επί χώρου κειμένου παρά τὸ χωρίον Κολυμδρός τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης και έχοντας τὰ ἐξῆς όρια: 1) χωρίον Κολυμδρός, 2) χωρίον Καστανιά, 3) λόφος νοτιοανατολικῶς Καστανιάς, 4) χωρίον Καντακάς, έκτάσεως στρεμμάτων 8788.

Διά τῆς ύπ' αριθ. 14978 π. έ. αποφάσεως ἡμῶν, έκδοθείσης συνέπειά τῆς από 19 Ἀπριλίου 1918 αἰτήσεως τῶν Κων. Παπακυριάκου, δικηγόρου, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινοπούλου, Μαθιῶ Τριανταφυλλίδου, ἀπάντων κατοίκων Ἀθηνῶν, νομίμως ἐπιδοθείσης ἡμῖν τῇ 30 Ἀπριλίου 1918 και έγγραφείσης εἰς τὸ οἰκείον βιβλίον μεταλλείων ύπ' αὔξ. αριθ. 189, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰτητάς Κωνσταντῖνον Παπακυριάκου, δικηγόρον, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινόπουλον, Μαθ.όν Τριανταφυλλίδην άδεια μεταλλευτικῶν έρευνῶν, διετούς διαρκείας, επί χώρου κειμένου παρά τὰ χωρία Μουτσάλι και Τόκαρον τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης και έχοντας τὰ ἐξῆς όρια: 1) χωρίον Τόκαρά, 2) χωρίον Μουτσάλι, 3) Καλύβη Πυλιάνες, 4) συνάντησις ὁδῶν Παληανέστης—Κίτρον και Παληανέστης—Άγιος Ἰωάννης, έκτάσεως στρεμμάτων 10000.

Διά τῆς ύπ' αριθ. 14978 π. έ. αποφάσεως ἡμῶν, έκδοθείσης συνέπειά τῆς από 19 Ἀπριλίου 1918 αἰτήσεως τῶν Κων. Παπακυριάκου, δικηγόρου, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινοπούλου, Μαθιῶ Τριανταφυλλίδου, ἀπάντων κατοίκων Ἀθηνῶν, νομίμως ἐπιδοθείσης ἡμῖν τῇ 30 Ἀπριλίου 1918 και έγγραφείσης εἰς τὸ οἰκείον βιβλίον μεταλλείων ύπ' αὔξ. αριθ. 184, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰτητάς Κωνστ. Παπακυριάκου, δικηγόρον, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινόπουλον και Μαθιῶν Τριανταφυλλίδην, άδεια μεταλλευτικῶν έρευνῶν, διετούς διαρκείας, επί χώρου κειμένου παρά τὸ χωρίον Νεοκαστρον τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης και έχοντας τὰ ἐξῆς όρια: 1) χωρίον Νεοκαστρον, 2) ὁδὸς Μπούρνιά επί ρεύματος Κρασιούλης, 3) τεχν. σημεῖον λόφος νοτιοδυτικῶς Καστανιάς, έκτάσεως στρεμμάτων 8584.

Διά τῆς ύπ' αριθ. 14978 π. έ. αποφάσεως ἡμῶν, έκδοθείσης συνέπειά τῆς από 19 Ἀπριλίου 1918 αἰτήσεως τῶν Κων. Παπακυριάκου, δικηγόρου, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινοπούλου, Μαθιῶ Τριανταφυλλίδου, ἀπάντων κατοίκων Ἀθηνῶν, νομίμως ἐπιδοθείσης ἡμῖν τῇ 30 Ἀπριλίου 1918 και έγγραφείσης εἰς τὸ οἰκείον βιβλίον μεταλλείων ύπ' αὔξ. αριθ. 185, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰτητάς Κωνστ. Παπακυριάκου, δικηγόρον, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινόπουλον και Μαθιῶν Τριανταφυλλίδην, άδεια μεταλλευτικῶν έρευνῶν, διετούς διαρκείας, επί χώρου κειμένου παρά τὸ χωρίον Καστανιά και Παληανέστη τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης και έχοντας τὰ ἐξῆς όρια: 1) Μονὴ Μακρουργάχη, 2) χωρίον Παληανέστη, 3) λόφος Παληανέστη, 4) λόφος νοτιοδυτικῶς Καστανιάς, 5) χωρίον Καστανιά, έκτάσεως στρεμμάτων δέκα χιλιάδων (10000).

Διά τῆς ύπ' αριθ. 14978 π. έ. αποφάσεως ἡμῶν, έκδοθεί-

σης συνέπειά τῆς από 19 Ἀπριλίου 1918 αἰτήσεως τῶν Κων. Παπακυριάκου, δικηγόρου, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινοπούλου, Μαθιῶ Τριανταφυλλίδου, ἀπάντων κατοίκων Ἀθηνῶν, νομίμως ἐπιδοθείσης ἡμῖν τῇ 30 Ἀπριλίου 1918 και έγγραφείσης εἰς τὸ οἰκείον βιβλίον μεταλλείων ύπ' αὔξ. αριθ. 174, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰτητάς Κωνστ. Παπακυριάκου, δικηγόρον, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινόπουλον και Μαθιῶν Τριανταφυλλίδην, άδεια μεταλλευτικῶν έρευνῶν, διετούς διαρκείας, επί χώρου κειμένου παρά τὰ χωρία Μπρατίνιστα και Σπουρλίτα τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης και έχοντας τὰ ἐξῆς όρια: 1) χωρίον Σπουρλίτα, 2) χωρίον Μπρατίνιστα, 2) Μονὴ Ἀγίων Πάντων, 4) ἐξωκλήσιον Ἀγ. Γεωργίου, έκτάσεως στρεμμάτων ἐννέα χιλιάδων ἐννεακοσίων δύο (9902).

Διά τῆς ύπ' αριθ. 14978 π. έ. αποφάσεως ἡμῶν, έκδοθείσης συνέπειά τῆς από 19 Ἀπριλίου 1918 αἰτήσεως τῶν Κων. Παπακυριάκου, δικηγόρου, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινοπούλου, Μαθιῶ Τριανταφυλλίδου, ἀπάντων κατοίκων Ἀθηνῶν, νομίμως ἐπιδοθείσης ἡμῖν τῇ 30 Ἀπριλίου 1918 και έγγραφείσης εἰς τὸ οἰκείον βιβλίον μεταλλείων ύπ' αὔξ. αριθ. 175, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰτητάς Κωνστ. Παπακυριάκου, δικηγόρον, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινόπουλον και Μαθιῶν Τριανταφυλλίδην, άδεια μεταλλευτικῶν έρευνῶν, διετούς διαρκείας, επί χώρου κειμένου παρά τὸ χωρίον Μπρατίνιστα και Μονὴν Προδρόμου τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης και έχοντας τὰ ἐξῆς όρια: 1) Μονὴ Ἀγίων Πάντων, 2) χωρίον Μπρατίνιστα, 3) Μονὴ Προδρόμου, 4) τεχν. σημεῖον Α, έκτάσεως στρεμμάτων ἑκτὼ χιλιάδων τριακοσίων ἐνενήκοντα ἐνός (8391).

Διά τῆς ύπ' αριθ. 14978 π. έ. αποφάσεως ἡμῶν, έκδοθείσης συνέπειά τῆς από 19 Ἀπριλίου 1918 αἰτήσεως τῶν Κων. Παπακυριάκου, δικηγόρου, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινοπούλου, Μαθιῶ Τριανταφυλλίδου, ἀπάντων κατοίκων Ἀθηνῶν, νομίμως ἐπιδοθείσης ἡμῖν τῇ 30 Ἀπριλίου 1918 και έγγραφείσης εἰς τὸ οἰκείον βιβλίον μεταλλείων ύπ' αὔξ. αριθ. 180, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰτητάς Κωνστ. Παπακυριάκου, δικηγόρον, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινόπουλον και Μαθιῶν Τριανταφυλλίδην, άδεια μεταλλευτικῶν έρευνῶν, διετούς διαρκείας, επί χώρου κειμένου παρά τὰ χωρία Σπουρλίτης και Σουκιάς τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης και έχοντας τὰ ἐξῆς όρια: 1) Μονὴ Μακρουργάχης, 2) τεχν. σημεῖον Β, κείμενον 3880 μέτρα βορείως τοῦ πρώτου, 3) σημεῖον συναιτήσεως ὁδῶν από Μουτσάλι πρὸς Σπουρλίταν και Καστανιά, έκτάσεως στρεμμάτων δέκα χιλιάδων (10000).

Διά τῆς ύπ' αριθ. 14978 π. έ. αποφάσεως ἡμῶν, έκδοθείσης συνέπειά τῆς από 19 Ἀπριλίου 1918 αἰτήσεως τῶν Κων. Παπακυριάκου, δικηγόρου, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινοπούλου, Μαθιῶ Τριανταφυλλίδου, ἀπάντων κατοίκων Ἀθηνῶν, νομίμως ἐπιδοθείσης ἡμῖν τῇ 30 Ἀπριλίου 1918 και έγγραφείσης εἰς τὸ οἰκείον βιβλίον μεταλλείων ύπ' αὔξ. αριθ. 176, ἐχορηγήθη εἰς τοὺς ἀνωτέρω αἰτητάς Κωνστ. Παπακυριάκου, δικηγόρον, Γεωργ. Καλαμίδα, Παναγ. Στασινόπουλον και Μαθιῶν Τριανταφυλλίδην, άδεια μεταλλευτικῶν έρευνῶν, διετούς διαρκείας, επί χώρου κειμένου παρά τὰ χωρία Κούτλης και Παλατίστα τοῦ νομοῦ Θεσσαλονίκης και έχοντας τὰ ἐξῆς όρια: 1) χωρίον Παλατίστα, 2) ἐξωκλήσιον Ἀγ. Γεωργίου, 3) Μονὴ Ἀγ. Πάντων, 4) τεχν. σημεῖον λόφος Κούτλης, 5) χωρίον Κούτλης, έκτάσεως στρεμμάτων δέκα χιλιάδων (10000).

Αἱ άδειαι αὗται ἐχορηγήθησαν συμφώνως πρὸς τὰς σχετικὰς ἐκθέσεις τοῦ Ἐπιθεωρητοῦ τῶν Μεταλλείων Β' περιφέρειας και ἐπὶ κητεβολῇ ἐγγυήσεως ὑπὲρ τῶν ιδιοκτητῶν δι' ἐκάστην τούτων δραχ. 500.

Ο Νομαρχάιν

Ι. Λαζαρίδης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

Έν' Αθήναις τῇ 3 Νοεμβρίου 1928

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

Ἀριθμὸς φύλλου 229

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Νόμοι

Νόμος 3585. Περί κυρώσεως τοῦ ἀπὸ 11 Νοεμβρίου 1927 Ν. Α. «περὶ κυρώσεως τοῦ ἀπὸ 16 Ὀκτωβρίου 1926 Ν. Α. περὶ συστάσεως συνεταιρισμοῦ καταναλωτῶν διὰ τὴν ἐκτέλεσιν καὶ ἐκμετάλλευσιν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ ἠλεκτροφοτισμοῦ ἐν τῇ πόλει Λαρίσης» 1

Διατάγματα

Περί παρατάσεως προθεσμίας πρὸς ἐπίδοσιν ἀρχικῶν καὶ συμπληρωματικῶν δηλώσεων διὰ τὰς εἰς τὸν πρόσθετον γόρον ὑδρεύσεως (Γιοῦλεν) ὑπαγομένης νεοδημιῶνς οἰκοδομῆς καὶ προσθήκης διὰ τὰ φορολογικὰ οἴκων. ἔτη 1925-1926, 1926-1927, 1927-1928 καὶ 1928-1929 2

Περί χρόνου τελείσεως ζωοπανηγύρεως Πλατανιστίσης 3

Περί συστάσεως Εἰδικοῦ Ταμείου Ἐφαρμογῆς σχεδίου συντάξιμου Ἠλιουπόλεως 4

Περί σχεδίων τῶν ἐν ταῖς πόλεσιν κλπ. ἀνεγειρομένων οἰκοδομῶν 5

Περί τροποποιήσεως τοῦ ἐγκεινόμενου σχεδίου τῆς πόλεως Μεσολογγίου 6

Περί τροποποιήσεως παρατάσεως λιμεν. φορολογίας Βασιλικῆς 7

Περί ἐγκρίσεως ἀπαιλοτηρώσεως ἐκτάσεων διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν ὑδαυλικῶν ἔργων ἐν τῇ πεδιάδι Θεσσαλονίκης 8

Περί παρατάσεως τῶν λιμ. γόρων Πλωμαρίου 9

Περί μερικῆς ἀρσεως τῆς ἀναβάσεως Φρουρίου Μυτιλήνης 10

Περί καταργήσεως τοῦ πρόσθετου ἑτέρου τοῦ Ταμείου τῆς Ἐλαίας γόρου εἰς τὸν νομὸν Λασιθίου 11

ΝΟΜΟΙ

(1)

Περί κυρώσεως τοῦ ἀπὸ 11 Νοεμβρίου 1927 Ν. Α. «περὶ κυρώσεως τοῦ ἀπὸ 16 Ὀκτωβρίου 1926 Ν. Α. περὶ συστάσεως συνεταιρισμοῦ καταναλωτῶν διὰ τὴν ἐκτέλεσιν καὶ ἐκμετάλλευσιν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ ἠλεκτροφοτισμοῦ ἐν τῇ πόλει Λαρίσης».

Νόμος 3585

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψιν τὸ ἄρθρον 75 τοῦ Συντάγματος, ἐκδίδομεν τὸν ἐπόμενον Νόμον, ψηφισθέντα ὑπὸ τῆς Βουλῆς.

Ἄρθρον μονον.

Κυροῦνται τὸ ἀπὸ 11 Νοεμβρίου 1927 Ν. Α. «περὶ κυρώσεως τοῦ ἀπὸ 16 Ὀκτωβρίου 1926 Ν. Α. περὶ συστάσεως συνεταιρισμοῦ καταναλωτῶν διὰ τὴν ἐκτέλεσιν καὶ ἐκμετάλλευσιν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ ἠλεκτροφοτισμοῦ ἐν τῇ πόλει Λαρίσης», ἔχον ὡς κατωθί.

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ

Περί κυρώσεως τοῦ ἀπὸ 16 Ὀκτωβρίου 1926 Ν. Α. «περὶ συστάσεως συνεταιρισμοῦ καταναλωτῶν διὰ τὴν ἐκτέλεσιν καὶ ἐκμετάλλευσιν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ ἠλεκτροφοτισμοῦ ἐν τῇ πόλει Λαρίσης».

Ἐχόντες ὑπ' ὄψιν τὸ ἄρθρον 77 τοῦ Συντάγματος καὶ κα-

τὰς ἐιδικὰς ἐξουσιοδοτήσεις τῆς Βουλῆς, μετὰ σύμφωνον γνώμην τῆς ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας κλπ. Κοινοβουλευτικῆς Ἐπιτροπῆς, ἀπεφασίσαντες καὶ διατάττομεν:

Κυροῦμεν τὸ ἀπὸ 16 Ὀκτωβρίου 1926 Νομ. Διάταγμα «περὶ συστάσεως συνεταιρισμοῦ καταναλωτῶν διὰ τὴν ἐκτέλεσιν καὶ ἐκμετάλλευσιν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ ἠλεκτροφοτισμοῦ ἐν τῇ πόλει Λαρίσης», ὡς ἐτροποποιήθη ὑπὸ τῆς ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Κοινοβουλευτικῆς Ἐπιτροπῆς, ἔχον μετὰ τὴν τροποποίησίν του ὡς ἀκολουθῶς:

Ἄρθρον 1.

1. Διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν ἔργων ὑδρεύσεως καὶ τοῦ ἠλεκτροφοτισμοῦ τῆς πόλεως Λαρίσης καὶ τὴν ἐκμετάλλευσιν αὐτῶν συνιστᾶται συνεταιρισμὸς καταναλωτῶν Cooperative ἀποτελούμενος ἐκ τοῦ Δήμου Λαρίσης καὶ τῶν ἰδιοκτητῶν ἀστικῶν κτημάτων ὑπὸ τὴν προσωρινὴν Ἑταιρεία Ὑδρεύσεως καὶ Ἠλεκτρισμοῦ Λαρίσης.

2. Εἰς τὴν Ἑταιρίαν ταύτην δύνανται νὰ συμμετέξῃ ἐπίσης καὶ ἡ ὑφισταμένη Ἑταιρεία ἠλεκτρισμοῦ καὶ ὑδρεύσεως Λαρίσης ὑπὸ τοὺς ἀκολουθοῦντας ὅρους:

α') Ἡ Ἑταιρεία αὕτη θέλει ἐκχωρήσῃ εἰς τὴν συσταθεσμένην Ἑταιρίαν ὑδρεύσεως καὶ ἠλεκτρισμοῦ ἑναντι μετοχῶν τῆς τελευταίας ταύτης ἐλευθέρᾳ παντὸς βάρους καὶ ὑποχρεώσεως, ἐκείνη τῶν ἔργων καὶ ἐγκαταστάσεων αὐτῆς, ἅτινα κατὰ τὴν γνώμην τριμελοῦς ἐπιτροπῆς διοριζομένης δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Συγκοινωνίας, ἤθελον θεωρηθῇ ἀπολύτως χρήσιμα πρὸς ἀσκήσιν τῆς ὑπηρεσίας ἠλεκτροφοτισμοῦ καὶ ὑδρεύσεως τῆς πόλεως καὶ β') ἡ ἀξία τῶν εἰσφερομένων ἐγκαταστάσεων θέλει καθορισθῇ ὑπὸ τῆς ὡς ἂνω Ἐπιτροπῆς ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἐκτιμῆσεως τῆς πραγματικῆς ἀξίας τῶν εἰσφερομένων ἔργων καὶ ἐγκαταστάσεων μειουμένης κατὰ τρία τοῖς ἑκατὸν δι' ἑκάστον ἔτος λειτουργίας τούτων.

Αἱ κατὰ τὰ ἀνωτέρω ἀποφάσεις τῆς ἐπιτροπῆς καθίστανται ὀριστικαὶ μετὰ τὴν ὑπὸ τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Συγκοινωνίας ἐγκρίσιν αὐτῶν, ὅστις καθορίζει τὴν ὑπὸ τῆς συσταθεσμένης Ἑταιρείας καταβληθεμένην ἀκριβὴν τῶν μελῶν τῆς ὡς ἂνω Ἐπιτροπῆς.

Ἄρθρον 2.

1. Αἱ μετοχαὶ τῆς κατὰ τὸ προηγούμενον ἄρθρον συσταθεσμένης Ἑταιρείας θὰ διαιρῶνται εἰς προνομιοῦχους καὶ κοινὰς μετοχάς.

2. Αἱ προνομιοῦχοι μετοχαὶ θὰ καλυφθῶσιν ἀποκλειστικῶς ὑπὸ τοῦ Δήμου Λαρίσης, θὰ δικαιούνται δὲ πρὸ πάσης ἐξυπηρετήσεως τοῦ κοινῆς μετοχικοῦ κεφαλαίου εἰς μέροςμα ἴσον πρὸς τὸ ποσοστὸν τοῦ τοκοχρεωλυτοῦ τοῦ δανείου, ὅπου ὁ Δῆμος δυνάμει τοῦ ἁρθροῦ 5 τοῦ παρόντος ἤθελε συνάψῃ.

3. Ἐὰν κατ' ἔτος τι ἐκμεταλλεύσεως τὰ κέρδη τῆς Ἑταιρείας δὲν ἤθελον ἐπαρκεστῆ ὅπως διαμενηθῇ εἰς τὸ προνομιοῦχον μετοχικὸν κεφάλαιον τὸ κατὰ τὰ ἀνωτέρω μέροςμα θὰ δικαιούται τοῦτο ἐκ τῶν κερδῶν ἐπομένων ἑτῶν ἐκμεταλλεύσεως νὰ λαμβάνῃ, ἂνευ ὅμως τούτου τὴν διαφορὰν ἥτις θὰ κανονίζεται κατὰ τρόπον ὅστε νὰ ἀναλογῇ μέροςμα ἴσον πρὸς τὸ ποσοστὸν τοῦ τοκοχρεωλυτοῦ τοῦ ὑπὸ τοῦ Δήμου συναφθεμένου

δανείου, κατὰ μέρος ὅσον δι' ἑκαστον ἔτος ἐκμεταλλεύσεως.

4. Τὰ μετὰ τὴν καταβολὴν τῶν ἀνωτέρω ποσῶν εἰς τὸ προνομιούχον μετοχικὸν κεφάλαιον υπολειπόμενα κέρδη διανεμόνται εἰς τὸ κοινὸν μετοχικὸν κεφάλαιον μέχρις ἐξασφαλίσεως ὑπὲρ αὐτοῦ μερίσματος 8 ο/ο. Τὰ τυχόν μετὰ τὴν καταβολὴν τοῦ μερίσματος τούτου εἰς τὸ κοινὸν μετοχικὸν κεφάλαιον υπολειπόμενα κέρδη διανεμόνται ἐξ ἴσου μεταξὺ προνομιούχου καὶ κοινῷ μετοχικῷ κεφαλαίῳ καθ' ὃ θέλῃ ἀποφασίσαι ἡ Γενικὴ Συνέλευσις τῶν μετόχων τῆς Ἑταιρείας.

5. Αἱ προνομιούχοι μετοχαὶ ἐξουσιάζονται κατὰ τὰ λοιπὰ πρὸς τὰς κοινὰς μετοχάς.

6. Αἱ ὑπὸ τοῦ Δήμου ἀναληφθησόμεναι προνομιούχοι μετοχαὶ ἔσονται ἐνομαστικαί, τῆς ἀπαλλοτριώσεως ἢ ἐνεργησέως αὐτῶν ἐπιτροπικῆς μόνον μετ' ἀποφάσιν τοῦ Δημοτικοῦ Συμβουλίου, ἐγκριθέντων ὑπὸ τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Συγκοινωνίας.

Ἄρθρον 3.

Εἰς τὴν συσταθησμένην κατὰ τ' ἀνωτέρω Ἑταιρείαν ὁ Δήμος Λαρίσης θέλει διὰ συμβάσεως ἐγκριθομένης διὰ Διατάγματος, προτάσει τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Συγκοινωνίας, περιλαμβανομένης δὲ τὰ τιμολόγια πωλήσεως ρεύματος ὡς καὶ πάντας τοὺς ὁρους ὑφ' οὓς θέλει γίνῃ ἡ ἐκμετάλλευσις, θέλει παραχωρήσει ἐντὸς τῆς περιοχῆς τοῦ ἐγκεκριμένου σχεδίου τῆς πόλεως Λαρίσης τὸ προνόμιον πωλήσεως ρεύματος διὰ φωτισμὸν εἰς ἰδιώτας ἢ ἄλλα νομικὰ πρόσωπα.

Ἄρθρον 4.

1. Ἐπιτρέπεται τῇ Ἑταιρείᾳ ἡ λήψις τοῦ ἀναγκαίου ὕδατος διὰ τὴν ὑδρεύσιν καὶ τὰς λοιπὰς ἀνάγκας τῆς πόλεως ὕδατος ἐκ τοῦ Πηγίου ποταμοῦ ὡς καὶ ἡ ἐκτέλεσις τῶν ἀναγκαίων πρὸς τοῦτο ἔργων, βάσει μελέτης ἐγκριθομένης παρὰ τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Συγκοινωνίας, πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ὑπὸ τῆς Ἑταιρείας ἐντὸς τῆς περιοχῆς τοῦ ἐγκεκριμένου σχεδίου τῆς πόλεως Λαρίσης καὶ τῆς ζώνης αὐτοῦ ἀποκλειστικῆς κατὰ προνόμιον παροχῆς ὕδατος εἰς ἰδιώτας ἢ ἄλλα νομικὰ πρόσωπα πρὸς ὑδρεύσιν καὶ λοιπὰς χρήσεις ὡς καὶ ἐπὶ τῷ σκοπῷ τῆς χρησιμοποίησεως τοῦ ὕδατος διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ Δήμου Λαρίσης ἐντὸς πάντοτε τῆς ὁρισθείσης περιοχῆς.

2. Πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν δαπανῶν κατασκευῆς, ἐγκαταστάσεως, συντήσεως, λειτουργίας καὶ ἐκμεταλλεύσεως τῶν ἐν ᾧ ἔργων ὑδρεύσεως, ἐπιβάλλεται ἀπὸ τῆς ἡμέρας ἐνάρξεως ἐκμεταλλεύσεως τῶν ἔργων αὐτῶν ἡ ὑποχρεωτικὴ ὑδροληψία εἰς ἐκάστην αὐτοτελῆ κατοικίαν ἢ διαμέρισμα οἰκοδομητῆς αὐτοτελῶς χρησιμοποιούμενον εἰς τὴν πόλιν Λαρίσης καὶ ὑποκείμενα εἰς τὴν πληρωμὴν φόρου καθαρᾶς προσόδου. Δὲν ἐξαιρούνται τῆς ὑποχρεωτικῆς ὑδρεύσεως τὰ ἀκίνητα ἅτινα ἀπηλλάγησαν δι' ὀρισμένον χρόνον τῆς καταβολῆς φόρου καθαρᾶς προσόδου.

3. Αἱ εἰσφορὰὶ τῶν ὑποχρεωτικῶς ὑδρευθησόμενων κανονισθῆσονται βάσει κλίμακος καταναλώσεως, τιμολογίου καὶ ὧρων ἐγκριθομένων πάντων ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου Συγκοινωνίας καὶ ὅα καταβάλλονται ὑπὸ τῶν ὑποχρέων πρὸς πληρωμὴν καὶ ἂν μὴ χρησιμοποιηθῇ ἐν ὅλῳ ἢ ἐν μέρει ἡ καθορισθεῖσα ἐλαχίστη ποσότης ὕδατος.

4. Αἱ εἰσφορὰὶ ὑδροληψίας καταβάλλονται μὲν ὑπὸ τῶν ἰδιοκτητῶν, βαρύνουσι ὅμως τὸν ἐνοικιαστὴν τοῦ ἀκινήτου, οἱ τινες ὑποχρεοῦνται ὅπως κατὰ τὴν καταβολὴν τοῦ πρώτου μετὰ τὴν πληρωμὴν τῆς εἰσφορᾶς ἐνοικίου καταβάλωσιν ἄρα καὶ τὴν βαρύνουσαν αὐτοῖς εἰσφορὰν ὑδροληψίας.

5. Αἱ ἐξ ὑδροληψίας καὶ οἰουδήποτε λόγου γέσιν ἔχουσαι μὲ τὴν παροχὴν ὕδατος ὀφείλῃ πρὸς τὴν Ἑταιρείαν, εἰσπράττονται ὑπὸ αὐτῆς, ἐν δυστροπία δὲ τῶν ὀφειλετῶν ὑπὸ τοῦ Δημοτικοῦ Ταμείου δυνάμει τοῦ περὶ εἰσπράξεως δημοσίων ἐσθδων Νόμου, βάσει καταστάσεως υποβαλλομένης ὑπὸ τῆς Ἑταιρείας.

6. Αἱ διὰ τὴν ὑποχρεωτικὴν ὑδροληψίαν ἐγκαταστάσεις διακλαδώσεως κλπ. ἀπὸ τῶν ὑδραγωγῶν σωλῶνων μέχρι οἰκοδομῶν ἐκτελούμεναι ὑπὸ τῆς Ἑταιρείας, βαρύνουσι τοὺς ἰδιο-

κτήκας τῶν οἰκοδομῶν ἐπὶ τῇ βάρει τῶν πραγματικῶν δαπανῶν γινομένων συμφώνως πρὸς ἐγκριθέντα τιμολόγιον παρὰ τοῦ Ν)κοῦ Λαρίσης καὶ κέρδους 10 ο/ο κατ' ἐλάχιστον ὅριον ὑπὲρ τῆς Ἑταιρείας ἐπὶ τοῦ ποσοῦ αὐτῶν.

Ἄρθρον 5.

1. Ὁ Δήμος Λαρίσης μετέχει τῆς ὡς ἂνω Ἑταιρείας διὰ κεφαλαίου ἴσου πρὸς τὰ 51 ο/ο τοῦ συνόλου μετοχικῷ κεφαλαίου. Πρὸς τοῦτο ἐπιτρέπεται εἰς τὸν Δήμον Λαρίσης ἡ σύναψις δανείου παρὰ τῆς Ἑθνικῆς Τραπεζῆς τῆς Ἑλλάδος.

2. Οἱ ἰδιοκτῆται ἀστικῶν κτημάτων Λαρίσης οἱ ἔχοντες ἐτήσιαν πρόσδον ἐξ αὐτῶν ἀνωτέρων τῶν χιλίων δραχμῶν, μὴ ἐξαιρουμένων καὶ τῶν ἀστικῶν Ὀθωμανικῶν κτημάτων, ὧν τὴν διαχείρισιν ἔχει ἡ παρὰ τῷ Ὑποκαταστήματι τῆς Ἑθνικῆς Τραπεζῆς Ἐπιτροπὴ Διαχειρίσεως αὐτῶν, ὑποχρεοῦνται εἰς ἀναγκαστικὴν συμμετοχὴν διὰ ποσοῦ ἴσου πρὸς τὰ 56 ο/ο τῆς ἀκαθόριστου ἐτήσιας προσόδου ἐκ τῶν ἀνω κτημάτων συμφώνως πρὸς τὴν γενησομένην πρὸς τὴν ἐφορδαὴν δήλωσιν αὐτῶν πρὸς πληρωμὴν τοῦ φόρου τοῦ οἰκονομικοῦ ἔτους 1926-1927.

Τὸ ποσοστὸν τοῦτο τῶν 56 ο/ο δύναται κατόπιν ἀποφάσεως τοῦ Συμβουλίου τῆς Ἑταιρείας καὶ ἐγκρίσεως τοῦ Ὑπουργείου τῆς Συγκοινωνίας, νὰ ἀξηθῇ μέχρις 100 ο/ο.

3. Εἰς τὴν συμμετοχὴν ὑποχρεοῦνται καὶ πάντες οἱ ὅπως δῆποτε γενησόμενοι κύριοι ἀστικῶν κτημάτων μὴ ἐπιβαρυνθέντων διὰ τῆς συμμετοχῆς δι' ἀνοικοδομήσεως ἢ ἀγορᾶς τοιούτων κατὰ τὴν περιόδον τῆς ἐκτελέσεως τῶν ἔργων ὡς καὶ οἱ ἰδιοκτῆται ἀκινήτων οἵτινες ἀπηλλάγησαν δι' ὀρισμένον χρόνον τῆς καταβολῆς φόρου καθαρᾶς προσόδου, τῆς συμμετοχῆς αὐτῶν καθορισθησόμενης βάσει τῆς ἀκαθόριστου ἐτήσιας προσόδου ὡς ἀνωτέρω βεβαιουμένης διὰ τῆς αὐτῆς διαδικασίας, δι' ἧς καὶ ἡ καθαρὰ ἐτήσια πρόσδοδος τῶν κτημάτων τῶν ὑποκειμένων εἰς τοιαύτην.

Ἄρθρον 6.

1. Τὸ ὑπὸ τοῦ Δήμου συναρμολογηθησόμενον μετὰ τῆς Ἑθνικῆς Τραπεζῆς τῆς Ἑλλάδος δάνειον θὰ μείνῃ κατατεθειμένον παρὰ τῇ Ἑθνικῇ Τραπεζῇ, θὰ ἀναλαμβάνηται δὲ τμηματικῶς παρὰ τῆς Ἑταιρείας κατόπιν πιστοποιήσεως τῆς ἐκτελεστικῆς τῶν ἔργων Ἐπιτροπῆς. Τὸ τυχὸν υπολειφθησόμενον μετὰ τὴν πλήρη συντέλεσιν τῶν ἔργων ποσὸν λογισθῆσεται ὑπὸ τῆς Ἑθνικῆς Τραπεζῆς ὡς καταθέσις πρὸς ἐλάττωσιν τῶν κεφαλαίων τοῦ δανείου.

2. Τὸ ποσοστὸν τῆς μετοχῆς τῶν ἰδιοκτητῶν καταβληθήσεται εἰς πέντε ἴσας δόσεις κατατεθειμένας κατὰ τὸν τελευταῖον μῆνα ἐκάστης ἐξαμηνίας, τῆς πρώτης ἐξαμηνίας λογιζομένης ἀπὸ τῆς 1 Ἰουλίου 1926. Αἱ ὡς ἂνω δόσεις θὰ κατατίθενται εἰς τὸ Ταμεῖον τῆς Ἑταιρείας, ἥτις ὑποχρεοῦται νὰ καταθέσῃ τὰς εἰσπράξεις ταύτας εἰς τὴν Ἑθνικὴν Τράπεζαν τῆς Ἑλλάδος.

3. Αἱ ὡς ἂνω καταθέσεις ἐκάστου ἰδιοκτήτου μετατραπεύονται εἰς μετοχάς. Ἐν περιπτώσει δὲ καθ' ἣν ἀπόμνην ὑπόλοιπον ἔλασσαν τῆς ἀξίας μιᾶς μετοχῆς, οἱ ἰδιοκτῆται κατὰ τὴν καταβολὴν τῆς τελευταίας δόσεως θὰ καταβάλωσι τὸ ἀπαιτούμενον ποσὸν διὰ τὴν συμπλήρωσιν τοῦ τιμήματος μιᾶς μετοχῆς.

4. Εἰς τοὺς ἰδιοκτῆτας θὰ παραδίδεται κατὰ τὴν καταβολὴν ἐκάστης δόσεως ἀπόδειξις. Κατὰ δὲ τὴν τελευταίαν καταβολὴν παραδίδεται προσωρινὸς τίτλος τῶν ἀντιστοιχούντων εἰς τὰς καταθέσεις μετοχῶν.

5. Ἐν περιπτώσει καθυστέρησεως τῆς καταβολῆς δόσεως τινος ἢ εἰσπραξίς διενεργεῖται ὑπὸ τοῦ δημοτικοῦ ταμείου δυνάμει τοῦ περὶ εἰσπράξεως δημοσίων ἐσθδων νόμου, βάσει καταστάσεως συντασσόμενης ὑπὸ τοῦ προέδρου τοῦ Διοικητ. Συμβουλίου τῆς Ἑταιρείας.

Ἄρθρον 7.

1. Ἑταιρεία διοικεῖται ὑπὸ Συμβουλίου ἀποτελουμένου ἐκ τοῦ τοῦ Ἐπιθεωρητοῦ τῶν Δημοσ. ἔργων τῆς περιφέρειας εἰς ἣν

υπόκειται ἡ Λάρισα, ἐνὸς τῶν ἐν Ἀχαΐᾳ ἐρετῶν, ὀριζομένου ὑπὸ τοῦ προέδρου τῶν Ἑρετῶν, τοῦ διευθυντοῦ τοῦ ἐν Ἀχαΐᾳ Ὑποκαταστήματος τῆς Ἑθνικῆς Τραπεζῆς τῆς Ἑλλάδος. Δύο μελῶν ἐκλεγομένων ὑπὸ τοῦ Δημοτικοῦ Συμβουλίου Ἀχαΐας, ἐνὸς ὑπὸ τοῦ Ἑμπορικοῦ Συλλόγου Ἀχαΐας καὶ τριῶν μελῶν ἐκλεγομένων ὑπὸ τῶν κατὰ τὸν κοινὸν μετοχῶν ἐν Γενικῇ Συνελεύσει.

2. Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον ἐκλέγει ἀπὸ τριετίαν δι' ἀπολύτου πλειοψηφίας τὸν πρόεδρον καὶ ἓνα ἀντιπρόεδρον πρὸς ἀναπλήρωσιν αὐτοῦ ἀπόντος ἢ κωλυομένου.

3. Τὰ αἰρετὰ μέλη διορίζονται διὰ Διατάγματος προτείνει τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Συγκοινωνίας.

4. Τὰ ὁρισθέντα ἐκλείποντα μέλη ἀντικαθίστανται καθ' ὃν τρόπον διορίσθησαν.

5. Ἡ θητεία τῶν αἰρετῶν μελῶν τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου εἶναι τριετής.

6. Ἐν περιπτώσει καθ' ἣν ὁ διορισμὸς τῶν καθ' ἐκάστην τριετίαν ἐκλεγομένων νέων μελῶν βραδύνῃ ἢ θητεία τῶν παλαιῶν ἐξακολουθεῖ μέχρι τῆς δημοσιεύσεως τοῦ Διατάγματος τοῦ διορισμοῦ τῶν νέων.

7. Κατὰ τὴν πρώτην ἐφαρμογὴν τοῦ παρόντος τὰ ὑπὸ τῶν μετῶν μέλη ὁρισθῇσονται ὑπὸ τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου τῆς Ἡλεκτρικῆς Ἑταιρείας ἐφ' ὅσον αὕτη συμμετέχει τῆς Ἑταιρείας, ὅλως ὑπὸ τοῦ Δημοτικοῦ Συμβουλίου Ἀχαΐας.

8. Ἐντὸς δέκα πάντε ἡμερῶν ἀπὸ τῆς ἰσχύος τοῦ παρόντος τὸ Δημοτικὸν Συμβούλιον Ἀχαΐας καὶ ἡ Ἡλεκτρικὴ Ἑταιρεία ὁφείλουσι νὰ ἐκλέξωσι τὰ μέλη τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου.

9. Τὸ Συμβούλιον εὐρίσκεται ἐν ἀπαρτίᾳ παρόντων ἐπὶ τοῦλάχιστον ἐκ τῶν μελῶν αὐτοῦ συμπεριλαμβανομένου καὶ τοῦ προεδρεύοντος.

10. Αἱ ἀποφάσεις τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου λαμβάνονται κατὰ πλειοψηφίαν, ὑπερισχύουσιν ἐν ἰσοψηρίᾳ τῆς γνώμης ὑπὲρ ἧς ἡ ψῆφος τοῦ προεδρεύοντος.

Ἄρθρον 8.

1. Πᾶσαι αἱ μελέται καὶ προϋπολογισμοὶ τῶν ἔργων ὧν ἡ σύνταξις δύναται νὰ ἀνατεθῇ εἰς ἀρμοδίους μηχανικοὺς, εἴτε κατὸν δημοπρασίαν, εἴτε διὰ συμβάσεως, μετ' ἀπόφασιν πάντοτε τοῦ Διοικ. Συμβουλίου, ὑποκειμένην εἰς κύρωσιν τοῦ Ὑπουργοῦ Συγκοινωνίας, ὑποβάλλονται εἰς τὴν ἔγκρισιν τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου ὑποχρεομένου ὅπως ἀποφανθῇ ἐντὸς μηνός, μετὰ τὴν πάροδον τοῦ ὁποίου θὰ ὑποβάλλωνται πάντως ὑπὸ τὴν ἔγκρισιν τοῦ Ὑπουργοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας.

2. Ἡ ἐκτέλεσις τῶν ἔργων διευθύνεται καὶ παρακολουθεῖται ὑπὸ τῆς τριμελοῦς ἐπιτροπῆς κολουμένης ἐκτελεστικῆς καὶ ἀποτελουμένης ἐκ τοῦ προέδρου τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου καὶ δύο μηχανικῶν ὀριζομένων ὑπὸ τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Συγκοινωνίας. Πᾶσαι αἱ ἐνέργειαι καὶ διάφοροι προμήθειαι θὰ ἐκτελῶνται διὰ δημοπρασίας διὰ προχείρων διαγωνισμῶν καὶ ἰδιαιτέρων συμφωνιῶν ὑπὸ τῆς Ἐκτελεστικῆς Ἐπιτροπῆς ὑπὸ τὴν ἔγκρισιν τοῦ Διοικ. Συμβουλίου. Αἱ πληρωμαὶ θὰ γίνωνται κατὸν πιστοποιήσεως τοῦ ἐπιβλέποντος τὰ ἔργα μηχανικοῦ, τεθεωρημένης ὑπὸ τῆς ἐκτελεστικῆς Ἐπιτροπῆς.

Ἄρθρον 9.

Ἡ τε προσωρινὴ καὶ ὀριστικὴ παραλαβὴ τῶν ἐκτελεσθησμένων ἔργων γινήσεται κατὰ τὰς περὶ Δημοσίων Ἔργων καμίνας διατάξεις.

Ἄρθρον 10.

Ἡ διάρκεια τῆς Ἑταιρείας ὀρίζεται τριακονταετής, μετὰ τὴν πάροδον τῆς ὁποίας πάντα τὰ ἔργα περιέχονται εἰς τὴν κυρίωσιν τοῦ Δήμου Ἀχαΐας.

Ἡ μετοχὴ τοῦ Δήμου ἔσται παγία, μὴ ἐπιτροπομένης τῆς μειώσεως τῆς μετοχῆς τοῦ καθ' ἑλὴν τὴν τριακονταετίαν.

Ἄρθρον 11.

Πλὴν τῶν ἐν τῷ παρόντι νόμῳ εἰδικῶν διατάξεων ἡ συστά-

θησμένη Ἑταιρεία ὑπόκειται εἰς τοὺς περὶ ἀνωμόρων Ἑταιρειῶν νόμους.

Ἄρθρον 12.

Περὶ ὧν δὲν προβλέπει τὸ παρὸν ἐπεκτείνεται ἡ ἐφαρμογὴ τῶν διατάξεων τοῦ νόμου 2789, αἱ δὲ ἀναγκαιῶσαι τυχόν λεπτομέρειαι κανονισθῇσονται διὰ Διαταγμάτων, προτάσει τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Συγκοινωνίας.

Εἰς τὸν Ἡμέτερον ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργὸν ἀνατίθεται ἡ δημοσίευσίς καὶ ἐκτέλεσις τοῦ παρόντος νόμου ἢ ἰσχύς ἔρχεται ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεως.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 16 Ὀκτωβρίου 1926.

Εἰς τὸν ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργὸν ἀνατίθεται τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 11 Νοεμβρίου 1927.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Τὸ Ὑπουργικὸν Συμβούλιον

Ὁ Πρόεδρος

A. ΖΑΪΜΗΣ

Τὰ Μέλη

A. Μιχαηλίδης, Θ. Τουρκοβασίλης, Θ. Νικολοῦδης, Ν. Βελάντζας, I. Μεταξῆς, A. Παπαναστασίου, M. Κίρκος.

II. Μερλόπουλος, A. Μπακάλας.

Ἡ ἰσχύς τοῦ παρόντος ἔρχεται ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεώς του.

Ὁ παρὼν νόμος, ψηφισθεὶς ὑπὸ τῆς Νομοθετικῆς Ἐξουσίας καὶ παρ' Ἡμῶν σήμερον ἐκδοθεὶς, δημοσιεύσθω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως καὶ ἐκτελεσθῇ ὡς νόμος τοῦ Κράτους.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 30 Ἰουνίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός

Σ. Ταλιαδούρος

Ἐθεωρήθη καὶ ἐτέθη ἡ μεγάλη τοῦ Κράτους σφραγίς.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Ἰουλίου 1928.

Ὁ ἐπὶ τῆς Δικαιοσύνης Ὑπουργός

II. Πετρίδης

ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

(2)

Περὶ παρατάσεως προθεσμίας πρὸς ἐπίδοσιν ἀρχικῶν καὶ συμπληρωτικῶν δηλώσεων διὰ τὰς εἰς τὸν πρόδοτον ἡδὲν ἐδρεῖσεως (Γιοῦλεν) ἐφαρμογῆς γεωμετρίας οἰκοδομῆς καὶ προσθήκης διὰ τὰ γεωμετρικά οἰκον. ἔτη 1925-1926, 1926-1927, 1927-1928 καὶ 1928-1929.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψιν α) τὸ ἄρθρον 5 τοῦ ἀπὸ 11 Ὀκτωβρίου 1925 Ν. διατάγματος «περὶ ἐπιβολῆς προσθέτου φόρου ἐπὶ τῶν οἰκοδομῶν Ἀθηνῶν. Πειραιῶς καὶ τῶν περιχώρων αὐτῶν, πρὸς πληρωμὴν τῶν διαμέσων τόκων τοῦ δανείου ὑδρεύσεως τῶν πόλεων Ἀθηνῶν, Πειραιῶς καὶ τῶν Περιχώρων αὐτῶν καὶ τῆς τοκοχρεωλυτικῆς ἐξοφλήσεως τοῦ προσθέτου δανείου τῶν προσωρινῶν ἔργων ὑδρεύσεως αὐτῶν» ὡς τοῦτο ἐκυρώθη διὰ τοῦ ἀπὸ 18 Νοεμβρίου 1927 Ν. διατάγματος καὶ β) τὴν διάταξιν τῆς παραγρ. 2 τοῦ ἀρθροῦ 9 τοῦ Ν. διατάγματος τῆς 21 Ἰουνίου 1928 «περὶ τροποποιήσεως καὶ συμπληρώσεως διατάξεων τινῶν τῶν περὶ φορολογίας τοῦ ἐλαίου καὶ τῶν ἐλαίων κλπ. νόμων» ἐπὶ τῇ προτάσει τοῦ ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαντος καὶ διατάσσοντος.

Ἄρθρον μόνον

Παρατείνεται μέχρι τέλους Ὀκτωβρίου ἐ. ε. ἡ προθεσμία πρὸς ἐπίδοσιν δηλώσεων ἀρχικῶν καὶ συμπληρωτικῶν, παρὰ τῶν πρὸς τοῦτο ὑποχρεῶν διὰ τὰς ὑποκειμένης εἰς τὸν πρό-

Οσον φόρον προς εξυπηρέτησιν του θανάτου υδρεύσεως Γλυφάδας υδρομηχανήσας οικοδομήσας και προσθήκας των πόλεων Αθηνών. Περιφέρειας και των Περιχώρων αυτών δια τα το τρέχον φορολογικόν οικονομικόν έτος 1928-29 ως και τα προηγούμενα τούτου φορολογικά οικονομικά έτη 1925-26, 1926-27 και 1927-28 καθ' η οποίατος είχαν επιβληθή ο πρόσθετος ύψους φόρος.

Είς τον αυτόν επί των Οικονομικών Υπουργόν ανατίθεται την δημοσίευσιν και εκτέλεσιν του παρόντος διατάγματος, σύμφωνα ή ισχύς άρχεται από της δημοσίευσέως αυτού εν τη Εφημερίδι της Κυβερνήσεως.

Εν Γ' δεκτ' η' 23 Οκτωβρίου 1928.

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ο επί των Οικονομικών Υπουργός
Γ. Μαρής

(3)

Περί χρόνου τελέσεως ζωοπανηγύρεως Πλαταιωτίσσης.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Προτάσει του Ήμετέρου επί της Εθνικής Οικονομίας Υπουργού μετ' άπόφασιν του Κοινοτικού Συμβουλίου Πλαταιωτίσσης και γνωμοδότησιν του Νομάρχου Αχαΐας και Ήλιδος άπεφασίσαν και διατάσσονται.

Εγκρίνουν έπως η ζωοπανηγύρις Πλαταιωτίσσης τελεσθή την 8 Σεπτεμβρίου έκάστου έτους.

Είς τον αυτόν Υπουργόν ανατίθεται την δημοσίευσιν και εκτέλεσιν του παρόντος.

Εν Γ' δεκτ' η' 16 Οκτωβρίου 1928.

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ο επί της Εθνικής Οικονομίας Υπουργός
Π. Βουρλούμης

(4)

Περί συστάσεως Ειδικού Ταμείου Εφαρμογής σχεδίου συννοικισμού Ήλιουπόλεως.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Έχοντας υπό όψει τάς διατάξεις του από 1 Νοεμβρίου 1923 Ν. διατάγματος «περί συστάσεως Ειδικών Ταμείων δια την εφαρμογήν σχεδίων πόλεων» και ιδόντας τάς υπό αριθ. 318 και 1279 ε.ε. γνωμοδοτήσεις του συμβουλίου των Δημοσίων έργων, προτάσει του Ήμετέρου επί της Συγκοινωνίας Υπουργού, άπεφασίσαν και διατάσσονται.

Άρθρον 1.

1. Συνιστάται Ειδικόν Ταμείον εφαρμογής σχεδίου συννοικισμού Ήλιουπόλεως της περιφέρειας Αθηνών έδρευον είτε εν Αθήναις είτε εν Ήλιουπόλει.

Άρθρον 2.

1. Η διοικούσα το ως άνω Ταμείον έπιτροπή άπαρτίζεται εκ των εξής πέντε μελών, ήτοι:

α) Έξ ενός άνωτέρου τεχνικού υπαλλήλου των Δημοσίων έργων, όριζομένου υπό του Διευθυντού των Δημοσίων έργων όστις όρίζει επίσης και τον νόμιμον άναπληρωτήν αυτόν.

β) Έκ τεσσάρων αείρων μελών, των οι μὲν δύο εκλέγονται μεταξύ των κατά κυριότητα κατεχόμενων οικόπεδα εν τῷ συννοικισμό υπό αυτών τούτων κατά πλειοψηφίαν της έπιφανείας των οικοπέδων, οι δ' έτεροι δύο μεταξύ των οίκιστων υπό των ιδίων δια σχετικῆς πλειοψηφίας των εκάστοτε ψηφίζοντων. Είς την εκλογήν των δύο πρώτων μελών διασφαρίζεται ότι λαμβάνουν μέρος και οι οίκισται άναλόγως της εκτάσεως των οικοπέδων των. Τά ούτω εκλεγόμενα μέλη της διοικήσεως έπιτροπῆς διορίζονται δι' άποφάσεως του Διευθυντού των Δημ. έργων.

2. Ός πρόεδρος της έπιτροπῆς εκλέγεται υπό της ιδίας δια ψηφοφορίας μεταξύ των μελών εις των ή αείρων αυτής μελών, κατά τον αυτόν δε τρόπον όρίζεται και εις άναπληρωτής αυτού ως αντιπρόεδρος.

3. Τά αείρατά μέλη της διοικήσεως έπιτροπῆς άναπληροῦνται υπό των κατά σειράν επιλαχόντων εν τη εκλογῇ των τακτικῶν μελών. Ο πρόεδρος άπουσιάζων ή κωλυόμενος άναπληροῦται υπό του αντιπροέδρου.

4. Τὸν τρόπον της εκλογῆς, τὰ τοῦ κύρους των άποτελεσμάτων αυτής και της επαναληψέως της εις περιπτώσιν παρκαυπιῶν κατά την διεξαγωγήν της, την θητείαν και τον χρόνον άντικαταστάσεως των μελών και του προέδρου, τὰ προσόντα των εκλογέων και εκλογίμων, τὸ δικαίωμα της ψήφου είτε άναλόγως της έπιφανείας των οικοπέδων εκάστου είτε κατ' αριθμὸν οίκιστων και λοιπὰς εν γένει λεπτομερείας κανονίζει ή διοικούσα έπιτροπή δια κανονισμοῦ αυτής, υποκαίμενος εις την έγκρισιν του επί της Συγκοινωνίας Υπουργού.

5. Δια την εφαρμογήν του παρόντος διατάγματος ως οίκισται νοούνται οἱ μόνον οι κύριοι οικοπέδων εν τῷ συννοικισμό, αλλά και οι μήπω κτησάμενοι κυριότητα άγορασταί οικοπέδων εν αὐτῷ. Οι τελευταίοι οἱτοι ίνα ὦσιν εκάστοτε εκλογεῖς ή εκλογίμοι, δεόν κατά την ήμέραν της εκλογῆς νὰ έχωσιν εκπληρώσει τάς μέχρι της ήμέρας ταύτης εκ της σχετικῆς συμβάσεως άγοραπωλησίας υποχρεώσεις των. Πάντως οἱδεις δύναται νὰ θεωρηθῇ εκλογεὺς ή εκλογίμος, εφ' ὅσον δὲν έχει εκπληρώσει κατά την ήμέραν της εκλογῆς τάς έναντι του δια του παρόντος συνιστωμένου Ειδικού Ταμείου υποχρεώσεις του.

Άρθρον 3.

1. Η έπιτροπή θεωρεῖται ως συσταθεῖσα εις σῶμα και άναλαμβάνει τὰ καθήκοντα αυτής, ἄμα τη εκλογῇ του προέδρου και τη συντάξει του σχετικῶν πρακτικῶν.

Άρθρον 4.

1. Η διοικούσα έπιτροπή συνεδριάζει εις τόπον όριζόμενον υπό αυτής και εἰσκαίεται εν άπριτίᾳ παρόντων τεσσάρων τουλάχιστον εκ των μελών αυτής.

2. Αἱ άποφάσεις της έπιτροπῆς λαμβάνονται κατά πλειοψηφίαν των παρόντων κατά την συνεδρίαν μελών, εν ενδεχομένη ίσοψηφίᾳ υπερισυούσης της ψήφου του προέδρου.

Άρθρον 5.

1. Η έπιτροπή συνέρχεται εις συνεδριάσεις δώκις κληθῇ προς τοῦτο υπό του προέδρου αυτής προς συζήτησιν θεμάτων της άρμοδιότητος της. Πάντως ο πρόεδρος όφείλει νὰ καλῇ εις συνεδρίαν την έπιτροπήν, δώκις αίτήσεται τοῦτο ο Υπουργός της Συγκοινωνίας ή ο προϊστάμενος του γραφείου σχεδίου πόλεων Αττικῆς και Βοιωτίας ή τὰ δύο μέλη της έπιτροπῆς.

2. Η έπιτροπή συντάσσει πρακτικά περί των συζητήσεων και άποφάσεων αυτής, ἅτινα καταχωροῦνται εν ἰδίῳ βιβλίῳ. Τὸ πρακτικὸν εκάστης συνεδρίας υποδιαιρεῖται εις πράξεις, άριθμουμένας κατά συνέχῃ αὔροντα αριθμὸν ἄνὰ πᾶν έτος, εκάστη των οποίων πράξεων άναφέρεται εις ἴδιον θέμα συζητήσεως.

3. Τῆς συντάξεως των πρακτικῶν επιμελεῖται εις γραμματεὺς προσλαμβανόμενος υπό της έπιτροπῆς, όστις και τηρεῖ ταῦτα υπό την έποπτείαν του προέδρου, διεξάγων ἄμα υπό την διεύθυνσιν τούτου και την παρομαρτούσαν διοικητικὴν υπηρεσίαν της έπιτροπῆς.

Άρθρον 6.

1. Ο προϋπολογισμός του Ταμείου παρακολουθεῖ χρονολογικῶς τὸν προϋπολογισμόν του Κράτους και άναφέρεται εις τὰ καθ' ἅπαν τὸ έτος προβλεπόμενα έσοδα και έξοδα κατ' είδος εισπράξεως και δαπάνης.

Εντός του τελευταίου μηνός εκάστου οικονομικῶν έτους όφείλει ή έπιτροπή νὰ προβαίνει εις την σύνταξιν του προϋπολο-

ρισμού του επομένου έτους και την υποβολήν αυτού προς έγκρισιν εις τὸ Ὑπουργεῖον Συγκοινωνίας.

2. Διαρκούντος τοῦ οικονομικοῦ έτους ἡ ἐπιτροπὴ δικαιούται ἀναλόγως τῶν παρουσιαζομένων ἀναγκῶν ἢ συνθηκῶν νὰ τροποποιῇ διὰ πράξεως αὐτῆς τὸν ἐγκριμένον προϋπολογισμόν, ἰσχυρῶν ὡς πρὸς τὴν ταυτίτην τροποποίησιν τῶν διατάξεων τῆς προηγουμένης παραγράφου.

3. Ἐντός μηνὸς ἀπὸ τῆς λήξεως ἐκάστου οικονομικοῦ έτους ἡ ἐπιτροπὴ υποχρεούται νὰ συντάξῃ καὶ ἐγκρίνῃ διὰ πράξεως αὐτῆς τὸν ἀπολογισμόν τῶν ἐσόδων καὶ ἐξόδων τοῦ λήξαντος οικονομικοῦ έτους, νὰ υποβάλῃ δὲ τούτον διὰ τῆς ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου τῆς Συγκοινωνίας ἐγκρίσιν αὐτοῦ.

4. Ἡ εὐθύνη τῆς ἐμπροθέσμου συντάξεως καὶ υποβολῆς πρὸς ἐγκρίσιν τοῦτε προϋπολογισμοῦ καὶ ἀπολογισμοῦ βαρύνει τὸν πρόεδρον τῆς διοικήσεως ἐπιτροπῆς.

Ἄρθρον 7.

Ἡ διοικοῦσα ἐπιτροπὴ συν τῇ κατὰ τὸ προηγούμενον ἄρθρον υποβολῇ τοῦ προϋπολογισμοῦ πρὸς ἐγκρίσιν υποχρεούται νὰ υποβάλῃ διὰ τὸν αὐτὸν σκοπὸν πρόγραμμα τῶν κατὰ τὸ ἐλθόντα οἰκοοικονομικὸν έτος ἐκτελεστέων ἔργων καὶ ἐκθῇ τὸν πεπραγμένων τοῦ λήξαντος έτους. Ὡς πρὸς τὴν σύνταξιν τοῦ προγράμματος καὶ τῆς ἐκθέσεως ἰσχύουσιν ἀναλόγως αἱ διατάξεις τοῦ προηγούμενου ἄρθρου.

Ἄρθρον 8.

1. Διὰ τὴν πρώτην ἐφαρμογὴν τοῦ παρόντος διατάγματος, τὰ αἰρετὰ μέλη τῆς ἐπιτροπῆς ἀποτελοῦνται: α) ἐκ δύο ἀντιπροσώπων τῶν ἀγοραστῶν οἰκοπέδων καὶ β) ἐκ δύο ἀντιπροσώπων τῆς ἐπισπεύσεως τὴν ἴδρυσιν τοῦ συνοικισμοῦ Ἑταιρείας. Τὰ πρόσωπα μετὰ τῶν ἰσαριθμῶν ἀναπληρωτῶν τῶν ὀρίζονται ὑπὸ τῶν ἐν γένει ἀγοραστῶν οἰκοπέδων ἐν δημοσίᾳ συνελεύσει, ἥς δύναται νὰ συμμετάσχῃ πάντες οἱ οἱ, ἐφ' ὅσον ἔχουσιν καταβάλει δώδεκα μηνιαίας δόσεις ἢ ποσὸν οὐχὶ ἑλαττοῦ τῶν χιλίων πεντακοσίων δραχμῶν αὐτοπροσώπως ἢ καὶ νὰ υποδείξῃσι δι' ἐγγράφου δηλώσεως τὸν υποψήφιον. Ἐπιτρέπεται ἐπίσης καὶ ἡ δι' ἀντιπροσώπου παράστασις ἐν αὐτῇ ἐξουσιοδοτούμενον ἐγγράφως, μὴ δυναμένην ἐκάστου τούτων νὰ ἀντιπροσώπων πλεον τοῦ ενός. Τὰ δευτέρω, μετὰ τῶν ἐπίσης ἰσαριθμῶν ἀναπληρωτῶν τῶν, ὀρίζονται ὑπὸ τῆς ἐταιρείας. Οἱ κατὰ λόγον τῶν οὕτω ὀριζομένων μελῶν υποβάλλονται εἰς τὸν Διευθυντὴν τῶν Δομοσίων Ἔργων, ὅστις διορίζει αὐτὰ. Πάντως οἱ ὀριζόμενοι ὡς ἀντιπρόσωποι τῶν οἰκιστῶν δεόν νὰ ἔχουσιν τὰ ἐν ἄρθρῳ 2 παρ. 5 ὀριζόμενα προσόντα ἢ νὰ ἔχουσιν καταβάλει τὰς κατὰ τ' ἀνωτέρω δώδεκα μηνιαίας δόσεις ἢ ποσὸν οὐχὶ ἑλαττοῦ τῶν χιλίων πεντακοσίων δραχμῶν κατὰ τὴν πρώτην ἐκλογὴν. Κατὰ τὰς πρώτας ἀρχαιρεσίας ἡ συνέλευσις θεωρεῖται ἐν ἀπαρτίᾳ ἐφ' ὅσον παρευρίσκονται τὸ τρίτον τῶν ἐχόντων δικαίωμα ψήφου. Μὴ ἐπιυγχανοῦσιν οὗτοιοι, ἐπ' ἀνάκλησιν αὐτῆς καὶ ἐνεργεῖται αἱ ἀρχαιρεσίαι παρόντων ὅσων δήποτε μελῶν.

2. Διὰ τὴν κατὰ τὰ ἀνωτέρω ὑποδείξιν τῶν ἀντιπροσώπων τῶν ἀγοραστῶν οἰκοπέδων ἐν συνελεύσει τῶν ἰδίων, δὲν ἐπιτρέπεται υποβολὴ ἐνστάσεων εἰς τὸ Ὑπουργεῖον εἰμὴ μόνον ὡς πρὸς τὴν ἑλλειψιν τῶν προσόντων τῶν ἐκλεγέντων. Ἡ πρώτη ἐκλογὴ διεξάγεται ὑπὸ πᾶσι τῶν τοῦ Ὑπουργείου τῆς Συγκοινωνίας ὀριζομένου ὑπὸ τοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ὅστις καὶ υποβάλλει εἰς τὸ Ὑπουργεῖον ἐκθεσιν περὶ τοῦ ἀποτελέσματος τῆς ἐκλογῆς. Διὰ τὴν σύγκλησιν τῆς συνελεύσεως θέλουσιν εἰδοποιηθῇ οἱ ἐνδιαφερόμενοι δεόντως ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου.

3. Κατὰ τὴν πρώτην ἐφαρμογὴν τοῦ παρόντος Δ)τος τῆς ἐπιτροπῆς προεδρεῖ ὁ κατὰ τὸ ἄρθρον 2 τεχνικὸς ὑπάλληλος τῶν δημοσίων ἔργων.

4. Ἡ κατὰ τὴν πρώτην ἐφαρμογὴν τοῦ παρόντος συγχροτούμενη ὡς ἀνωτέρω διοικοῦσα ἐπιτροπὴ θάλει ἐξακολουθήσει διοικοῦσα τὸ ταμεῖον μέχρις οὗ τὰ 3)4 τῆς ὅλης οἰκοδομηρίου ἐντός τοῦ ἐγκριθέντος σχεδίου ἐκτάσεως μεταβιβάσθω, ὑπὸ τῆς Ἑταιρείας εἰς τὴν κυριότητα τρίτων. Πάντως ὁ χρό-

νος τῆς ὡς ἄνω διοικήσεως τοῦ ταμεῖου δὲ δύναται νὰ εἴναι οὔτε μικρότερος τῆς τριετίας οὔτε μεγαλύτερος τῆς πενταετίας. Λογισμὸς ἀπὸ τῆς ἰσχύος τοῦ παρόντος, μετὰ τὴν παρέλευσιν τῆς ὁρίσας ἐφαρμόζονται ὡς πρὸς τὴν σύνταξιν τῆς διοικήσεως ἐπιτροπῆς αἱ διατάξεις τοῦ ἄρθρου 2 τοῦ παρόντος. Κατὰ τὸν χρόνον τούτον δεόν νὰ διακατανοσθῶσιν ὑπ' αὐτῆς πάντα τὰ εἰς τὸ ταμεῖον καὶ ἐν γένει εἰς τὸ ζήτημα τοῦ συνοικισμοῦ Ἡλιουπόλεως ἀναγκαζόμενα ἐκκρεμῇ μετὰ τῆς Ἑταιρείας ἢ καὶ ἕτερα ζήτῃματα. Ὁρεῖται αὕτη ἐπίσης νὰ φροντίσῃ διὰ τῆς σύνταξιν τοῦ κατὰ τὸ ἄρθρον 2 παρ. 4 κανονισμοῦ.

5. Ἡ κατὰ τὸ παρὸν ἄρθρον ἐπιτροπὴ θεωρεῖται συστάσα εἰς σῶμα ἀπὸ τῆς κοινοτήσεως τοῦ διορισμοῦ τῶν μελῶν ἐντός εἰς τὸν πρόεδρον, ὅποτε οὗτος ὀρεῖται νὰ καλέσῃ αὐτὴν ἢ τὸς ἐκτὼς ἡμερῶν πρὸς ἐναρξιν τῶν ἐργασιῶν τῆς. Ἡ οὕτω συστάσα ἐπιτροπὴ δύναται νὰ ὀρίσῃ ἐν τῶν μελῶν τῆς ὡς ἀντιπρόεδρον πρὸς ἀναπλήρωσιν τοῦ προέδρου. Ἀπουσιάζοντος τοῦ προέδρου, ἐν περιπτώσει ἰσοψηφίας, οὐδεμίαν λαμβάνεται ἀπόφασις.

6. Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς θητείας ἢ ἀντικατάστασις τῶν ὀρισθέντων ἀπομακρυνόμενων τῆς ἐπιτροπῆς μελῶν ἐργεῖται κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος ἄρθρου.

7. Ἐὰν ἡ Ἑταιρεία διαλυθῇ πρὸ τῆς παρελεύσεως τῆς κατὰ τὴν παράγραφο 4 προέσμεως τότε καὶ τὰ τὴν Ἑταιρείαν ἀντιπροσωπεύοντα δύο μέλη τῆς ἐπιτροπῆς ἀναικαθίστανται δι' ἀντιπροσώπων τῶν ἀγοραστῶν κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος ἄρθρου.

Ἄρθρον 9.

1. Τὰ μέλη τῆς διοικήσεως ἐπιτροπῆς δεόν νὰ παρακολουθῶσι τακτικῶς τὰς συνεδριάσεις αὐτῆς. Πᾶν μέλος αἰρετὸν ἀπουσιάζον πλεον τῶν πέντε ἐν συνεχείᾳ συνεδριάσεων ἀδικαιολογητῶς, ἀναικαθίσταται ὀριστικῶς διὰ τοῦ ἀναπληρωτοῦ του καὶ ἐν ἀνάγκῃ διὰ νέας ἐκλογῆς, ἀπὸλλύσι δὲ τὸ δικαίωμα τοῦ ἐκλέγειν καὶ ἐκλέγεσθαι ὡς μέλος τῆς ἐπιτροπῆς ἐπὶ μίαν τετραετίαν.

Ἄρθρον 10.

1. Ἡ ἴδρυσιν τοῦ διὰ τοῦ παρόντος Δ)τος προβλεπομένου ταμεῖου γίνεται ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν τῆς ἐντός δύο μηνῶν ἀπὸ τῆς συστάσεως τῆς διοικήσεως τοῦτο ἐπιτροπῆς εἰς σῶμα, πραγματωσέως ὑπὸ τῆς ἐπισπεύσεως τῆς ἴδρυσιν τοῦ συνοικισμοῦ Ἑταιρείας τῶν πρὸς αὐτὸ παραχωρήσεων, τῶν διαλαμβανόμενων ἐν τῇ ὑπ' ἀριθ. 318 ἐ. ἑ. γνωμοδοτήσεως τοῦ συμβουλίου τῶν δημοσίων ἔργων ὑπὸ στοιχεῖα Α (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) καὶ Β ὡς αὐταὶ διαρρυθμίζονται διὰ τῆς μετὰ τῆς ὡς ἄνω ἐταιρείας καὶ τῆς ἐπιτροπῆς οἰκοπέδων Ἡλιουπόλεως ἐπελθούσης συμφωνίας τῆς διατυπωμένης ὑπὸ τύπον ὅρων συμβάσεως μετὰ τὸν ταμεῖον, ἐταιρείας κλπ. ὑποβληθείσης τῇ Ὑπουργείῳ διὰ τῶν ἀπὸ 28 Σεπτεμβρίου 1928 ἀναφορῶν τῶν ἀνωτέρω προσώπων. Παρεργουμένης τυχὸν ἀπράκτου τῆς προθεσμίας αὐτῆς, τὸ παρὸν διάταγμα θεωρεῖται μὴ ἰσχύον.

Εἰς τὸν Ἡμέτερον ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 29 Ὀκτωβρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργὸς
Α. Χρηστομάνος.

(5)

Περὶ σχεδίων τῶν ἐν ταῖς πόλεσι κλπ. ἀνεγειρομένων οἰκοδομῶν.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 53 παρ. 3 τοῦ ἀπὸ 17 Ἰουλίου 1923 Ν. διατάγματος περὶ σχεδίων πόλεων κλπ. προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσμεν καὶ διατάσσουμεν.

Ἄρθρον 1.

1. Τὰ πρὸς χορήγησιν ἀδείας δι' ἀνέγερσιν οἰκοδομῶν καὶ

ἐν γένει, ἐκτελέσιν οἰκοδομικῶν ἐργασίων εἰς τὰς πόλεις καὶ κώμας τοῦ Κράτους ἀπαιτούμενα σχέδια. Δὲν νὰ περιλαμβάνωσι τὰ ἐξῆς στοιχεία.

1. Τοπογραφικὸν χάρτην ὑπὸ κλίμακα οὐχὶ μικροτέρῃ τοῦ 1:500 ἐμφαινόντα α) τὸ οἰκόμενον, ἐφ' οὗ θέλουσιν ἐκτελεσθῆναι τὰ ἔργα μετ' ἐνδείξεως τῆς θέσεως. ἢν θὰ καταλάβωσι τὰ ἔργα. β) τὰ γειτονικά οἰκόμενα. μεθ' ὧν συνιᾷται τὸ ἐφ' οὗ ἐκτελεσθῶσιν τὰ ἔργα καὶ γ) τὰς τυχόν ἐπὶ πάντων τῶν ἀνωτέρω οἰκοπέδων ὑπαρχούσας οἰκοδόμησις κατασκευάς.

2) Διάγραμμα ὑπὸ κλίμακα 1:100 ἐμφαινόν τὴν ὁρίζοντι-γραφίαν τῆς θεμελιώσεως καὶ ἐκάστου ὁρίου τῆς οἰκοδομῆς.

3) Διάγραμμα ὑπὸ κλίμακα 1:100 ἐπὶ τῶν ὁρίων ὕψεων τῆς οἰκοδομῆς.

4) Διάγραμμα ὑπὸ κλίμακα 1:100 δύο κατακόρυφων τομῶν τῆς οἰκοδομῆς, τῆς μὲν παραλλήλου τῆς δὲ καθέτου ἐπὶ τῆς πρὸ τῆς οἰκοδομῆς ὁδοῦ, λαμβανόμενων κατὰ προτίμησιν ἐπὶ τῆς θέσεως τῶν κλιμάκων τοῦ κτιρίου.

5) Λεπτομερὲς διαγράμματα τῆς συνθέσεως τῶν πατωμάτων καὶ τῶν στεγῶν τῆς οἰκοδομῆς ὑπὸ κλίμακα 1:50.

6) Στατικὸν ὑπολογισμὸν τοῦ κτιρίου μετὰ τῶν ἀπαιτούμενων πρὸς καταθέσιν αὐτοῦ σχετικῶν διαγραμμάτων.

7) Ἐκθεσιν περὶ τοῦ σκοποῦ δι' ὃν προορίζεται τὸ κτίριον, τῆς ποιότητος καὶ τῶν ἀναλογικῶν συνθέσεως τῶν κατὰ τὴν δόμησιν χρησιμοποιοῦσμένων ὑλικῶν καὶ τοῦ ἐφαρμοσθέντος συστήματος δομῆσεως.

8) Συνοπτικὸν προϋπομὸν τῆς ὡς ἔγγραφα δαπάνης τοῦ ἔργου.

9) Διάγραμμα τῆς ὑδρεύσεως καὶ ἀποχετεύσεως τῶν ἀναγκαζῶν ὑγρῶν τῆς οἰκοδομῆς μετὰ ὑπομνήματος ἐπεξηγούντος τὸν τρόπον τῆς λειτουργίας τοῦ ἐφαρμοσθουμένου συστήματος.

2. Πᾶσαι αἱ ἐν τοῖς διαφόροις διαγράμμασι διαστάσεις ἀναγράφονται ἐπ' αὐτῶν δι' ἀριθμῶν.

Ἄρθρον 2.

1. Ἡ ἐπὶ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ σχεδίου τῆς πόλεως ὑπηρεσία δικαιοῦται νὰ ζητῇ πλὴν τῶν ἐν ἄρθρῳ 1 ὁριζουμένων στοιχείων καὶ οἰκοδόμησις ἑτέρον κρίνη ὡς ἀναγκαῖον λόγῳ τοῦ πολυσυνθέτου ἢ τῆς εἰδικῆς κατασκευῆς τοῦ ἔργου διὰ τὸν πλήρη ἔλεγχον τοῦ σχεδίου.

2. Προκειμένου περὶ ἀνεγέρσεως μικρῶν διορίστων οἰκοδομῶν προοριζομένων διὰ κατοικίας, δύνανται νὰ παραλείπωνται τὰ ἐπ' ἀρθρ. 5 καὶ 6 ἐκ τῶν ἐν τῷ προηγουμένῳ ἄρθρῳ ὁριζουμένων στοιχείων, προκειμένου δὲ περὶ μονοκόμων τοιούτων οἰκοδομῶν πλὴν τῶν ἀνωτέρω δύνανται νὰ παρ' αἰείωνται καὶ τὰ ἐπ' ἀρθρ. 4 τοιαῦτα.

3. Προκειμένου περὶ ἀνακαινίσεως καὶ μεταρρυθμίσεως ὑφισταμένων οἰκοδομῶν τὰ κατὰ τὸ προηγουμένον ἄρθρον στοιχεία περιορίζονται εἰς τὰ κατὰ τὴν κρίσιν τῆς ἐπὶ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ σχεδίου ὑπηρεσίας ἀπολύτως ἀναγκαῖα πρὸς ἐνάγκην τοῦ ἐλέγχου.

Ἄρθρον 3.

1. Τὰ ὡς ἀνωτέρω κατὰ τὸ ἄρθρον 1 στοιχεία ὑπογράφονται ὑπὸ τοῦ συντάκτου αὐτῶν ὑποβάλλονται εἰς τὴν ἀρμοδίαν ἐπὶ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ σχεδίου ὑπηρεσίαν οὐχὶ τῇ σχετικῇ πρὸς χορήγησιν τῆς ἀδείας αἰτήται, εἰς ἀριθμὸν ἀντιτύπων οὐχὶ ἐλάττωσαν τῶν 2, δυνάμενον τοῦ Ἱπουργοῦ τῆς Συγκοινωνίας δι' ἀποφάσεως αὐτοῦ νὰ αὐξάνῃ τὸν ἐλάχιστον τοῦτον ἀριθμὸν ἀντιτύπων. Τὸ ἐν τῶν ἀντιτύπων τούτων πρέπει ἀπαιτητικῶς νὰ ἢ συνεσταγμένον ἐπὶ χάρτου χονδροῦ καλῆς ποιότητος, μὴ υποκειμένου εἰς τυχρὴν φθοράν. τὰ δὲ λοιπὰ δύνανται νὰ συντάσσονται καὶ ἐπὶ διαφανοῦς τοιούτου.

Ἄρθρον 4.

1. Προκειμένου περὶ μεταβολῆς τοῦ ἀρχικῶς ἐγκριθέντος σχεδίου τοῦ ἔργου, ὁ ἐκτελὼν τοῦτο ὀφείλει, πρὸ πάσης ἐνάρξεως οἰκοδομῆς παρὰ τὸ ἐγκριθέν σχέδιον ἐργασίας, νὰ αἰτηται τὴν ἐγκρίσιν τῆς τροποποιήσεως αὐτοῦ.

Ἄρθρον 5.

1. Μετὰ τὴν ἐγκρίσιν τοῦ σχεδίου ἐν τῶν κατὰ τὸ ἄρθρον 3 ἀντιτύπων ἐπιστρέφεται μετὰ τῆς ἐκδοθείσης ἀδείας εἰς τὸν αἰτήσαντα ταύτην, τὸ δὲ ἐπὶ χονδρῷ χάρτιν πρωτότυπον κατατίθεται εἰς τὰ ἀρχεῖα τῆς ἐπὶ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ σχεδίου ὑπηρεσίας, ὑποχρεωμένης νὰ τηρῇ εὐρετήρια τῶν σχεδίων τούτων, ἐμφαινόντα αὐτοῖς ἄλλοις τὰ κυριότερα χαρακτηριστικά ἐκαστῆς οἰκοδομῆς διὰ τὴν ἀνέγερσιν, προσθήκην ἢ ἐπισκευὴν τῆς ὁποίας παρεσχέθη ἡ ἀδεία, τὸ σημεῖον μέχρις αὐτῆς ἀνηγέρθη αὕτη, τὰς τυχόν γεόμενας κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν μεταβολὰς εἰς τὰ ἀρχικά σχέδια ἢ τὰς ἀναφύσσας ἀνωμυλίας καὶ πᾶσαν ἐτέραν σχετικὴν τα αὐτῆς ἐπὶ τῆς δ' ἔγκειται νὰ προκύψῃ ἢ ἐν ἑαυτοῦ ποιότητος τοῦ ἐκτελεσθέντος ἢ ἐπ' αὐτοῦ ἐκτελέσεως.

Βάσει τῶν ἀνωτέρω τερουμένων στοιχείων ἢ ἐπὶ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ σχεδίου ὑπηρεσία καταρτίζει καὶ ὑποβάλλει εἰς τὸ Ἱπουργεῖον ἰδιαν ἔργον δι' ἐκάστην πόλιν, κώμην ἢ συνοικισμόν πίνακα περιλαμβανόντα τὸν ἀριθμὸν τῶν κατὰ τὸ ἑκάστον ἔτος ἀνεγειρομένων νέων οἰκοδομῶν, προσθηκῶν καὶ ἐπισκευῶν, εἰδικῶς καὶ γενικῶς, τὴν ἐπιστάνειν τῶν οἰκοπέδων, τὸ εἶδος τῶν οἰκοδομῶν, τὸν ἀριθμὸν τῶν ὁρίστων, τὸν ὅγκον τῶν οἰκοδομῶν καὶ τὴν ἄξιαν αὐτῶν, ὡς καὶ πᾶν ἕτερον χρήσιμον στοιχεῖον, πρὸς τήρησιν στατιστικῆς τῆς οἰκοδομικῆς τοῦ Κράτους κινήσεως. Οὗ τύπος τῶν ὡς ἄνω πινάκων κανονίζεται ἐκάστοτε δι' ἀποφάσεως τοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ἱπουργοῦ.

Ἄρθρον 6.

1. Πάντες οἱ ἀρχολογοὶ εἰς ἐκπόνησιν τῶν κατὰ τὸ παρὸν ἄρθρον σχεδίων ἀνεγέρσεως καὶ ἐπισκευῆς οἰκοδομῶν, ὑποχρεοῦνται νὰ καταθέσωσιν εἰς τὸ γραφεῖον τῆς ἐπὶ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν σχεδίων τῶν πόλεων ὑπηρεσίας τῆς οἰκείας περιφερείας, ἐν ἣ ἀκούσι τὸ ἐπὶ τῆς ἀδείας αὐτῶν, τὴν ὑπογραφήν των μετὰ δηλώσεως ἐμφανούσης τὸ ὁμοαπεώνυμον, τοῦς ἐπιστημονικοὺς τίτλους καὶ τὴν διέουσιν αὐτῶν, ἥς πᾶσαν ἀλλαγὴν ὀφείλουσι νὰ γνωστοποιῶσιν ἐκάστοτε εἰς τὸ αὐτὸ γραφεῖον. Οἱ συντάκται τῶν ἀνωτέρω σχεδίων ὑποχρεοῦνται νὰ ἀναγράφωσιν εὐκρινῶς ἐπὶ τῶν κατὰ τὸ ἄρθρον 1 στοιχείων τὸ ὁμοαπεώνυμον καὶ τὴν διέουσιν αὐτῶν. Οὐδὲν σχέδιον εἶναι δεκτὸν πρὸς ἔλεγχον, ἐφ' ὅσον ὁ συντάκτης αὐτοῦ δὲν συμφορεῖται πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος ἄρθρου.

Ἄρθρον 7.

1. Αἱ διατάξεις τοῦ παρόντος ἄρθρου ἰσχύουσι διὰ πάσης τῆς πρωτεύουσας τῶν Νομῶν τοῦ Κράτους πόλεως, τὸν Πειραιᾶ, τὰ προάστεια τῆς πρωτεύουσας καὶ τοῦ Πειραιῶς, ἡτοί Κηφισίαν, Ἀμαρουσίον, Χαλάνδριον, Παλαιὸν καὶ Νέον Φάληρον καὶ διὰ πάντας τοὺς δι' εἰδικῶν ἄρθρων ἐγκριθέντας αὐτοτελεῖς ἐξοχικοὺς συνοικισμοὺς καὶ τοὺς ἐγκριθρομένους τοιούτους, δυνάμει δι' ἀποφάσεως τοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ἱπουργοῦ τῇ προτάσει τῶν οἰκείων Ἐπιθεωρητῶν τῶν Δημοσίων ἔργων νὰ ἐπεκτείνωνται καὶ εἰς ἐτέρας τοῦ Κράτους πόλεις.

2. Ἐν πάσῃ περιπτώσει αἱ διατάξεις τοῦ παρόντος ἰσχύουσι διὰ πᾶσαν πόλιν, κώμην ἢ συνοικισμόν, ἐφ' ὅσον πρόκειται περὶ ἀνεγέρσεως οἰκοδομῶν διαλαμβανουσῶν τρεῖς ὁρότους καὶ ἑνωτὴ διαλαμβανουσῶν ὀλίγοτερος μὲν ὁ ὅρους, ἀλλὰ ἀποτελουμένον ἐν ὅλῳ ἢ ἐν μέρει ἐκ μεταλλικῶν κατασκευῶν ἢ σιδηροπαγῶς σκυροκονιόμακτος ἢ καὶ ἐν γένει περὶ οἰκοδομῶν πρὸς ἀποσκευῶν ἰδιαιτέων σπουδαίοντων ἐκτελέσεως λόγῳ θεμελιώσεως κλπ. ἢ ἀποβλεπουσῶν εἰς ἐξυπηρέτησιν κοινωφελούς σκοποῦ.

Ἄρθρον 8.

1. Ὅποσδήποτε καὶ δι' ἧς εἰσέτι πόλεις κλπ. δὲν ἰσχύουσιν κατὰ τὸ προηγουμένον ἄρθρον αἱ διατάξεις τοῦ παρόντος πρὸς ἐκδοσιν τῆς ἀδείας οἰκοδομῆς ἀπαιτεῖται ἢ προηγουμένη ὑποβολὴ σχεδίων, διαλαμβανόντων μόνον τὰ ἀπολύτως ἀπαραί-

τητα στοιχεία προς έλεγχοι της τηρήσεως των εφαρμοστέων κανονισμών ασφαλείας και υγιεινής, πάντως δε εμφανίζονται την ένδριζοντιογραφία διατάξει της οικοδομής εν σχέσει προς το ύψος οικόπεδου και την κατά προτάγγισιν εξέχον αυτής.

2. Ως προς την σύνταξιν των κατά την προηγουμένην παρ. 1 γραφον σχεδίων δὲν τυγχάνει ἀπαραιτήτως ἡ τήρησις των διατάξεων της παραγράφου 1 τοῦ άρθρου 6 τοῦ παρόντος.

Ἄρθρον 9.

1. Ἡ ἀρμοδίᾳ ἐπὶ τῆς εφαρμογῆς τοῦ σχεδίου ὑπηρεσία ἐλέγχει τὰ υποβαλλόμενα αὐτῇ εἴτε κατὰ τὸ ἄρθρον 1, εἴτε κατὰ τὸ προηγουμένον ἄρθρον σχέδια καὶ ἐγκρίνει ταῦτα, ἐφ' ὅσον εἶναι συντεταγμένα συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος Ἀ) τοῦ καὶ τὸ ἔργον πληροῖ τὴν ἐν τῇ υγιεινῇ καὶ τῇ ασφαλείᾳ ἀπαιτούμενους ὁρους καὶ γενικώτερον δὲν ἀντίκειται εἰς τὰς κειμέναις διατάξεις. Β) ἐναντία περιπτώσει ἐπιστρέφει τὰ σχέδια ταῦτα εἰς τὸν αἰτήσαντα τὴν ἄδειαν πρὸς διόρθωσιν καὶ συμπλήρωσιν αὐτῶν. Γ) πάσῃ περιπτώσει ἡ αὐτὴ ὑπηρεσία ὑποχρεῖται νὰ διαγράψῃ ἐκ των ὡς ἄνω σχεδίων διὰ μελέτης τὰ εἰς τὰς ἐν γένει ἰσχύουσας διατάξεις ἀντικείμενα στοιχεία.

2. Ἡ αὐτὴ ὑπηρεσία ὀφείλει νὰ ἐλέγῃ ἐπισταμένως τὴν εφαρμογὴν των ἐγκριθέντων σχεδίων. Ἐν πάσῃ περιπτώσει ὁ ἐκτελὼν τὸ ἔργον ὑποχρεῖται νὰ καλῇ τὴν ὑπηρεσίαν πρὸς ἔλεγχοι της εφαρμογῆς των σχεδίων καὶ ἀναθεώρησιν της χορηγηθείσης ἀδείας α') κατὰ τὴν ἐναρξιν τῆς θεμελιώσεως, β') ὅταν τὰ θεμέλια φθάσωσιν εἰς τὸ ὕψος τοῦ ἐδάφους καὶ γ') ὅταν ἡ οἰκοδομὴ ἐξικίνηται εἰς τὸ ὕψος ἐκάστου ὁρότου.

3. Προκειμένου περὶ πόλεων, ἐν αἷς δὲν ἐδρῶσι ἡ ἐπὶ τῆς εφαρμογῆς τοῦ σχεδίου ὑπηρεσία ἡ ἀναθεώρησις περιορίζεται α') κατὰ τὴν συμπλήρωσιν τῶν θεμελίων καὶ β') κατὰ τὴν συμπλήρωσιν τοῦ κυρίου καὶ πρὸ τῆς σταγῆσεως αὐτοῦ, πληρ. των προαπειών των πρωτευουσῶν των Νομῶν, εἰς ἃ ἐφαρμόζονται πάντως αἱ διατάξεις τῆς ὡς ἄνωτέρω παραγράφου 2.

4. Ἄδεια οἰκοδομῆς μὴ ἀναθεωρηθεῖσα κατὰ τινὰ των κατὰ τὰς προηγουμένας παραγράφους στάσεων τοῦ ἔργου δὲν θεωρεῖται ἰσχύουσα διὰ τὴν ὑπόλοιπον ἐργασίαν καὶ συνεπάγεται τὴν διακοπὴν τῶν ἐργασιῶν.

5. Ἡ ἄδεια καὶ τὰ συνοδευόντα αὐτὴν ἐγκειμένα σχέδια τῆς οἰκοδομῆς δὲν νὰ εὐρίσκονται πάντοτε ἐπὶ τόπου τοῦ ἔργου εἰς τὴν διάθεσιν των ἀρμοδίων Ἀρχῶν. Ἰδιαιτέρως ἡ ἄδεια δὲν κατὰ τὰς ἐργασίας ὥρας νὰ εὐρίσκηται πάντοτε ἀνηρημένη ἐντὸς πλαιοῦ εἰς περίοπτον θέσιν τοῦ ἐν ἐκτελέσει ἔργου.

Ἄρθρον 10.

1. Μετὰ τὴν υποβολὴν των κατὰ τὸ παρὸν σχεδίων εἰς τὴν ἀρμοδίαν ὑπηρεσίαν καὶ πρὸ τοῦ ἐλέγχου τούτου δύναται μετὰ τὸν καθορισμὸν τῆς οἰκοδομικῆς γραμμῆς, ἐξακριβωμένου ἐπὶ τὸ ἐφ' οὗ ἐξητήθη ἡ ἀνέγερσις τῆς οἰκοδομῆς οἰκόπεδον τυγχάνει οἰκοδομήσιμον ἡ προκειμένου περὶ διερρηθίσεως ἡ συμπληρώσεως ὑφισταμένης οἰκοδομῆς, ἐπὶ αὐτῇ καθίσταται δυνατὴ, τῇ αἰτήσει των ἐνδιαφερομένων, νὰ χορηγητῇ προσωρινὴ ἄδεια ἐπιτρέπουσα τὴν ἐναρξιν των προπαρασκευαστικῶν ἐργασιῶν, ἥτοι ἐκσκαφῆς θεμελίων, θεμελιώσεων, κατεδαφίσεων, ἐγκαταστάσεων ἱκνωμάτων κλπ. καὶ ἰσχύουσα ἀποκλειστικῶς μέχρι τῆς ἐκδόσεως τῆς ὁριστικῆς τοιούτης καὶ μόνον διὰ τὰς ἐν αὐτῇ ἐπιτερουμένης ἐργασίας, ἡ ὑπέρβασις των ὁποίων εὐεργετῇ τὴν ποικιλήν διόξιν των ὑπευθύνων καὶ ἐν ἐπὶ δὲν ἐλάττει χῶρον ἀθαιρέσει.

2. Ἡ ἐπὶ τῆς εφαρμογῆς τοῦ σχεδίου ὑπηρεσία ὑποχρεῖται νὰ παρακολουθῇ τὴν ἐκτέλεσιν των διὰ τῆς ὡς ἄνω ἀδείας ἐπιτερουμένων ἐργασιῶν καὶ νὰ κατέσχῃ αὐτήν, διακόπτον τὰς σχετικὰς ἐργασίας καὶ λαμβάνη τὰ ἐπιβαλλόμενα μέτρα ἐν περιπτώσει ἀθαιρέσεως.

3. Πάντως ἐν τῇ ἀνωτέρω προσωρινῇ ἄδειᾳ δὲν νὰ ἀναγράφηται ἐπὶ οὐδεμίαν ἀναλαμβάνει τὸ Δημόσιον εὐθὴν διὰ

τὰς τυχόν ἀπαιτητοὺς καὶ βλά. τῆς χορηγηθεμένης ὁριστικῆς ἀδείας μεταβολὰς εἰς τὰς δυνάμεις τῆς τοιούτης προσωρινῆς ἀδείας ἐκτερουμένης ἐργασίας.

Ἄρθρον 11.

Αἱ τυχόν ἀπαιτούμεναι λεπτομέρειαι διὰ τὴν ἐφαρμογὴν των διατάξεων τοῦ παρόντος Ἀ) τοῦ καὶ ὡς ἀποφάσεως τοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεται τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἐξ. τῇ 23 Ὀκτωβρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός
Α. Χρηστομάνος

(6)

Περὶ τροποποιήσεως τοῦ ἐγκειμένου σχεδίου τῆς πόλεως Μεσολογγίου.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ἐπ' ὄψει τὰς κειμένας «περὶ σχεδίων πόλεων κλπ.» διατάξεις καὶ ἰδόντες τὴν ἐπ' ἀριθ. 1103 ἐ. ε. γνωμοδότησιν τοῦ συμβουλίου των Δημοσίων Ἐργῶν ὡς καὶ τὴν ἐπ' ἀριθ. 164 ἐ.ε. πρᾶξιν τοῦ Δημοτικοῦ Συμβουλίου Μεσολογγίου, προτάσει τοῦ ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἐγκρίνομεν τὴν τροποποίησιν τοῦ ἐγκειμένου σχεδίου τῆς πόλεως Μεσολογγίου ὡς δι' ἐρυθρὸν γραμμὴν δείκνυται ἐν τῷ ὡς παραρτήματι τοῦ παρόντος διατάγματος καὶ διὰ τοῦ κύρους τῆς ἡμετέρας ὑπογραφῆς περιβληθέντι διατάγματι.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεται τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθῆναις τῇ 29 Ὀκτωβρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός
Α. Χρηστομάνος

(7)

Περὶ τροποποιήσεως παλαιᾶς λιμενικῆς φορολογίας Βασιλικῆς.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ἐπ' ὄψει τὸ Νομοθετικὸν Διάγραμμα 28 Ἰουνίου 1923 «περὶ λιμένων καὶ λιμενικῶν Ταμείων» καὶ τὸ ἐπ' ἀριθ. 5, 1928 πρακτικὸν τοῦ γνωμοδοτικοῦ συμβουλίου ἑλληνικῶν φορολογίων, προτάσει τοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσμεν.

Ἄρθρον μόνον.

1. Ἡ λιμενικὴ φορολογία Βασιλικῆς ἡ ἐπιβεβλημένη δυνάμει των διαταγμάτων τῆς 11 Μαΐου 1923, τῆς 5 Αὐγούστου 1925, τῆς 7 Ἰουλίου 1926 καὶ τῆς 8 Ἰανουαρίου 1927, τροποποιεῖται ὡς ἑξῆς.

α') Ἐπὶ τοῦ ἐξαγομένου ἐλαίου (150 σ) ἐπὶ τοῦ δημοτικοῦ δασμολογίου ὡς τοῦτο ἐκάστοτε ἰσχύει καὶ ἐπὶ των ἐξαγομένων ἐλαιουπυρήνων (350 σ) ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ δασμολογίου.

β') Ἐπὶ των μεταφερομένων ἀλεύρων (40 σ) ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ δασμολογίου.

2. Κατὰ τὰ λοιπὰ ἡ φορολογία παραμένει ὡς ἔχει.

3. Ἡ ἰσχύς τῆς διὰ των ὡς ἄνω διαταγμάτων ἐπιβεβλημένης φορολογίας ὡς διὰ τοῦ παρόντος τροποποιεῖται, παρατείνεται μέχρι τῆς 31 Μαρτίου 1932.

4. Η ισχύς του παρόντος άρχεται μετά είκοσήμερον από της δημοσίευσής του διά της Εφημερίδος της Κυβερνήσεως.
Ο αυτός Υπουργός δημοσιεύει και εκτελεί το παρὸν διάταγμα.

Εν Ἐξ. τῇ 19 Ὀκτωβρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Υπουργός
Α. Χρηστομάνος

(8)

Περὶ ἐγκρίσεως ἀπαλλοτριώσεως ἐκτάσεων διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν ἐθνικῶν ἔργων ἐν τῇ πεδιάδι Θεσσαλονίκης.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 1 τοῦ ἀπὸ 6 Ὀκτωβρίου 1925 Ν. Δ. ἀπερὶ κυρώσεως συμβάσεως διὰ τὴν ἐκτέλεσιν ὑδραυλικῶν ἔργων ἐν τῇ πεδιάδι Θεσσαλονίκης, τὸ ἄρθρον 5 τῆς συμβάσεως ταύτης καὶ τὸν νόμον 3119, προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Υπουργοῦ, ἀπεφασίσθη καὶ διατάσσεται :

Ἀναγκάζομεν ὡς δημοσίαν ὠφέλειαν καὶ ἐγκρίνομεν τὴν ἀναγκαστικὴν ἀπαλλοτριώσιν ἐκτάσεων κατεμένων εἰς θέσεις «Μετλίκα» καὶ «Βάλτορα» τῆς περιφερείας τῶν κοινοτήτων Νεοχωροῦδας καὶ Ἀραπλῆ Θεσσαλονίκης καὶ εἰκονιζομένης εἰς τὰ προσσηρτημένα τῷ παρόντι ἀπὸ 8 Μαΐου ἐ.ε. ὑπ' ἀριθ. Β. 477 κτηματολογικὸν διάγραμμα τῆς Ἐπαρχίας Φαιάς, τῶν Τοπογράφων Μηχανικῶν τῶν Δημ. ἔργων Β. Γραμματικῶν, ὡς ἀναγκαιοῦσιν διὰ τὴν κατασκευὴν τῶν προστατευτικῶν ἀνοχωμάτων τῶν ποταμῶν Γαλλικῶν πρὸς ἐκτέλεσιν τῶν ὑδραυλικῶν ἔργων ἐν τῇ πεδιάδι Θεσσαλονίκης.

Εἰς τὸν αὐτὸν Υπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Εν Ἐξ. τῇ 19 Ὀκτωβρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Υπουργός
Α. Χρηστομάνος

(9)

Περὶ κυρώσεως τῶν λιμενικῶν ἔργων Πλωμαρίου.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 11 τοῦ Ν. Δ. τῆς 23 Ἰουλίου 1923 ἀπερὶ λιμενῶν καὶ λιμενικῶν ἔργων καὶ τὴν ὑπ' ἀριθ. 153 τῆς 11 Σεπτεμβρίου ἐ.ε. πρᾶξιν τῆς Ἀρχαικῆς Ἐπιτροπῆς Πλωμαρίου, προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Υπουργοῦ, ἀπεφασίσθη καὶ διατάσσεται :

Ἄρθρον μόνον.

Ἡ διάρκεια τῶν δυνάμει τοῦ διατάγματος τῆς 27 Δεκεμβρίου 1923 ὡς τοῦτο ἐτροποποιήθη διὰ τοῦ ἀπὸ 18 Ἰουλίου 1926 ἐτέρου τοιοῦτου, 5 Ἀυγούστου 1925 καὶ 31 Μαρτίου 1926, ὡς τοῦτο ἐτροποποιήθη διὰ τοῦ ἀπὸ 5 Μαΐου 1927 τοιοῦτου, ἐπιβεβλημένη λιμενικὴ φορολογία Πλωμαρίου παρατείνεται ἀπὸ τῆς λήξεως αὐτῆς μέχρις ὁλοσχερῶς ἐξουχλήσεως τοῦ πρὸς τὸ λιμενικὸν ἔργον Πλωμαρίου χρηρηγηρομένου ὑπὸ τῆς Ἑθνικῆς Κτηματικῆς Τραπεζῆς τοκοχρεωλυτικοῦ δανείου λιρῶν Ἀγγλίας 14905, ἡτο δρχμῶν περὶπου 5.000.000 εἰς ἀσφάλειαν καὶ ὑπηρεσίαν τοῦ ὁποῦ ἐκχωρηθῆναι οἱ ἐν λόγῳ φόροι.

Ἐκ τοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου.

Ὁ αὐτὸς Υπουργός δημοσιεύει καὶ εκτελεί το παρὸν διάταγμα.

Εν Ἐξ. τῇ 19 Ὀκτωβρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Υπουργός
Α. Χρηστομάνος

(10)

Περὶ μερικῆς ἀφαιρέσεως τῆς ἀναδοχῆς Φρουρίου Μυτιλήνης.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 144 παρ. 3 τοῦ Δασικοῦ Κώδικος 3077 ὡς ἐτροποποιήθη διὰ τοῦ Ν. Δ. τῆς 12)1)1926, κατόπιν προτάσεως τῆς Δασικῆς Ἀρχῆς Μυτιλήνης, συμφώνου γνώμης τοῦ Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου Δασῶν καὶ προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Γεωργίας Υπουργοῦ ἀπεφασίσθη καὶ διατάσσεται :

Ἄρθρον μόνον.

Τροποποιούμεν τὴν δυνάμει τῆς ὑπ' ἀριθ. 128770 τῆς 11 Ἰανουαρίου 1924 πράξεως, δημοσιευθείσης εἰς τὸ ὑπ' ἀριθ. 63 τεύχος Β' τῆς 29)1)1924 φύλλον τῆς Εφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως, ἀναδόχων παρὰ τὸ Φρούριον Μυτιλήνης αἰρόντες μερικῶς ταύτην ἐπὶ τῶν δύο τμημάτων, ἐξ ὧν τὸ μὲν ἐν μετὰ τὴν θαλάσσης (Ἀνατολικῶν ὁρίων) καὶ θέρμου ἄγοντος ἀπὸ Φυλιδιτροπῆς πρὸς ἐκκλησίαν Παναγιῶδα, τὸ δ' ἕτερον μετὰ τῆς αὐτῆς ὁδοῦ ἀγούσης εἰς Φυλιδιτροπῆς πρὸς γωνίαν φρουρίου (μεσημέριον ὁρίων) ὡς ἐν τῷ προσσηρτημένῳ τῷ παρόντι διαγράμματι τοῦ μηχανικοῦ λιμένος Μυτιλήνης Παπαδοπούλου ἐμφαίνεται.

Εἰς τὸν Ἡμέτερον ἐπὶ τῆς Γεωργίας Υπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος.

Εν Ἀθήναις τῇ 26 Ὀκτωβρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Γεωργίας Υπουργός
Ι. Κανναβός

(11)

Περὶ κατάργησεως τοῦ προσθέτου ὑπὲρ τοῦ Ταμείου τῆς Ἑλλάδος φόρου εἰς τὸν Νομὸν Ἀσσηθίου.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 2 παράγραφον 4 τοῦ νόμου 2805 ἀπερὶ συστάσεως Ταμείου Ἑλλάδος καὶ τὴν ἀπὸ 2ας Μαΐου ἐ.ε. ὑπ' ἀριθ. 3 γνωμοδότησιν τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου τοῦ Ταμείου Ἑλλάδος, προτάσει τῶν Ἡμετέρων ἐπὶ τῆς Γεωργίας καὶ ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Υπουργῶν, ἀπεφασίσθη καὶ διατάσσεται :

Ἄρθρον μόνον.

1. Καταργεῖται ἡ ὑπὲρ τοῦ Ταμείου τῆς Ἑλλάδος ἱσχύοντα φορολογία εἰκοσι τοῖς ἑκατὸν (20 ο)ο) τοῦ δημοσίου φόρου ἐπὶ τῶν ἐξαιρετικῶν ἐν τῷ Νομῷ Ἀσσηθίου ἐλαίων καὶ ἐλαιῶν.
2. Ἡ ισχύς τοῦ παρόντος ἄρχεται εἰκοσιν (20) ἡμέρας ἀπὸ τῆς δημοσίευσός αὐτοῦ εἰς τὴν Εφημερίδα τῆς Κυβερνήσεως.

Εἰς τοὺς αὐτοὺς ἐπὶ τῆς Γεωργίας καὶ τῶν Οἰκονομικῶν Υπουργοὺς ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος.

Εν Ἀθήναις τῇ 26 Ὀκτωβρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Οἱ Υπουργοί

Ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν
Γ. Μαρῆς

Ἐπὶ τῆς Γεωργίας
Ι. Κανναβός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

Εν Ἀθήναις τῇ 21 Φεβρουαρίου 1928

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

Ἀριθμὸς φύλλου 22

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Διατάγματα

Περὶ ἐκτελέσεως τοῦ νόμου 2984 καὶ τροποποιήσεως καὶ συμπληρώσεως τῶν ἀπὸ 8 Δεκεμβρίου 1922 καὶ 5 Ἰουνίου 1923 Β. Δ. «περὶ ἐκτελέσεως τοῦ νόμου 2984 περὶ ἐφαρμογῆς τῆς παραγράφου 4 τοῦ παραρτήματος Δ' τοῦ δεκάτου μέρους τῆς Συνθήκης τοῦ Ἀγίου Γερμανοῦ μετὰ τῆς Αὐστρίας καὶ τοῦ Νεϊγὺ μετὰ τῆς Βουλγαρίας».....	1
Περὶ ἐγκρίσεως ἐκποιήσεως ἀκινήτου κτήματος τῆς κοινότητος Ἀγιάσου.....	2
Περὶ διαρρέσεως δημοτικοῦ σχολείου.....	3
Περὶ καταργήσεως τῆς Ἱ. Σχολῆς Τιμ. Προδρόμου Σερρών.....	4
Περὶ ἀνασυστάσεως τῆς Ἱ. Μονῆς τοῦ Ἀγ. Βασιλείου Κορινθίας.....	5
Περὶ ἀποτελέσεως τοῦ χωρίου Δρύστελλα πρὸς δῆμου Φαλάρων ἰδίας ἐνορίας.....	6
Περὶ ἀνασυστάσεως τῆς Ἱερᾶς Μονῆς Μυρτιάς τῆς Ἱερᾶς Μητροπόλεως Ἀκαρνανίας.....	7
Περὶ ὑπαγωγῆς τοῦ ναοῦ Ἀγ. Μαρίνης Κορκύρας εἰς τὸν ἐνοριακὸν ναὸν τῆς Ὑ. Θ. Ἐλεούσης.....	8
Περὶ συστάσεως ἀποταμιευτικοῦ καταστήματος ἐν τῷ ὑποθαλάσσιῳ Χελίῳ πρὸς ἐναπόθεσιν σπόγγων.....	9
Περὶ καθορισμοῦ τιμῆς πωλήσεως φύλλων Κέκας τοῦ Μονοπωλίου.....	10
Περὶ χορηγίας βιομ. ἁλατος εἰς ἐργοστάσιον Χαριλάου καὶ Κρνελλοπόλλου 20.000 χιλιogramμῶν.....	11
Περὶ χορηγίας ἁλατος βιομ. χρήσεως εἰς Παγοποιτὴν Ἀπόστολος Τσιχλίας, Τσονάκης καὶ Σια 20.000 χιλιogramμῶν.....	12
Περὶ χορηγίας βιομηχανικῆς χρήσεως ἁλατος εἰς Ἀνώνυμον Κλωστοῦφαντουργικὴν Ἑταιρείαν Πείραιας 20.000 χιλιogramμῶν.....	13
Περὶ χορηγίας ἁλατος βιομ. χρήσεως εἰς Νικόλαον Βογιατζήδην ἐργοστασιάρχην Παγοποιεῖον 10.000 χιλιogramμῶν.....	14
Περὶ ἐγκρίσεως μεταβιβάσεως ἀπαλλοτριωθέντος γηπέδου.....	15
Περὶ τροποποιήσεως τοῦ σχεδίου Ἀθηνῶν.....	16
Περὶ αὐξήσεως λιμενικῆς φορολογίας Ἀγίας Εὐφημίας....	17
Περὶ ἐπεκτάσεως τῆς λιμενικῆς φορολογίας Ἀλῆς.....	18
Περὶ ἐπὶ τῶν διὰ ξηρᾶς εἰσαγομένων καὶ ἐξαγομένων μεταλλῶν.....	19
Περὶ αὐξήσεως λιμενικῆς φορολογίας Αἰγιαλοῦ (Σάμης).....	20
Περὶ μειώσεως λιμ. φόρου Τήνου ἐπὶ ἐξαγομένου κοινοποιημένου τάλκη.....	21
Περὶ καθορισμοῦ λιμ. φόρου Νάξου ἐπὶ μεταφερομένων ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ προϊόντων ἀλλοδαπῆς.....	22
Περὶ μειώσεως λιμ. φόρου Θάσου ἐπὶ κυψελῶν μελισσῶν ἐξαγομένων πρὸς βοσκήν.....	23
Περὶ χορηγίας-συμπληρωματικῆς πιστώσεως δι' ἔξοδα γραφείου εἰς τὸν μηχανικὸν Καλαβρύτων.....	24
Περὶ χορηγίας συμπληρωματικῆς πιστώσεως δι' ἔξοδα γραφείου εἰς τὸν μηχανικὸν Ἠλείας.....	24

Περὶ τροποποιήσεως Διατάγματος 14 Ἀπριλίου 1927 «περὶ ἀπαγορεύσεως εἰσαγωγῆς αἰδῶν δυναμένων νὰ μεταδώσῃ τὴν φυλλοξήραν».....	25
Περὶ ἄρσεως ἀναδασώσεως παρὰ τὸ φρούριον Μυτιλήνης..	26
Περὶ τροποποιήσεως διατάξεων τινῶν τοῦ ἀπὸ 5 Νοεμβρίου 1925 Διατάγματος «περὶ δασικῆς διοικήσεως, καθήκοντων τῶν ὀργάνων τῆς ἐξωτερικῆς δασ. ὑπηρεσίας κλπ.»....	27
Περὶ κοινοποιήσεως Διατάγματος περὶ συμπληρώσεως καὶ τροποποιήσεως διατάξεων περὶ Στρατιωτικῶν Δεσχῶν.....	28
Περὶ κυρώσεως τοῦ Κανονισμοῦ Ἑξωτερικῆς Ὑπηρεσίας Ἐφορειῶν Ὑλικοῦ Πολέμου.....	29

Διορθώσεις ἡμαρτημένων

Διορθώσεις ἡμαρτημένων εἰς τὸ Διάταγμα «περὶ συστάσεως Γεωργικοῦ Ἑπιμελητηρίου ἐν τῷ νομῷ Κοζάνης».....	30
Διορθώσεις ἡμαρτημένων εἰς τὸ Ν. Διάταγμα «περὶ καταστάσεως ἀξίωματικῶν».....	31

ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

(1)

Περὶ ἐκτελέσεως τοῦ νόμου 2984 καὶ τροποποιήσεως καὶ συμπληρώσεως τῶν ἀπὸ 8 Δεκεμβρίου 1922 καὶ 5 Ἰουνίου 1923 Β. Δ. «περὶ ἐκτελέσεως τοῦ νόμου 2984 περὶ ἐφαρμογῆς τῆς παραγράφου 4 τοῦ παραρτήματος Δ' τοῦ δεκάτου μέρους τῆς Συνθήκης τοῦ Ἀγ. Γερμανοῦ μετὰ τῆς Αὐστρίας καὶ τοῦ Νεϊγὺ μετὰ τῆς Βουλγαρίας».

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπὸ ὄψιν τὸν νόμον 2984 «περὶ ἐφαρμογῆς τῆς παραγράφου 4 τοῦ Παραρτήματος Δ' τοῦ δεκάτου μέρους τῆς Συνθήκης τοῦ Ἀγίου Γερμανοῦ μετὰ τῆς Αὐστρίας καὶ τοῦ Νεϊγὺ μετὰ τῆς Βουλγαρίας καὶ τὰ ἀπὸ 8 Δεκεμβρίου 1922 καὶ 5 Ἰουνίου 1923, 10 Νοεμβρίου 1926 καὶ 14 Μαΐου 1927 Διατάγματα, προτάσῃ τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῶν Ἑξωτερικῶν Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσταμεν καὶ διατάσσομεν

Ἄρθρον μόνον.

1. Εἰς τὸ ἄρθρον 1 τοῦ ἀπὸ 5 Ἰουνίου 1923 Διατάγματος «περὶ τροποποιήσεως καὶ συμπληρώσεως τοῦ ἀπὸ 8 Δεκεμβρίου 1922 Β. Δ. περὶ ἐκτελέσεως τοῦ νόμου 2984 κλπ.» καὶ μετὰ τὰς λέξεις «.....ἀνακληρωτῆς τοῦ Πράκτορος τῆς Ἑλληνικῆς Κυβερνήσεως παρὰ τῷ Διαιτητῇ λαμβάνει τὰς ἀποδοχὰς Τμηματάρχου β' τάξεως» προστίθεται ἐν συνεχείᾳ ἡ φράσις «.....δύνανται δὲ διὰ Διατάγματος προκαλοῦμεν ὑπὸ τοῦ ἐπὶ τῶν Ἑξωτερικῶν Ὑπουργοῦ νὰ λάβῃ τὰς ἀποδοχὰς Τμηματάρχου α' τάξεως μετὰ παράδον τριετοῦς εὐδοκίμου ὑπηρεσίας».

2. Ἡ ἰσχὺς τοῦ παρόντος ὁρθεῖται ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεώς του εἰς τὴν Ἐφημερίδα τῆς Κυβερνήσεως.

Ο Ήμετέρος ἐπὶ τῶν Ἐξωτερικῶν Ὑπουργὸς δημοσιεύει καὶ ἐκτελεῖται τὸ παρὸν.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 14 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ἐπὶ τῶν Ἐξωτερικῶν Ὑπουργός

Α. Μιχαλακόπουλος

(2)

Περὶ ἐγκρίσεως ἐκπονήσεως ἀκινήτου κτήματος τῆς κοινότητος Ἀγιάσου.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὰ ἄρθρα 71 καὶ 72 τοῦ κώδικος τῆς δημ. καὶ κοιν. νομοθεσίας, προτάσει τοῦ ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Ὑπουργοῦ, ἀποφασίσαι καὶ διατάσσει.

Ἐγκρίναμεν τὴν ὑπ' ἀρ. 14 (10 πρακτικοῦ) π. ἔ. ἀπόφασιν τοῦ κοινοτικοῦ συμβουλίου Ἀγιάσου περὶ ἐκπονήσεως τῆς ἐν αὐτῇ περ γραφομένης οἰκίας γνωστῆς ὑπὸ τὸ ὄνομα Ἀγαθαγγέλου ἀντὶ 15200 δραχ. εἰς τὸν Χαραλ. Γιαττοχά-νέλλην ἀναδειχθέντα τελευταίον πλειοδότην κατὰ τὴν ἐπὶ τούτῳ διανεργηθείσαν δημοπρασίαν.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Ὑπουργός

Ἀλ. Ζαῖμης

(3)

Περὶ διαίρεσεως δημοτικῶν σχολείων.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὰς καίμας διατάξεις, προτάσει τοῦ ἐπὶ τῆς Παιδείας καὶ Ὁρησκευμάτων Ὑπουργοῦ, ἐκτελοῦντος τὴν ὑπ' ἀρ. 152 πρᾶξιν τοῦ ἐποπτικοῦ συμβουλίου Λακκαϊ-μονας, ἀπορροῶμεν καὶ διατάσσει.

Διαιρεῖται τὸ τριτάξιον μικτὸν δημοτικὸν σχολεῖον Ἀρνης εἰς δύο δημοτικά σχολεῖα ὧν τὸ ἐν δ' τάξιον μικτὸν σχολεῖον με ἔδραν τὸ χωρίον Ἀρνη καὶ τὸ ἄλλο μονοτάξιον μικτὸν με ἔδραν τὸ χωρίον Κοτσαντίνη.

Εἰς τὸν αὐτὸν ἐπὶ τῆς Παιδείας καὶ Ὁρησκευμάτων Ὑ-πουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόν-τος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 18 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Παιδείας καὶ τῶν Ὁρησκευμάτων Ὑπουργός

Θ. Νικολαΐδης

(4)

Περὶ καταργήσεως τῆς 1. Σχολῆς Τιμ. Προδρόμου Σερρών.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὰς ἰσχύουσας διατάξεις, προτάσει τοῦ Ἡμετέρου Ὑπουργοῦ τῆς Παιδείας καὶ τῶν Ὁρησκευμάτων, στηριζομένη εἰς τὴν ὑπ' ἀρ. 1 πρᾶξιν τοῦ Ἐποπτικοῦ Συμ-βουλίου τῆς Ἐκκλησιαστικῆς Ἐκπαιδεύσεως, ἀποφασίσαι καὶ διατάσσει.

Καταργεῖται ἡ ἐν τῇ Ἱερᾷ Μονῇ τοῦ Τιμίου Προδρόμου Σερρών, Ἱερατικὴ Σχολή.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ἡμέτερον Ὑπουργὸν τῆς Παιδείας καὶ τῶν Ὁρησκευμάτων ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 13 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Παιδείας καὶ Ὁρησκευμάτων Ὑπουργός

Θ. Νικολαΐδης

(5)

Περὶ ἀνασυστάσεως τῆς 1. Μονῆς τοῦ Ἀγ. Βασιλείου Κορινθίας.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Κατὰ τὰς καίμας διατάξεις, προτάσει τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Παιδείας καὶ τῶν Ὁρησκευμάτων, στηριζομένη εἰς τοιαύτην τῆς Ἱερᾶς Συνόδου τῆς Ἐκκλησίας τῆς Ἑλλάδος, διατά-σσει τὰς:

Ἀνασυστᾶται ἡ Ἱερὰ Μονὴ τοῦ Ἀγίου Βασιλείου τῆς Ἱ-ερᾶς Μητροπόλεως Κορινθίας, ὡς γυναικεῖα τοιαύτη ἀνεξάρ-τητος καὶ αὐτοτελῆς, ὑπαγομένη οὕτω εἰς τὰς περὶ διατηρου-μένων Ἱερῶν Μονῶν τοῦ νόμου διατάξεις.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν τῆς Παιδείας καὶ τῶν Ὁρησκευ-μάτων ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 31 Ἰανουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Παιδείας καὶ Ὁρησκευμάτων Ὑπουργός

Θ. Νικολαΐδης

(6)

Περὶ ἀποτελέσεως τοῦ χωρίου Δρύστελλα τέως δήμου Φαλάρων ἰδίας ἐνορίας.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὰ ἄρθρα 3, 7, 8 καὶ 99 τοῦ ἀπὸ 17 Δεκεμβρίου 1923 Ν. Δ. ἀπερὶ ἐνοριακῶν ναδῶν καὶ ἐρημα-ρίων, τὴν ὑπ' ἀρ. 25 π. ἔ. γνώμην τοῦ Μητροπολιτικοῦ Συμβουλίου Φθιώτιδος, στηριζομένη εἰς αἴτησιν τῶν κατοί-κων τοῦ συναισθημοῦ Δρυστελλῶν καὶ τὴν γνωμοδότησιν τοῦ οἰκείου κοινοτικοῦ συμβουλίου, κατὰ πρότασιν τοῦ ἐπὶ τῆς Παιδείας καὶ τῶν Ὁρησκευμάτων Ὑπουργοῦ, διατάσσει τὰς:

Τὸ χωρίον Δρύστελλα τοῦ τέως δήμου Φαλάρων, ἀποτελεῖ ἰδίαν ἐνορίαν με ἐνοριακὸν ναὸν τὸν τοῦ Ἀγίου Νικολάου.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν τῆς Παιδείας καὶ τῶν Ὁρησκευ-μάτων ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόν-τος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 31 Ἰανουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Παιδείας καὶ Ὁρησκευμάτων Ὑπουργός

Θ. Νικολαΐδης

(7)

Περὶ ἀνασυστάσεως τῆς Ἱερᾶς Μονῆς Μυρτιάς τῆς Ἱερᾶς Μητροπόλεως Ἀκαρνανίας.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Κατὰ τὰς καίμας διατάξεις, προτάσει τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Παιδείας καὶ τῶν Ὁρησκευμάτων, διατάσσει τὰς:

Ἡ Ἱερὰ Μονὴ Μυρτιάς τῆς Ἱερᾶς Μητροπόλεως Ἀκαρ-νανίας, ἀποσπώμενη τῆς μεθ' ἧς συνῆχονεῦθον Ἱερᾶς Μονῆς τοῦ Παντοκράτορος τῆς αὐτῆς Μητροπόλεως, ἀνασυστᾶται εἰς ἀνεξάρτητον καὶ αὐτοτελή.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν τῆς Παιδείας καὶ τῶν Ὁρησκευ-μάτων ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόν-τος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 31 Ἰανουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Παιδείας καὶ Ὁρησκευμάτων Ὑπουργός

Θ. Νικολαΐδης

(3)

Περί υπαγωγής του ναού Αγ. Μαρίνης Κερκύρας εις τὸν ἐνοριακὸν ναὸν τῆς Ὑ. Θ. Ἐλεούσης.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὰ ἄρθρα 3, 7, 8 καὶ 99 τοῦ ἀπὸ 17 Δεκεμβρίου 1923 Νομ. διατάγματος ἀπερὶ ἐνοριακῶν ναῶν καὶ ἐφημερίων, τὴν ὑπ' ἀριθ. 1864 π. ἔ. γνώμην τοῦ Μητροπολιτικοῦ Συμβουλίου Κερκύρας, ὁδηγούμενῃ εἰς αἰτήσιν τῶν κλητῶν τοῦ ἱεροῦ ναοῦ τῆς Ἀγίας Μαρίνης τοῦ χωρίου Καλαφατώνων καὶ τὴν ὑπ' ἀριθ. 18 π. ἔ. γνωμοδότησιν τοῦ οἰκείου κοινοτικοῦ συμβουλίου, προτάσει τοῦ Ὑπουργοῦ τῆς Παιδείας καὶ τῶν Θρησκευμάτων, διατάσσομεν τάδε:

Ὁ ἐν τῷ χωρίῳ Καλαφατώνων τῆς Κερκύρας κλητορικὸς ναὸς τῆς Ἀγίας Μαρίνης ὑπάγεται τοῦ λοιποῦ εἰς τὸν ἐνοριακὸν τοιοῦτον τῆς Ὑ. Θ. Ἐλεούσης τῆς αὐτῆς κοινότητος.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν τῆς Παιδείας καὶ τῶν Θρησκευμάτων ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 19 Ἰανουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων Ὑπουργὸς
Θ. Νικολαΐδης

(9)

Περί ουστάσεως ἀποταμιευτικοῦ κατιστήματος ἐν τῷ ὑποτελωνεῖῳ Χελίου πρὸς ἐναπόθεσιν σιγῶν.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 46 παρ. 1 τοῦ νόμου 1165 τῆς 17 Μαρτίου 1918 ἀπερὶ τελωνειακοῦ κώδικος, προτάσει τοῦ ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαιμεν καὶ διατάσσομεν:

Ἄρθρον μόνον.

Συνιστάμεν ἀποταμιευτικὸν κατὰστημα ἐν τῷ ὑποτελωνεῖῳ Χελίου πρὸς ἀποταμίευσιν τῶν ἐκ τοῦ Ἐξωτερικοῦ προερχομένων σιγῶν τῶν μὴ προσωρισμένων εἰς ἄμεσον ἀνάληψιν, ὅπερ θέλει λειτουργεῖ κατὰ τὰς περὶ ἀποταμιεύσεως ἰσχυρούσας διατάξεις.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργὸς
Α. Μυλωνᾶς

(10)

Περί καθορισμοῦ τιμῆς πωλήσεως φύλλων Κόκας τοῦ Μονοπωλίου.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 4 τοῦ Ν. Διατάγματος τῆς 14 Ὀκτωβρίου 1925 ἀπερὶ Μονοπωλίου ναρκωτικῶν φαρμάκων, ὡς καὶ τὸ τελευταῖον ἐδάφον τοῦ ἁρθρου 8 τοῦ ἐκτελεστικοῦ αὐτοῦ Διατάγματος τῆς 5 Μαΐου 1926, προτάσει τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν, ἀπεφασίσαιμεν καὶ διατάσσομεν:

Ἄρθρον 1.

Ἡ τιμὴ τῶν ὑπὸ τοῦ διαχειριστοῦ τῆς Κεντρικῆς Ἀποθήκης κινίνης καὶ σανακρίνης τοῦ Κράτους καὶ ἐνδεχομένως ὑπὸ τῶν Παραρτημάτων τοῦ Χημικοῦ Ἐργαστηρίου, πωλουμένων πρὸς φαρμακοποιούς, Νοσοκομεία, Δεσφυντάς κληνῶν κλπ. φύλλων Κόκας τοῦ Μονοπωλίου καθορίζεται εἰς δραχμὰς ἑκατὸν (100) κατὰ χιλιόγραμμον.

Ἄρθρον 2.

Ἐκ τῆς ὡς ὅπου ὁρίσθησας τιμῆς, διατίθεται ποσοστὸν διὰ τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ ἀναγκαστικοῦ δανείου τοῦ 1922 καὶ πρὸς

ἀπόδοσιν τοῦ κυμαινόμενου χρέους, δυνάμει τῶν νόμων 2749, 3312, τοῦ Ν. Διατάγματος τῆς 23 Ἰανουαρίου ἀπερὶ συνάψεως ἀναγκαστικοῦ δανείου μέχρι ποσοῦ δραχμ. 1.250.000.000 κλπ. ἐν συνδυασμῷ πρὸς διατάξιν τοῦ ἀπὸ 1 Ἰουνίου 1927 Ὑφίστατος τῆς Βουλῆς, καθοριζόμενον ὡς ἀκολουθῶς:

Εἶδος	τιμὴ πωλήσεως Δραχ.	Αποδοτέον ποσοστὸν ὑπὲρ δανείου Δραχ.	Ἀπομένον ὑπὲρ Δημοσίου τιμῆμα Δραχ.	Παρατηρήσεις
Φύλλα Κόκας	400	23	77	τὸ χιλ. ὅ- γισμα

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργὸς
Α. Μυλωνᾶς

(11)

Περί χορηγίας βιομηχ. ἄλλας εἰς ἐργοστάσιον Χαρίλαου καὶ Κανελλοπούλου 20.000 χιλιόγραμμων.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸν νόμον ΑΦΒ' τῆς 28 Μαΐου 1887 ἀπερὶ ἄλλας διὰ βιομηχανικὴν καὶ γεωπονικὴν χρῆσιν καὶ τὸ ἄρθρον 2 τοῦ Β. διατάγματος τῆς 18 Ἰουνίου 1887 ἀπερὶ χορηγίσεως ἄλλας διὰ βιομηχανικὴν χρῆσιν, τὸν νόμον 762 τῆς 23 Αὐγούστου 1917 ἀπερὶ ἀξίσεως τῆς τιμῆς εἰδῶν τινῶν τοῦ Μονοπωλίου καὶ τὸ ἀπὸ 2 Φεβρουαρίου 1922 Β. διάταγμα ἀπερὶ ἀξίσεως τῆς τιμῆς πωλήσεως τοῦ διὰ γεωπονικὴν καὶ βιομηχανικὴν χρῆσιν πωλουμένου μετασυσσώμενου ἄλλας, προτάσει τοῦ ἑμετέρου ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαιμεν καὶ διατάσσομεν:

Ἐγκρίνομεν νὰ χορηγηθῶσιν εἴκοσι χιλιάδες (20.000) χιλιόγραμματα ἄλλας εἰς τὸ ἐν Ἐλευσίνῃ ἐργοστάσιον Χαρίλαου καὶ Κανελλοπούλου, διὰ βιομηχανικὴν χρῆσιν, ἐπὶ τῇ ἡμετέραν τιμῇ τῶν τριάντων πέντε λεπτῶν κατὰ χιλιόγραμμον.

Τὸ ἄλλας τοῦτο παραδοθήσεται τῇ ὁρισθησμένῃ ὑπὸ τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν ἡμέρᾳ ἐν τῇ ἀλυκῇ Ἀναβάσει, ἀφ' οὗ προηγουμένως ἀναμειχθῇ μετὰ διαλύσεως φαινικοῦ ὀξέος ἀναλογίας δέκα ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν καὶ διὰ ποσοῦ τοιαύτης διαλύσεως 1)4 τοῖς ἑκατὸν τοῦ παραδοθησμένου ποσοῦ ἄλλας, ὅπως καταστῇ ἀκατάλληλον διὰ πᾶσαν ἄλλην χρῆσιν.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργὸς
Α. Μυλωνᾶς

(12)

Περί χορηγίας ἄλλας βιομηχ. χρήσεως εἰς Παγοποιεῖον Ἀπόστολος Τσιχλιάς, Τσουνάκης καὶ Σια 20.000 χιλιόγραμμων.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸν νόμον ΑΦΒ' τῆς 28 Μαΐου 1887 ἀπερὶ ἄλλας διὰ βιομηχανικὴν καὶ γεωπονικὴν χρῆσιν καὶ τὸ ἄρθρον 2 τοῦ Β. διατάγματος τῆς 18 Ἰουνίου 1887 ἀπερὶ χορηγίσεως ἄλλας διὰ βιομηχανικὴν χρῆσιν, τὸν νόμον 762 τῆς 23 Αὐγούστου 1917 ἀπερὶ ἀξίσεως τῆς τιμῆς εἰ-

δὲν τινων τοῦ Μονοπωλίου καὶ τὸ ἀπὸ 2 Φεβρουαρίου 1922 Β. διάταγμα «περὶ αὐξήσεως τῆς τιμῆς πωλήσεως τοῦ διὰ γεωπονικὴν καὶ βιομηχανικὴν χρῆσιν πωλουμένου μεταυσιωμένου ἄλατος», προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαι καὶ διατάσσειν·

Ἐγκρίνομεν νὰ χορηγηθῶσιν εἴκοσι χιλιάδες (20.000) χιλιόγραμμα ἄλατος εἰς τὴν Παγοποιὴν Ἀπόστολος Τσιγλιᾶς, Τσινάκης καὶ Σια, διὰ βιομηχανικὴν χρῆσιν, ἐπὶ τῇ ἡλαττωμένῃ τιμῇ τῶν τριάντα πέντε (35) λεπτῶν κατὰ χιλιόγραμμα.

Τὸ ἄλας τοῦτο παραδοθήσεται τῇ ὁρισθησμένῃ ὑπὸ τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν ἡμέρᾳ ἐν τῇ ἀλυκῇ Ἀναβάσει, ἀφ' οὗ προηγουμένως ἀναμειχθῇ μετὰ διαλύσεως φανικοῦ ὀξέος ἀναλογίας δέκα ἐπὶ τοῖς ἐκατὸν καὶ διὰ ποσὸν τοιαύτης διαλύσεως 1)4 τοῖς ἐκατὸν τοῦ παραδοθησμένου ποσοῦ ἄλατος, ὅπως καταστῇ ἀκατάλληλον διὰ πᾶσαν ἄλλην χρῆσιν.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργός

Α. Μυλωνᾶς

(13)

Περὶ χορηγίας βιομηχαν. χρήσεως ἄλατος εἰς Ἀνώνυμον Κλωστοῦχ' ἀποσκευαστὴν Ἑταιρείαν Πελοποννήσου 20.000 χιλιόγραμμων.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸν νόμον ΑΦΒ' τῆς 28 Μαΐου 1887 «περὶ ἄλατος διὰ βιομηχανικὴν καὶ γεωπονικὴν χρῆσιν» καὶ τὸ ἄρθρον 2 τοῦ Β. διατάγματος τῆς 18 Ἰουνίου 1887 «περὶ χορηγίας ἄλατος διὰ βιομηχανικὴν χρῆσιν», τὸν νόμον 762 τῆς 23 Αὐγούστου 1917 «περὶ αὐξήσεως τῆς τιμῆς εἰδῶν τινων τοῦ Μονοπωλίου» καὶ τὸ ἀπὸ 2 Φεβρουαρίου 1922 Β. διάταγμα «περὶ αὐξήσεως τῆς τιμῆς πωλήσεως τοῦ διὰ γεωπονικὴν καὶ βιομηχανικὴν χρῆσιν πωλουμένου μεταυσιωμένου ἄλατος», προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαι καὶ διατάσσειν·

Ἐγκρίνομεν νὰ χορηγηθῶσιν εἴκοσι χιλιάδες (20.000) χιλιόγραμμα ἄλατος εἰς τὴν ἐν Πειραιεὶ Ἀνώνυμον Κλωστοῦχ' ἀποσκευαστὴν Ἑταιρείαν «Ἀδελφοὶ Ρετσίνα», διὰ βιομηχανικὴν χρῆσιν, ἐπὶ τῇ ἡλαττωμένῃ τιμῇ τῶν τριάντα πέντε (35) λεπτῶν κατὰ χιλιόγραμμα.

Τὸ ἄλας τοῦτο παραδοθήσεται τῇ ὁρισθησμένῃ ὑπὸ τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν ἡμέρᾳ ἐν τῇ ἀλυκῇ Ἀναβάσει, ἀφ' οὗ προηγουμένως ἀναμειχθῇ μετὰ διαλύσεως φανικοῦ ὀξέος ἀναλογίας δέκα ἐπὶ τοῖς ἐκατὸν καὶ διὰ ποσὸν τοιαύτης διαλύσεως 1)4 τοῖς ἐκατὸν τοῦ παραδοθησμένου ποσοῦ ἄλατος, ὅπως καταστῇ ἀκατάλληλον διὰ πᾶσαν ἄλλην χρῆσιν.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργός

Α. Μυλωνᾶς

(14)

Περὶ χορηγίας ἄλατος βιομηχανικῆς χρήσεως εἰς Νικόλ. Βογιατζίδην, ἐργοστασιάρχην Περγοποιεῖον, 10.000 χιλιόγραμμων.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸν νόμον ΑΦΒ' τῆς 28 Μαΐου 1887 «περὶ ἄλατος διὰ βιομηχανικὴν καὶ γεωπονικὴν χρῆσιν» καὶ

τὸ ἄρθρον 2 τοῦ Β. διατάγματος τῆς 18 Ἰουνίου 1887 «περὶ χορηγίας ἄλατος διὰ βιομηχανικὴν χρῆσιν», τὸν νόμον 762 τῆς 23 Αὐγούστου 1917 «περὶ αὐξήσεως τῆς τιμῆς εἰδῶν τινων τοῦ Μονοπωλίου» καὶ τὸ ἀπὸ 2 Φεβρουαρίου 1922 Β. διάταγμα «περὶ αὐξήσεως τῆς τιμῆς πωλήσεως τοῦ διὰ γεωπονικὴν καὶ βιομηχανικὴν χρῆσιν πωλουμένου μεταυσιωμένου ἄλατος», προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαι καὶ διατάσσειν·

Ἐγκρίνομεν νὰ χορηγηθῶσιν δέκα χιλιάδες (10.000) χιλιόγραμμα ἄλατος εἰς τὸν Νικόλαον Βογιατζίδην, ἐργοστασιάρχην Περγοποιεῖον, διὰ βιομηχανικὴν χρῆσιν, ἐπὶ τῇ ἡλαττωμένῃ τιμῇ τῶν λεπτῶν τριάντα πέντε (35) κατὰ χιλιόγραμμα.

Τὸ ἄλας τοῦτο παραδοθήσεται τῇ ὁρισθησμένῃ ὑπὸ τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν ἡμέρᾳ ἐν τῇ ἀλυκῇ Ἀναβάσει, ἀφ' οὗ προηγουμένως ἀναμειχθῇ μετὰ διαλύσεως φανικοῦ ὀξέος ἀναλογίας δέκα ἐπὶ τοῖς ἐκατὸν καὶ διὰ ποσὸν τοιαύτης διαλύσεως 1)4 τοῖς ἐκατὸν τοῦ παραδοθησμένου ποσοῦ ἄλατος, ὅπως καταστῇ ἀκατάλληλον διὰ πᾶσαν ἄλλην χρῆσιν.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Οἰκονομικῶν Ὑπουργός

Α. Μυλωνᾶς

(15)

Περὶ ἐγκρίσεως μεταβιβάσεως ἀπαλλοτριωθέντος γηπέδου.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ ἄρθρον 6 τοῦ νόμου 2948 «περὶ προαγωγῆς τῆς Βιομηχανίας κλπ.» καὶ τὴν ἀπὸ 25 Ἰανουαρίου ε. ε. σύμφωνον γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου Βιομηχανίας, προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Ἑθνικῆς Οἰκονομίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαι καὶ διατάσσειν·

Ἄρθρον μόνον.

Εἰς τὴν Ἀνώνυμον Ἠλεκτρικὴν Ἑταιρείαν Ἀργολικοῦ, ἐδρεύουσαν ἐν Ἀθήναις, παρέχμεν τὴν ἄδειαν νὰ μεταβιβάσῃ εἰς τὴν Ἑλληνικὴν Ἠλεκτρικὴν Ἑταιρείαν τὸ ὑπὲρ τοῦ Παναγιώτου Δ. Κοκκινόπουλου, μηχανικοῦ κατοικοῦ Ἀθηνῶν, διὰ τοῦ ἀπὸ 30 Ἰουλίου 1923 Διατάγματος ἀναγκαστικῶς ἀπαλλοτριωθέν καὶ τὸ εἰς αὐτὴν κατόπιν τοῦ ἀπὸ 19 Νοεμβρίου 27 Δεκεμβρίου 1927 διατάγματος μεταβιβάσθην γηπέδον ἐκτάσεως μέτρων τετραγ. ἑξακοσίων τεσσαράκοντα (640) κείμενον ἐν Ναυπλίῳ καὶ ἀνήκον πρότερον εἰς τὸν δῆμον Ναυπλιέων, ὑπὸ τοὺς ὅρους καὶ περιορισμοὺς τοῦ ἀρθροῦ 6 τοῦ νόμου 2948 τοῦ 1922. Οἱ ἐν λόγῳ ὅροι καὶ περιορισμοὶ δὲν ἰσχύουσιν ὅσον ἀφορᾷ τὸ ἐπὶ τοῦ ἐν λόγῳ γηπέδου ὑπὸ τοῦ ἰδίου Π. Δ. Κοκκινόπουλου ἀνεγερθεὶς ἐργοστάσιον ἠλεκτροφωτισμοῦ τῆς πόλεως Ναυπλίου, μετ' ὧν τῶν συναφῶν ἐγκαταστάσεων, ὧν τινων ἡ μεταβίβασις δύναται νὰ γίνῃ ἀνευ εὐδενὸς ὅρου ἢ περιορισμοῦ τοῦ νόμου.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεται ἡ τοῦ παρόντος δημοσίευσίς καὶ ἐκτέλεσις.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 1 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Ἑθνικῆς Οἰκονομίας Ὑπουργός

Ν. Βελέντζας

(16)
Περὶ τροποποιήσεως τοῦ σχεδίου Ἀθηνῶν.
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὰς καίμενας διατάξεις καὶ ἰδόντες τὴν ὑπ' ἀριθ. 20 ε. ε. γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου τῶν Δημοσίων Ἑργῶν, προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἐγκρίνομεν τὴν τροποποίησιν τοῦ σχεδίου Ἀθηνῶν, ὡς ἐμφαίνεται ἐν τῷ ὡς παραρτήματι τοῦ παρόντος διατάγματος ὡς Ἡμῶν ὑπογραφέντι διατάγματι.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 3 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός
Ι. Μεταξάς

(17)
Περὶ ἀδείψεως λιμεν. φορολογίας Ἀγίας Εὐφημίας.
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ Ν. Δ. τῆς 28 Ἰουνίου 1923 (περὶ λιμένων καὶ λιμεν. ταμείων), ὡς μεταγενεστέρως ἐτροποποιήθη, καὶ τὸ ὑπ' ἀριθ. 1 πρακτικὸν τοῦ Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου λιμενικῶν φορολογιῶν, προτάσει τοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαιμεν καὶ διατάσσομεν Ἀρθρον μόνον.

Ἡ δ' αὖ τῶν διαταγμάτων τῆς 11 Μαΐου 1923 καὶ 7 Ἰουλίου 1926 ἐπιβεβλημένη ὑπὲρ τοῦ Λιμεν. Ταμείου Ἀγίας Εὐφημίας φορολογία τροποποιεῖται αὐξανομένη ὡς ἑξῆς:

α') Διὰ τὰ ἐξ ἄλλων μερῶν τοῦ Κράτους μεταφερόμενα ἐμπορεύματα καὶ προϊόντα ἀπὸ 25 ο)ο εἰς 50 ο)ο ἐπὶ τοῦ ἰσχύοντος ἐκάστοτε δημοτικοῦ δασμολογίου.

β') Διὰ τὰ ἐξαγόμενα κάτωθι προϊόντα: 1) ὑπόρρεα νοπός, 2) ἐλαιοπυρήνας, 3) δασικὰ προϊόντα, 4) οἶνον, καὶ 5) γλεύκος ἀπὸ 50 ο)ο εἰς 100 ο)ο καὶ διὰ τὴν σταφίδα ἀπὸ 50 εἰς 75 ο)ο ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ δασμολογίου.

Κατὰ τὰ λοιπὰ ἡ φορολογία παραμένει ὡς ἔχει.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος, οὗτινος ἡ ἰσχὺς ἄρχεται μετὰ 20 ἡμέρων ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεώς του διὰ τῆς ἑφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 7 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός
Ι. Μεταξάς

(18)
Περὶ ἀπεκρίσεως τῆς λιμενικῆς φορολογίας Ἀλιβερίου καὶ ἐπὶ τῶν διὰ ξηρᾶς εἰσαγομένων καὶ ἐξαγομένων μειωμένης.
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ Ν. Δ. τῆς 28 Ἰουνίου 1923 (περὶ λιμένων καὶ λιμενικῶν ταμείων) καὶ τὸ ὑπ' ἀριθ. 1) 1928 πρακτικὸν τοῦ Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου λιμενικῶν φορολογιῶν, προτάσει τοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαιμεν καὶ διατάσσομεν Ἀρθρον μόνον.

1. Ἡ δύναμις τοῦ διατάγματος τῆς 3 Νοεμβρίου 1923 ἐπιβεβλημένη ὑπὲρ τοῦ Λιμενικοῦ Ταμείου Ἀλιβερίου φορολογία ἀπεκρίνεται καὶ ἐπὶ τῶν διὰ ξηρᾶς εἰσαγόμενων καὶ ἐξαγομένων εἰς τὴν κοινότητα Ἀλιβερίου προϊόντων καὶ ἐμπορευμάτων μειωμένη ὡς ἑξῆς:

1. Διὰ τὰ ἐξ ἄλλων μερῶν τοῦ Κράτους μεταφερόμενα

προϊόντα καὶ ἐμπορεύματα 25 ο)ο ἐπὶ τοῦ ἐκάστοτε ἰσχύοντος δημοτικοῦ δασμολογίου.

2) Διὰ τὰ ἐξαγόμενα ἐμπορεύματα καὶ προϊόντα, πλὴν τῶν μεταλλευμάτων 50 ο)ο ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ δασμολογίου.

3) Διὰ τὰ ἐξαγόμενα μεταλλεύματα 20 λεπτά κατὰ τὴν νῦν.

2. Ἡ βεβίωσις καὶ εἰσπράξις τῶν ὡς ἄνω φόρων θα ἀνεργήσῃ καθ' ὃν τρόπον δοῖται τὸ ἀπὸ 10) 12 Ἰανουαρίου 1927 διατάγμα (περὶ ἀπεκρίσεως τῶν λιμενικῶν φόρων Ἀλγίνης καὶ τῆς προσθέτου αὐξήσεως τούτων).

3. Ἡ ἰσχὺς τοῦ παρόντος ἄρχεται μετὰ ἑνὸς μηνὸς ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεως αὐτοῦ ἐν τῇ ἑφημερίδῃ τῆς Κυβερνήσεως, θα διαρκήσῃ δὲ ἐς ὅσον χρόνον καὶ ἡ ἰσχὺς τῆς λιμενικῆς φορολογίας Ἀλιβερίου τῆς ἐπιβληθείσης διὰ τοῦ διατάγματος τῆς 3 Νοεμβρίου 1923 (περὶ ἐπιβληθῆς φόρων ὑπὲρ τῶν λιμεν. ταμείων Καλαρῶν, Ρεθύμνου καὶ Ἀλιβερίου).

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός
Ι. Μεταξάς

(19)
Περὶ ἀδείψεως λιμενικῆς φορολογίας Αἰγινίου (Σάμης).
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ Ν. Δ. 28 Ἰουνίου 1923 (περὶ λιμένων καὶ λιμενικῶν ταμείων), ὡς μεταγενεστέρως ἐτροποποιήθη καὶ τὸ ὑπ' ἀριθ. 1 ε. ε. πρακτικὸν τοῦ Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου λιμενικῶν φορολογιῶν, προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαιμεν καὶ διατάσσομεν Ἀρθρον μόνον.

Ἡ δυνάμις τῶν διαταγμάτων τῆς 11 Μαΐου 1923 καὶ 7 Ἰουλίου 1926 ἐπιβεβλημένη ὑπὲρ τοῦ Λιμενικοῦ Ταμείου Αἰγινίου (Σάμης) φορολογία τροποποιεῖται αὐξανομένη ὡς ἑξῆς:

α') Διὰ τὰ ἐξ ἄλλων μερῶν τοῦ Κράτους μεταφερόμενα ἐμπορεύματα καὶ προϊόντα ἀπὸ 25 ο)ο εἰς 50 ο)ο ἐπὶ τοῦ ἰσχύοντος ἐκάστοτε δημοτικοῦ δασμολογίου.

β') Διὰ τὰ ἐξαγόμενα κάτωθι προϊόντα: α') ὑπόρρεα νοπός, β') ἐλαιοπυρήνας, γ') δασικὰ προϊόντα, δ') οἶνον καὶ ε') γλεύκος ἀπὸ 50 ο)ο εἰς 100 ο)ο καὶ διὰ τὴν σταφίδα ἀπὸ 50 ο)ο εἰς 75 ο)ο ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ δασμολογίου.

Κατὰ τὰ λοιπὰ ἡ φορολογία παραμένει ὡς ἔχει.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος, οὗτινος ἡ ἰσχὺς ἄρχεται μετὰ εἰκοσίων ἡμέρας ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεώς του εἰς τὴν ἑφημερίδα τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 7 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός
Ι. Μεταξάς

(20)
Περὶ μειώσεως λιμεν. φόρων Γήρῳ ἐπὶ ἐξαγομένων κοινιστοποιημένων τάλκῃ.
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ Ν. Διάταγμα τῆς 28 Ἰουνίου 1923 (περὶ λιμένων καὶ λιμενικῶν ταμείων), ὡς μεταγενεστέρως ἐτροποποιήθη, καὶ τὸ ὑπ' ἀριθ. 1) 1928 πρακτικὸν τοῦ Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου λιμενικῶν φορολογιῶν, προτάσει τοῦ

ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσταμεν καὶ διατάσσομεν·

Ἄρθρον μόνον.

Ὁ ἐπὶ τοῦ ἐκ Τήνου ἐξαγομένου κοινοποιημένου τάληκ λιμενικοῦ φόρου ὑπὲρ τοῦ ὁμωνύμου λιμενικοῦ ταμείου μειύεται ἀπὸ 100 ο)ο εἰς 50 ο)ο ἐπὶ τοῦ ἐκάστοτε ἰσχύοντος δημοτικοῦ δασμολογίου.

Ἡ ἰσχὺς τοῦ παρόντος ἀρχεῖται ἀπὸ 1 Ἀπριλίου 1928.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός

Ι. Μεταξάς

(21)

Περὶ καθορισμοῦ λιμεν. φόρου Νάξου ἐπὶ μεταφερομένων ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ προϊόντων ἀλλοδαπῆς.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ Ν. Δ. ἀπὸ 28 Ἰουνίου 1923, περὶ λιμένων καὶ λιμενικῶν ταμείων, ὡς μεταγενεστέρως ἐτροποποιήθη, καὶ τὸ ὑπ' ἀριθ. 1)1928 πρακτικὸν τοῦ Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου λιμενικῶν φορολογιῶν, προτάσκει τοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσταμεν καὶ διατάσσομεν·

Ἄρθρον μόνον.

1. Ὁ ὑπὲρ τοῦ λιμενικοῦ Ταμείου Νάξου ἐπιβεβλημένος λιμενικὸς φόρος καθορίζεται διὰ τὰ ἐξ ἄλλων μερῶν τοῦ Κράτους μεταφερόμενα ἐμπροσθέντα καὶ προϊόντα τῆς ἀλλοδαπῆς εἰς 150 ο)ο ἐπὶ τοῦ δημοτικοῦ δασμολογίου τοῦ κωροθέντος διὰ τοῦ Β. Διατάγματος τῆς 21 Αὐγούστου 1920.

2. Ἡ ἰσχὺς τοῦ παρόντος ἀρχεῖται ἀπὸ τῆς 1 Ἀπριλίου 1928.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 7 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός

Ι. Μεταξάς

(22)

Περὶ μειώσεως λιμ. φόρου Θάσου καὶ κυρτελῶν μελισσῶν ἐξαγομένων πρὸς βοσκὴν.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸ Ν. Δ. 28 Ἰουνίου 1923 ἀπερὶ λιμένων καὶ λιμενικῶν ταμείων καὶ τὸ ὑπ' ἀριθ. 1 (1928) πρακτικὸν τοῦ Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου λιμενικῶν φορολογιῶν, προτάσκει τοῦ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσταμεν καὶ διατάσσομεν·

Ἄρθρον μόνον.

Ὁ λιμενικὸς φόρος Θάσου ἐπὶ κυρτελῶν μελισσῶν ἐπιβιβαζομένων πρὸς μεταφορὰν εἰς ἄλλα μέρη τοῦ Κράτους καὶ ἐπαναφερομένων εἰς Θάσον μειύεται εἰς δραχμὴν μίαν κατὰ κυρτέλην διὰ τὴν ἐξαγωγὴν καὶ δραχ. 0,50 διὰ τὴν καὶ αὐτὴν εἰσαγωγὴν.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος. οὗτος ἡ ἰσχὺς ἀρχεῖται μετὰ 20 ἡμέρων ἀπὸ τῆς δημοσίευσός εἰς τὴν Ἐφημερίδα Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός

Ι. Μεταξάς

(23)

Περὶ χορηγίας συμπληρωματικῆς πιστώσεως δι' ἐξόδα γραφείου εἰς τὸν μηχανικὸν Καλαβρύτων.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθρου 56 τοῦ ἀπὸ 30 Αὐγούστου 1923 Διατάγματος ἀπερὶ κωδικοποιήσεως τῶν περὶ ὀργανισμοῦ τῆς ὑπηρεσίας Δημοσίων ἔργων κειμένων διατάξεων, προτάσκει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, συμπληρούμεν τὸ ἀπὸ 10 Μαρτίου ἐ. ἔ. Ἡμετέρον Διάταγμα ἀπερὶ χορηγήσεως πιστώσεων, δι' ἐξόδα γραφείου, εἰς ἅπαντα τὰ γραφεῖα τῆς Ἐξωτερικῆς Ὑπηρεσίας Δημοσίων ἔργων, ὡς ἔπεται:

Εἰς τὸν μηχανικὸν Καλαβρύτων δι' ἐνοίκιον, γραφικὴν ὕλην καὶ μισθὸν κλητῆρος, μηχανικῶν πιστώσιν δραχ. ἐπτακοσίων πενήκοντα (ἀριθ. 750) ἀρχομένην ἀπὸ τῆς δημοσίευσός τοῦ Διατάγματος.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός

Ι. Μεταξάς

(24)

Περὶ χορηγίας συμπληρωματικῆς πιστώσεως δι' ἐξόδα γραφείου εἰς τὸν μηχανικὸν Ἡλείας.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθρου 56 τοῦ ἀπὸ 30 Αὐγούστου 1923 Διατάγματος ἀπερὶ κωδικοποιήσεως τῶν περὶ ὀργανισμοῦ τῆς ὑπηρεσίας Δημοσίων ἔργων κειμένων διατάξεων, προτάσκει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργοῦ, συμπληρούμεν τὸ ἀπὸ 10 Μαρτίου ἐ. ἔ. Ἡμετέρον Διάταγμα ἀπερὶ χορηγήσεως πιστώσεων, δι' ἐξόδα γραφείου, εἰς ἅπαντα τὰ γραφεῖα τῆς Ἐξωτερικῆς Ὑπηρεσίας Δημοσίων ἔργων, ὡς ἔπεται:

Εἰς τὸν μηχανικὸν Ἡλείας δι' ἐνοίκιον, γραφικὴν ὕλην καὶ μισθὸν κλητῆρος, μηχανικῶν πιστώσιν δραχμῶν χιλίων ἐξακοσίων πενήκοντα (ἀριθ. 1650) ἀρχομένην ἀπὸ τῆς 1 Ἰουλίου 1927.

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Συγκοινωνίας Ὑπουργός

Ι. Μεταξάς

(25)

Περὶ τροποποιήσεως διατάγματος 14 Ἀπριλίου 1927 ἀπερὶ ἀπαγορεύσεως εἰσαγωγῆς εἰδῶν δυναμένων νὰ μεταδώσουν τὴν φυλλοξήραν.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψει τὸν νόμον 214 ἀπερὶ μέτρων προστασίας κατὰ τῆς φυλλοξήρας, προτάσκει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Γεωργίας Ὑπουργοῦ, μετὰ σύμφωνον γνώμην τοῦ Φυτοπαθολογικοῦ Συμβουλίου, κατὰ τὰς συνεδριάσεις αὐτοῦ τῆς 18 Νοεμβρίου 1927 καὶ 14 Δεκεμβρίου 1927, ἀπεφασίσταμεν καὶ διατάσσομεν·

Ἄρθρον 1.

1. Εἰς τὰς ἐν ἀρθρῳ 3 τοῦ διατάγματος τῆς 14 Ἀπριλίου 1927 ἀπερὶ ἀπαγορεύσεως εἰσαγωγῆς εἰδῶν δυναμένων νὰ μεταδώσουν τὴν φυλλοξήραν ἀναγραφόμενης Χώρας προστίθεται ἡ Ἑσθονία.

2. Εἰς τὸ τέλος τοῦ αὐτοῦ ἀρθρου 3 προστίθεται ἀρρηκτικῶς·

μένου περί παραλειπτών ἐν Κύπρῳ ἢ Αἰγύπτῳ ἀρκεῖ ἢ ἐπὶ τοῦ κατὰ τὰ ἀνωτέρω πιστοποιητικοῦ ἀνιχνεύει, ὅτι τὰ εἶδη ταῦτα πλεονέχοντες εἰς τὰς Χώρας ταύτας.

Ἄρθρον 2.

Ἐν ἄρθρῳ 4 τοῦ αὐτοῦ διατάγματος ἡ περιγραφή «μοσχαμάτων καὶ ἐρρίκων ἐμβολίων» τροποποιεῖται ὡς ἐξῆς «ἐρρίκων (ὕπεργείων) μοσχαμάτων καὶ ἐμβολίων».

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Γεωργίας Ὑπουργὸς
Γ. Ξηνητάρης

(26)

Περὶ ἀρρέων ἀναδασώσεως παρὰ τὸ Φρούριον Μυτιλήνης.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψιν τὸ ἄρθρ. 144 παρ. 3 τοῦ δασικοῦ κώδικος 3077 ὡς ἐτροποποιήθη διὰ τοῦ Ν. Δ. τῆς 12-1-1926 μετὰ σχετικὴν πρότασιν τοῦ Δασαρχεῖου Μυτιλήνης, γνωμάτευσιν τοῦ Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου τῶν Δασῶν καὶ πρότασιν τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῆς Γεωργίας Ὑπουργοῦ, διατάσσομεν·

Ἄρθρον μόνον.

Λίρομεν τὴν δυνάμει τῆς ὑπ' ἀριθ. 128770 τῆς 11 Ἰανουαρίου 1924 πρότερον δημοσιευθείσης εἰς τὸ ὑπ' ἀρ 0. 63 τοῦχος Β' τῆς 29-1-1924 ἐκδόσεως τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως ἀναδασώσιν παρὰ τὸ Φρούριον Μυτιλήνης ἐπὶ λωρίδος πλάτους ἑνδεκά μέτρων, ἀρχομένης τῆς λωρίδος ταύτης ἀπὸ τοῦ τοίχου τοῦ Ὀρσανοτροφείου καὶ τοῦ ἄλλου τοῦ γυμναστηρίου τοῦ Ὀρσανοτροφείου, περιοριζομένου τοῦ χώρου τούτου διὰ τὴν ἐπέκτασιν τοῦ Ὀρσανοτροφείου καὶ ἐπ' ἐπεξεργασίας τῆς ἀκρίβειας χωμάτων ἐκ τῆς λωρίδος ταύτης διὰ τὴν ἐπέκτασιν τῆς.

Εἰς τὸν Ἡμέτερον ἐπὶ τῆς Γεωργίας Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 16 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῆς Γεωργίας Ὑπουργὸς
Γ. Ξηνητάρης

(27)

Περὶ τροποποιήσεως διατάξεων ἡνίων τοῦ ἀπὸ 5 Νοεμβρίου 1925 διατάγματος «περὶ δασικῆς διοικήσεως, καθηκόντων τῶν ἀρρέων τῆς ἐξωτερικῆς δασ. ἐπιθεωρίας κλπ.».

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψιν τὸ ἀπὸ 6 Ὀκτωβρίου 1927 νομοθετικὸν Διάταγμα «περὶ προσταγμάτων τῶν Σχολῶν Ἀνωτάτης Δασολογικῆς καὶ Γεωπονικῆς εἰς τὸ Πανεπιστήμιον Θεσσαλονίκης», τὸ ἀπὸ 13 Νοεμβρίου ἐ. ἔ. νομοθ. Διάταγμα «περὶ τροποποιήσεως καὶ τροποποιήσεως τοῦ ἀπὸ 15-7-26 Νομοθ. Διατάγματος περὶ κωδικοποιήσεως ὁργανισμοῦ Ἀνωτάτης Δασολογικῆς Σχολῆς», τὸν νόμον 3077 περὶ δασ. κώδικος καθὼς καὶ σύμφωνον γνώμην τῆς Σχολῆς τῶν Φυσικῶν καὶ Μαθηματικῶν Ἐπιστημῶν τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, προτάσει τῶν Ὑπουργῶν Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων καὶ Γεωργίας, ἀπεφασίσσαμεν τάδε:

Ἄρθρον 1.

Ἀπόφοιτοι ἀνωτέρων δασικῶν διδασκηρίων τῆς Αὐστρίας (Höhere Forstlehranstalt), διατελέσαντες δὲ ὑπότροφοι

τοῦ Κράτους καὶ νῦν ὑπηρετοῦντες ὡς δημόσιοι δασικοί ὑπάλληλοι, δύνανται νὰ λάβωσι πτυχίον Δασολογίας τοῦ ἐν Θεσσαλονίκῃ Πανεπιστημίου, ἐὰν κατέσπιν αἰτήσεως τῶν πρὸς τὴν Σχολὴν τῶν Φυσικῶν καὶ Μαθηματικῶν Ἐπιστημῶν τοῦ Πανεπιστημίου τούτου ὑποστώσιν ἐπιτυχῶς ἐξετάσεις κατὰ τὰ κατωτέρω.

Ἄρθρον 2.

1) Τὰ ἐξεταστέα μαθήματα εἶνε τὰ ἐξῆς:

- α') Δασοκομική.
- β') Δασοχειριστική Δασῶν.
- γ') Εὐλομετρική καὶ Δασική Ἐκτιμητική μετὰ Ὑποστατικής.
- δ') Ὑδροχρηστική, Ὑδροκτική πλὴν Δασικῆς Ἐντομολογίας καὶ Δασικῆς Διοικητικῆς.
- ε') Δασική Πολιτική καὶ Πολιτικὴ Οἰκονομία.

2) Ἡ ἐξέτασις γίνεται προφορικῇ ἐνώπιον τῶν οἰκείων καθηγητῶν, δὲν δύναται δὲ νὰ ὑπερβῇ τὴν ἡμίσειαν ὥραν δι' ἕκαστον ὑποψήφιον καὶ μάθημα.

Ἄρθρον 3.

1) Ἡ ἐπιτυχία εἰς ἕκαστον μάθημα καθορίζεται ὑπὸ τοῦ ἐξετάσαντος τὸ μάθημα καθηγητοῦ ἐπὶ τῇ βῶσει τῆς ἐκαστοῦ ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ Θεσσαλονίκης ἰσχυούσης κλίμακος χαρακτηρισμοῦ.

2) Τελικῶς ἐπιτυχὸν θεωρεῖται ὁ λαβὼν τοὐλάχιστον εἰς ἕκαστον τῶν ἀνωτέρω μαθημάτων τὸν κατὰ τὴν ὅλῃ κλίμακα ὡς ἐπιτυχῇ θεωρούμενον κατώτατον χαρακτηρισμόν.

3) Ὁ ἀποτυχάνων εἰς δύο τὸ πολὺ μαθήματα δύναται μετὰ παρέλευσιν τοὐλάχιστον τριμήνου νὰ προσέλθῃ εἰς ἐπανεξέτασιν ἐπὶ τῶν μαθημάτων τούτων.

4) Ὁ ἀποτυχάνων εἰς περισσότερα τῶν δύο μαθημάτων δύναται νὰ προσέλθῃ εἰς ἐπανεξέτασιν ἐφ' ἑλὼν τῶν μαθημάτων μετὰ τρίμηνον τοὐλάχιστον.

Ἄρθρον 4.

Καταργοῦνται τὰ ἄρθρα 72, 73 καὶ 74 τοῦ ἀπὸ 5 Νοεμβρίου 1925 Διατάγματος «περὶ Δασικῆς Διοικήσεως, καθηκόντων κλπ.».

Εἰς τοὺς αὐτοὺς ἐπὶ τῆς Γεωργίας καὶ Παιδείας κλπ. Ὑπουργοὺς ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 16 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Οἱ Ὑπουργοί

Ἐπὶ τῆς Γεωργίας
Γ. Ξηνητάρης

Ἐπὶ τῆς Παιδείας κλπ.
Θ. Νικολοῦδης

(28)

Περὶ κοινοποιήσεως διατάγματος «περὶ συμπληρώσεως καὶ τροποποιήσεως διατάξεων περὶ Στρατ. Λεσχῶν».

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ἐχόντες ὑπ' ὄψιν τὸν νόμον 324 «περὶ προσταγμάτων καὶ λειτουργίας Στρατ. Λεσχῶν» καὶ τὸ ἀπὸ 29 Νοεμβρίου 1922 Ν. Δ. «περὶ αὐθεντικῆς ἐρμηνείας τῶν ἀπὸ 14 Νοεμβρίου 1904 καὶ 8 Νοεμβρίου 1914 Β. Δ. καὶ περὶ συμπληρώσεως τῶν περὶ Στρατ. Λεσχῶν νόμων», προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῶν Στρατιωτικῶν Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσσαμεν καὶ διατάσσομεν·

Ἄρθρον 1.

Ἡ Στρατιωτικὴ Λέσχη Ἀξιωματικῶν Φρουρᾶς Ἀθηνῶν διοικεῖται ὑπὸ διοικητικῆς Ἐπ' τροπῆς ἀποτελουμένης ἀπὸ τῶν Διοικητῶν τοῦ Α' Σώματος Στρατοῦ ὡς Πρόεδρον, καὶ ἐκ τεσσάρων μελῶν, ἧτοι τοῦ νομικοῦ συμβούλου τοῦ Ὑπουργείου τῶν Στρατιωτικῶν καὶ ἐκ τριῶν ἀνωτάτων ἢ ἀνωτέρων

ἀξιωματικών ἐν τῶν ἐν ἐνεργείᾳ τιμητικῇ διαθετικότητι τιμητικῇ ἀποστρατεία ἢ ἀποστρατεία ὁριζομένων παρὰ τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Στρατιωτικῶν. Ἐπὶ δὲ ἰδίᾳ Διατάξεως τοῦ ὁρίζει τὸ ἐν τῶν ὡς ἄνω Στρατιωτικῶν μελῶν ὡς Διευθυντὴ τῆς Λέσχης καὶ τῆς.

Διὰ τῶν ὁριζομένων Διευθυντῶν ἐν τῶν ἐν ἀποστρατεία τιμητικῇ διαθετικότητι καὶ τιμητικῇ ἀποστρατεία ἀξιωματικῶν απαιτεῖται εἰδικὴ πρότασις τῆς ὡς ἄνω Ἐπιτροπῆς.

Μέλος τῆς Λέσχης εἶναι ἀποδοικαίως ἡ νομικῶς σύμβουλος τοῦ Ὑπουργείου τῶν Στρατιωτικῶν, ὡς καὶ οἱ διατελέσαντες τοιοῦτοι.

Ἄρθρον 2.

Ἡ Διοικητικὴ Ἐπιτροπὴ δύναται νὰ ἐξουσιοδοτήσῃ τὸν Διευθυντὴν τῆς Λέσχης ὡς προαβῇ εἰς ἐνεργείας πάσης φύσεως δαπανῶν (ἀγοράς, ἐκτελέσεις διαφόρων ἐργασιῶν, ἐπισκευὰς κτιρίων κλπ.), ἐφ' ὅσον αὗται εἶναι ἐπαγούσης φύσεως, μέχρι τοῦ ποσῶ τῶν 10.000 δραχμῶν κατὰ μῆνα.

Αἱ δαπάναι αὗται θὰ ἐκτελούνται παρὰ τοῦ Οἰκονομικοῦ Συμβουλίου τῆς Λέσχης, συμφώνως πρὸς τὰς ἰσχυούσας ἐν τῷ Στρατῷ νομίμους διατάξεις. Οὐδεμίαν τῶν ἄνω δαπανῶν καχορισμένως λαμβανούσῃ δύναται νὰ ὑπερβῇ τὸ ποσὸν τῶν 5.000 δραχμῶν.

Αἱ γινόμεναι δαπάναι ἀπαρατήτως ὑποβάλλονται πρὸς ἐγκρίσιν εἰς τὴν Διοικητικὴν Ἐπιτροπὴν τῆς Λέσχης, ἥτις διατάσσει τὸν κατάλογισμὸν αὐτῶν εἰς τὰ ἑορτικά ἔξοδα τῆς Λέσχης.

Ἄρθρον 3.

Ἐκ τῶν τυχερῶν καὶ μὴ παγνίων ἀπαγορεύονται ἀπαλύτως τὰ ἑξῆς:

1) Μπακαράς με δύο ταμπλώ, 2) Μπακαράς, 3) Φαραώ, 4) Λαζηνές, 5) Πόκερ, 6) Πόκα καὶ 7) Μάους.

Πᾶν ἕτερον ἐπιτρέπεται μόνον ἐφ' ὅσον γίνεταί πρὸς ψυχγωγίαν, καὶ οὐχὶ ἐπὶ σκοπῷ κέρδους.

Ἄρθρον 4.

1) Ὁ Διευθυντὴς τῆς ὡς ἄνω Στρατιωτικῆς Λέσχης ἐφ' ὅσον τυγχάνει ἐκ τῶν ἐν ἐνεργείᾳ ἀξιωματικῶν κέντηται ἀπαντα τὰ δικαιώματα τὰ παρεχόμενα ὑπὸ τοῦ κανονισμοῦ τῶν Σωματίων καὶ Στρατιωτικῶν Καταστημάτων, εἰς τὸν ἄνωτερον ἀξιωματικὸν Διευθυντὴν καταστήματος, διὰ τὰ ὑπὸ τῶν ἀξιωματικῶν διαπραττόμενα παραπτώματα ἐν τῷ Καταστήματι τῆς Λέσχης, δυνάμενος καὶ ν' ἀποβάλῃ παράχρημα τῆς Λέσχης πάντα ἀξιωματικὸν σοβαρῶς παρεκτροπόμενον (μὴ ἐξαιρουμένων οὐδὲ τῶν ἐν ἐνεργείᾳ τοιούτων), ἐφ' ὅσον τυγχάνει ἀνώτερος τούτου κατὰ βαθμὸν.

2) Προκειμένου περὶ ἀνωτέρων, ἢ ἰσοβάθμων, δέον νὰ ὑποβάλῃ ἀναφορὰν εἰς τὸν Πρόεδρον τῆς Διοικητικῆς Ἐπιτροπῆς.

3) Προκειμένου περὶ ἀποβολῆς μ' ἴζονος τῆς ἡμέρας, ἢ ὁριστικῆς τοιαύτης, ἀξιωματικῶν, (οὐχὶ ἐκ τῶν ἐν ἐνεργείᾳ τοιούτων), ἀποφαίνεται ἡ Διοικητικὴ Ἐπιτροπὴ εἰσηγουμένου τοῦ Διευθυντοῦ, πάντως μετ' ἀκρόασιν τοῦ καθ' ὅς ἡ ἀποβολή.

4) Ὁ Διευθυντὴς τῆς Λέσχης ἔχει δικαίωμα ἐπιβολῆς προστίμων, (μέχρι δραχμῶν 100 δι' ἐκάστην παράβασιν), ἐπὶ τοῦ ἐπηρεσικοῦ προσώπου, μαγείρων, τραπεζοκόμων, σερβιτόρων, κουρέων, θυρωρῶν, ἐργασιῶν, γυναικῶν κλπ.) ὡς καὶ τῆς ἐκλογῆς, ἢ ἀντικαταστάσεως αὐτοῦ, δι' ἡτιςλογημένης ἀποστάσεως.

Ὅσῳκις ὅμως τὰ καθήκοντα ταῦτα ἀνατίθενται εἰς μέλος ἐκ τῶν μὴ ἐν ἐνεργείᾳ ἀξιωματικῶν, τὰ μὲν ἐν τοῖς παραγρ. 1, 2 καὶ 3 τοῦ παρόντος ἄρθρου καθοριζόμενα δικαιώματα τοῦ Διευθυντοῦ τῆς Στρατιωτικῆς Λέσχης ἀσχοῦνται παρὰ τοῦ Διοικητοῦ τοῦ Α' Σώματος Στρατοῦ τῇ εἰσηγήσει τοῦ Διευθυντοῦ ταύτης, τὰ δ' ἐν παραγρ. 4 ἀσχοῦνται παρ' αὐτοῦ τοῦ τοῦ Διευθυντοῦ.

Ἄρθρον 5.

Ἡ Διοικητικὴ Ἐπιτροπὴ τῆς Λέσχης δύναται, ὅσῳκις ὁ Διευθυντὴς ταύτης τυγχάνει ἐκ τῶν ἐν ἀποστρατεία ἀξιωματικῶν νὰ ὀρίξῃ σχετικὴν ἐπιχορήγησιν ὑπὲρ τοῦ Διευθυντοῦ καὶ εἰς βάρος τῶν ἐξόδων τῆς ἰδιαιτέρας αὐτῆς παρουσίας.

Ἄρθρον 6.

Τὸ ἀπὸ 24 Μαρτίου 1927 Ἡμέτερον Διάταγμα, ὡς καὶ πᾶσα διάταξις ἐτέρου Π. Διατάγματος ἀντικειμένη εἰς τὸ παρὸν καταργεῖται.

Ἡ ἰσχὺς τοῦ παρόντος ἄρχεται ἀπὸ τῆς δημοσίευσέως του εἰς τὴν Ἐφημερίδα τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 18 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Στρατιωτικῶν Ὑπουργός

Α. Μαζαράκης

(29)

Περὶ κηρύξεως τοῦ Κανονισμοῦ Ἑσωτερικῆς Ὑπηρεσίας Ἑφορειῶν Ὑλικῶν Πολέμου.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῶν Στρατιωτικῶν Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαντες καὶ διατάσσοντες.

Κυροῦμεν τὸν ὑποβληθέντα ἡμῖν «Κανονισμὸν Ἑσωτερικῆς Ὑπηρεσίας Ἑφορειῶν Ὑλικῶν Πολέμου».

Εἰς τὸν αὐτὸν Ὑπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 11 Φεβρουαρίου 1928.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας

ΠΑΥΛΟΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Στρατιωτικῶν Ὑπουργός

Α. Μαζαράκης

(30)

Διόρθωσις ἡμαρτημένων.

Εἰς τὸ ἀπὸ 23 Νοεμβρίου 1927 διάταγμα ἀπὸ συστάσεως Γεωργικοῦ Ἐπιμελητηρίου ἐν τῷ νομῷ Κοζάνης», δημοσιευθὲς ἐν τῷ ὑπ' ἀριθ. 310 (Τ. Α') τῆς 24-12-27 φύλλῳ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως ἐπέρχεται ἡ κατωθὶ ἐξ ἐσφαλμένου χειρογράφου διόρθωσις.

«Ἐν τῷ ἄρθρῳ 2 καὶ ἐν τῷ ἀρθρῷ 6 ἕκτῃ ἐκλογικῇ περιφέρειᾳ μετὰ τὴν λέξιν «Λιθερά» διαγράφεται ἡ λέξις «Λουζιανή».

(Ἐκ τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας)

(31)

Εἰς τὸ ἀπὸ 12/11/27 Ν. Δ. ἀπὸ καταστάσεως τῶν ἀξιωματικῶν», δημοσιευθὲς εἰς τὸ ὑπ' ἀριθ. 254 (Τεύχος Α') τῆς 12 Νοεμβρίου 1927 φύλλῳ τῆς Ἐφημ. τῆς Κυβερνήσεως, ἐπιφέρεται ἡ ἑξῆς διόρθωσις:

Ἀντὶ τῆς λέξεως «ἐκυρώθη», ἥτις ἐτέθη ἐκ τυπογραφικοῦ λάθους εἰς τὸ τέλος τῆς τετάρτης σειρᾶς τῆς 6 παραγράφου τοῦ ἄρθρου 51 τίθεται ἡ πραγματικὴ λέξις «ἠκυρώθη».

(Ἐκ τοῦ Ὑπουργείου τῶν Στρατιωτικῶν)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ:
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΣΥΛΛΟΓΟΥΣ/ΦΟΡΕΙΣ ΓΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

1. Επικοινωνία με 98 ΑΔΤΕ

ΑΙΤΗΣΗ

Όνομα: ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ
Επώνυμο: ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ
Όνομα Πατρός: ΜΙΧΑΗΛ
Α.Δ.Τ.: ΑΜ 930567
Πόλη: ΜΥΤΙΛΗΝΗ
Τ.Κ.: 81100.
Τηλέφωνο: 6972072631
E-mail: papazoglou.h@gmail.com

ΘΕΜΑ: ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΟ ΔΑΣΟΣ «ΤΣΑΜΑΚΙΑ»

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 27 / 02 /2025

ΠΡΟΣ:

Προς: ΣΤΡ 98 ΑΔΤΕ
Υπόψιν: Άνχη (ΠΖ) Ράσκου Παναγιώτη

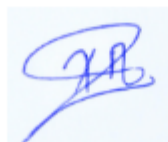
Στα πλαίσιο της εκπόνησης μελέτης με τίτλο «Δασοτεχνική Μελέτη Συντήρησης και Ανάπλασης του Δάσους "Τσαμάκια"», κατόπιν ανάθεσης από τον Δήμο Μυτιλήνης, παρακαλούμε να μας ενημερώσετε σχετικά με:

1. τις θέσεις οχυρωματικών έργων εντός του ορίου του δάσους και την λειτουργικότητα αυτών ,
2. αν υπάρχει η προοπτική καθαίρεσης μη λειτουργικών οχυρωματικών έργων

Ειδικότερα, θα ήταν χρήσιμο να γνωρίζουμε τις προτάσεις σας σε σχέση με την ανάπλαση του χώρου καθώς και όλες τις παραπάνω πληροφορίες που βρίσκονται εντός της μελετώμενης έκτασης (όριο Δάσους Τσαμάκια), καθώς η υλοποίηση της Δασοτεχνικής μελέτης αναμένεται να αυξήσει το επισκέψιμο κοινό στην περιοχή .

Η αιτούσα

Χαρίκλεια Παπάζογλου
Δασολόγος, Msc Α.Π.Θ.



ΠΡΟΣ: Χαρίκλεια – Άννα Παπάζογλου
(email: papazoglou.h@gmail.com)

98 ΑΝΩΤΕΡΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΤΑΓΜΑΤΩΝ ΕΘΝΟΦΥΛΑΚΗΣ
«ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΥΣ»
3^ο ΕΠΙΤΕΛΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ
Τηλ. 22510 33311
Φ.250/13/18167
Σ.1000
Μυτιλήνη, 07 Μαρ 25

ΚΟΙΝ.: 98 ΑΔΤΕ/3^ο ΕΓ

ΘΕΜΑ: Οργάνωση Εδάφους - Οχύρωση

ΣΧΕΤ.: Η από 27 Φεβ 25 Αίτηση Χαρίκλειας Παπάζογλου

Κυρία Παπάζογλου,

Με την παρούσα επιστολή, θα θέλαμε να σας γνωρίσουμε σε απάντηση της σχετικής αίτησής σας, που αφορά στην παροχή πληροφοριών σχετικά με τα έργα αμυντικής οργάνωσης που βρίσκονται εντός των ορίων του δάσους «ΤΣΑΜΑΚΙΑ» στον Δήμο Μυτιλήνης, για την εκπόνηση μελέτης με τίτλο: «Δασοτεχνική Μελέτη Συντήρησης και Ανάπλασης του Δάσους ΤΣΑΜΑΚΙΑ», τα εξής:

Εντός των ορίων του δάσους «ΤΣΑΜΑΚΙΑ» υφίστανται τρία έργα αμυντικής οργάνωσης της Στρατιωτικής Υπηρεσίας τα οποία δεν δύναται να καθαιρεθούν και οι θέσεις αυτών δύναται να σας υποδειχθούν επιτόπου.

Κατά την εκπόνηση της μελέτης για τη χωροθέτηση κατασκευών και έργων εντός του δάσους, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η δυνατότητα πρόσβασης στα έργα της Στρατιωτικής Υπηρεσίας, καθώς επίσης να μην περιορίζεται ο τομέας βολής και παρατήρησης εμπροσθεν αυτών.

Για την ανάπλαση του χώρου διατηρώντας τα υπάρχοντα έργα, δύναται να προταθεί η μελέτη εξωτερικής διαμόρφωσής τους (τοποθέτηση καλλωπιστικής πέτρας ανάλογη των υπολοίπων κατασκευών), ώστε να συνάδουν με τον περιβάλλοντα χώρο και την ευρύτερη περιοχή καθώς και η τοποθέτηση θυρών (σε όσα δεν υφίσταται) για τον περιορισμό εισόδου προσωπικού εντός αυτών.

Είναι απαραίτητη η έγκαιρη ενημέρωση της 98 ΑΔΤΕ προς έγκριση τυχόν εργασιών που πρόκειται να ενταχθούν στη μελέτη σας, περίξ και επί των έργων της Στρατιωτικής Υπηρεσίας, πριν την υποβολή αυτής στον φορέα ανάθεσης της σύμβασης.

Η ανάληψη κόστους εργασιών – υλικών, από τον αρμόδιο φορέα υλοποίησης του έργου ανάπλασης, εφόσον πρόκειται να υλοποιηθούν εργασίες στα έργα της Στρατιωτικής Υπηρεσίας, είναι προϋπόθεση για την ένταξή τους εντός της μελέτης σας.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων και παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε συνεργασία.

Με εκτίμηση,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'N. Gkretsas', written in a cursive style.

Υποστράτηγος Νικόλαος Γκρέτσας
Διοικητής

2. Επικοινωνία με Περιφερειακή Διοίκηση Πυροσβεστικών Υπηρεσιών Βορείου Αιγαίου

|

ΑΙΤΗΣΗ

Όνομα: ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ
Επώνυμο: ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ
Όνομα Πατρός: ΜΙΧΑΗΛ
Α.Δ.Τ.: ΑΜ 930567
Πόλη: ΜΥΤΙΛΗΝΗ
Τ.Κ.: 81100.
Τηλέφωνο: 6972072631
E-mail: papazoglou.h@gmail.com

ΘΕΜΑ: ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΟ ΔΑΣΟΣ «ΤΣΑΜΑΚΙΑ»

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 14 / 02 /2025

ΠΡΟΣ:

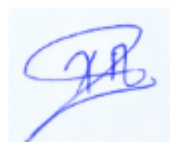
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Στα πλαίσιο της εκπόνησης μελέτης με τίτλο «Δασοτεχνική Μελέτη Συντήρησης και Ανάπλασης του Δάσους "Τσαμάκια"», κατόπιν ανάθεσης από τον Δήμο Μυτιλήνης, παρακαλούμε να μας ενημερώσετε σχετικά με την θέση των πυροσβεστικών κρουών εντός του ορίου του δάσους και την λειτουργικότητα αυτών.

Ειδικότερα, θα ήταν χρήσιμο να γνωρίζουμε τις ακριβείς θέσεις των παραπάνω με χορήγηση ψηφιακού γεωχωρικού αρχείου εφόσον βρίσκονται εντός της μελετώμενης έκτασης (όριο Δάσους Τσαμάκια).

Η αιτούσα

Χαρίκλεια Παπάζογλου
Δασολόγος, Msc Α.Π.Θ.



30/5/25, 1:28 μ.μ.

Gmail - Σημεία Υδροληψίας Πέριξ Αστικού Άλσους "Τσαμάκια"



Xaroula Papazoglou <papazoglou.h@gmail.com>

Σημεία Υδροληψίας Πέριξ Αστικού Άλσους "Τσαμάκια"

3 μηνύματα

Paris Vasouris <parisvasouris@gmail.com>

22 Φεβρουαρίου 2025 στις 11:19 π.μ.

Προς: "papazoglou.h@gmail.com" <papazoglou.h@gmail.com>

Σε συνέχεια τηλεφωνικής μας επικοινωνίας και κατόπιν εγγράφου αιτήματός σας, σας επισυνάπτω τα σημεία υδροληψίας στην περιοχή του Αστικού Άλσους "Τσαμάκια" σε μορφή kml-kmz.

Παραμένω στην διάθεσή σας για οποιαδήποτε πληροφορία και προτάσεις.

--

Paraschos Vasouris
Fire Sergeant
Mechanical Engineer,
MSc Geography and Applied Geoinformatics
+30 6945947305

2 συνημμένα αρχεία

 Σημεία Υδροληψίας Τσαμάκια.kml
5K

 Σημεία Υδροληψίας Τσαμάκια.kmz
7K

3. Επικοινωνία με Δ/ση Πολιτικής Προστασίας Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου

ΑΙΤΗΣΗ

Όνομα: ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ
Επώνυμο: ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ
Όνομα Πατρός: ΜΙΧΑΗΛ
Α.Δ.Τ.: ΑΜ 930567
Πόλη: ΜΥΤΙΛΗΝΗ
Τ.Κ.: 81100.
Τηλέφωνο: 6972072631
E-mail: papazoglou.h@gmail.com

ΘΕΜΑ: ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΟ ΔΑΣΟΣ «ΤΣΑΜΑΚΙΑ»

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 14 / 02 /2025

ΠΡΟΣ:

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
3^ο χλμ.Μυτιλήνης-Καλλονής
Υπόψιν κ.Μαλλιαρού Δημήτρη

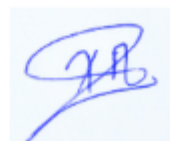
Στα πλαίσιο της εκπόνησης μελέτης με τίτλο «Δασοτεχνική Μελέτη Συντήρησης και Ανάπλασης του Δάσους "Τσαμάκια"», κατόπιν ανάθεσης από τον Δήμο Μυτιλήνης, παρακαλούμε να μας ενημερώσετε σχετικά με:

1. Την θέση των πυροσβεστικών κρουνών εντός του ορίου του δάσους και την λειτουργικότητα αυτών ,
2. Τα σημεία του ηλεκτρικού δικτύου που διαπερνούν το δάσος

Ειδικότερα, θα ήταν χρήσιμο να γνωρίζουμε τις ακριβείς θέσεις των παραπάνω με χορήγηση ψηφιακού γεωχωρικού αρχείου εφόσον βρίσκονται εντός της μελετώμενης έκτασης (όριο Δάσους Τσαμάκια).

Η αιτούσα

Χαρίκλεια Παπάζογλου
Δασολόγος, Msc Α.Π.Θ.



30/5/25, 1:27 μ.μ.

Gmail - ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ



Δασοτεχνικές Υπηρεσίες <dasotexniki.lesvou@gmail.com>

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

2 μηνύματα

Δασοτεχνικές Υπηρεσίες <dasotexniki.lesvou@gmail.com>
Προς: civilprot@pvaigaiou.gov.gr

14 Φεβρουαρίου 2025 στις 12:46 μ.μ.

Καλημέρα σας,
σας επισυνάπτω αίτηση χορήγησης στοιχείων από την Υπηρεσία σας,
στα πλαίσια της εκπόνησης μελέτης με τίτλο «Δασοτεχνική Μελέτη Συντήρησης και Ανάπλασης του Δάσους
"Τσαμάρια"».

Με εκτίμηση,

Χαρίκλεια Παπάζογλου
Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος MSc.
Τηλ. Επικοινωνίας: +30 6972072631

 ΑΙΤΗΣΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ.pdf
112K

civilprot@pvaigaiou.gov.gr <civilprot@pvaigaiou.gov.gr>
Προς: Δασοτεχνικές Υπηρεσίες <dasotexniki.lesvou@gmail.com>

25 Φεβρουαρίου 2025 στις 9:45 π.μ.

Σε απάντηση της αίτησης περί χορήγησης γεωχωρικών δεδομένων σας επισυνάπτουμε αρχείο στο οποίο περιλαμβάνονται σημεία (points) των κρουνών όπως αυτά έχουν αποτυπωθεί από την Υπηρεσία μας. Το εν λόγω αρχείο είναι μορφής *.shp ΕΓΣΑ'87. Δίκτυα ηλεκτροδότησης δεν διατίθενται. Για οποιαδήποτε άλλη πληροφορία είμαστε στη διάθεσή σας.

Με εκτίμηση

  ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	Δημήτριος Μαλλιαρός Διευθυντής Πολιτικής Προστασίας Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου Ταχ. Δ/ση: 3 ^ο χλμ Ε.Ο Μυτιλήνης-Καλλονής, Κτίριο Πολιτικής Προστασίας Τ.Κ: 81100 Μυτιλήνη Τηλ: 2251047450 VoIP: 2251200300 e-mail: civilprot@pvaigaiou.gov.gr civilprot@pvaigaiou@gmail.com	
---	---	--

[Κρυμμένο ανεπιβεβαιωμένο κείμενο]

 ugs_poi_krounoi.zip
10K

4. Επικοινωνία με ΟΤΕ, Κατάστημα Μυτιλήνης

|

ΑΙΤΗΣΗ

Όνομα: ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ
Επώνυμο: ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ
Όνομα Πατρός: ΜΙΧΑΗΛ
Α.Δ.Τ.: ΑΜ 930567
Πόλη: ΜΥΤΙΛΗΝΗ
Τ.Κ.: 81100.
Τηλέφωνο: 6972072631
E-mail: papazoglou.h@gmail.com

ΘΕΜΑ: ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΟ ΔΑΣΟΣ «ΤΣΑΜΑΚΙΑ»

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 12 / 03 /2025

ΠΡΟΣ:

ΟΤΕ, ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Υπόψιν κ. Ματθαίου Μαρίας

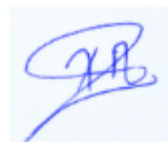
Στα πλαίσιο της εκπόνησης μελέτης με τίτλο «Δασοτεχνική Μελέτη Συντήρησης και Ανάπλασης του Δάσους "Τσαμάκια"», κατόπιν ανάθεσης από τον Δήμο Μυτιλήνης, παρακαλούμε να μας ενημερώσετε σχετικά με την θέση των εναέριων και υπόγειων καλωδίων ΟΤΕ εντός του ορίου του δάσους και την λειτουργικότητα αυτών.

Ειδικότερα, θα ήταν χρήσιμο να γνωρίζουμε τις ακριβείς θέσεις των παραπάνω με χορήγηση ψηφιακού γεωχωρικού αρχείου εφόσον βρίσκονται εντός της μελετώμενης έκτασης (όριο Δάσους Τσαμάκια) ή να γίνει επιτόπια υπόδειξη έτσι ώστε να καταγραφούν από την ομάδα μας με GPS.

Επιπλέον, θα ήταν χρήσιμο να προγραμματίσουμε μία συνάντηση έτσι ώστε να συζητήσουμε τις προτάσεις σας σε σχέση με τις υποδομές του ΟΤΕ και την ανάπτυξη του χώρου που βρίσκονται εντός της μελετώμενης έκτασης (όριο Δάσους Τσαμάκια), καθώς η υλοποίηση της Δασοτεχνικής μελέτης αναμένεται να αυξήσει το επισκέψιμο κοινό στην περιοχή.

Η αιτούσα

Χαρίκλεια Παπάζογλου
Δασολόγος, Msc Α.Π.Θ.



5. Επικοινωνία με Δ/ση Πολιτικής Προστασίας, Δήμου Μυτιλήνης

ΑΙΤΗΣΗ

Όνομα: ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ
Επώνυμο: ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ
Όνομα Πατρός: ΜΙΧΑΗΛ
Α.Δ.Τ.: ΑΜ 930567
Πόλη: ΜΥΤΙΛΗΝΗ
Τ.Κ.: 81100.
Τηλέφωνο: 6972072631
E-mail: papazoglou.h@gmail.com

ΘΕΜΑ: ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΚΑΙ
ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΟ ΔΑΣΟΣ «ΤΣΑΜΑΚΙΑ»

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 26 / 02 /2025

ΠΡΟΣ:

ΔΗΜΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
(Υπόψιν κ.Καρασάββα)

Στα πλαίσιο της εκπόνησης μελέτης με τίτλο «Δασοτεχνική Μελέτη Συντήρησης και Ανάπλασης του Δάσους "Τσαμάκια"», κατόπιν ανάθεσης από τον Δήμο Μυτιλήνης, θα θέλαμε να προγραμματίσουμε συνάντηση μαζί σας, έτσι ώστε να μας χορηγήσετε πληροφορίες για την επικινδυνότητα εντός των ορίων του δάσους (πλημμύρες, κατολισθήσεις, πυρκαγιά), καθώς και για τα σημεία του ηλεκτρικού δικτύου (ΔΕΗ,ΟΤΕ) που διαπερνούν το δάσος. Ειδικότερα, θα ήταν χρήσιμο να γνωρίζουμε τα παραπάνω, έτσι ώστε να ενσωματώσουμε τις προτάσεις σας στην Μελέτη.

Η αιτούσα

Χαρίκλεια Παπάζογλου
Δασολόγος, Msc Α.Π.Θ.



6. Επικοινωνία με Εφορεία Αρχαιοτήτων Λέσβου

30/5/25, 1:26 μ.μ.

Gmail - ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΑΡΘΡΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ ΣΤΟ ΑΛΣΟΣ ΤΣΑΜΑΚΙΑ



Δασοτεχνικές Υπηρεσίες <dasotexniki.lesvou@gmail.com>

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΑΡΘΡΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ ΣΤΟ ΑΛΣΟΣ ΤΣΑΜΑΚΙΑ

3 μηνύματα

Δασοτεχνικές Υπηρεσίες <dasotexniki.lesvou@gmail.com>

14 Μαΐου 2025 στις 4:51 μ.μ.

Προς: "evrydiki.tsiliggiri@gmail.com" <evrydiki.tsiliggiri@gmail.com>

Καλησπέρα σας,
σε συνέχεια της τηλεφωνικής μας επικοινωνίας, θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι στις μελέτες δασικής αναψυχής πέρα από τη Τεχνική Περιγραφή των έργων, πρέπει να υπάρχει Προμέτρηση, Περιγραφικά Τιμολόγια και Προϋπολογισμός. Τα άρθρα που χρησιμοποιούνται για τη περιγραφή των εργασιών προέρχονται από το ΦΕΚ (1746/Β'/19-05-2017) και για όποια εργασία δεν υπάρχει άρθρο ή κρίνεται ότι πρέπει να προσαρμοστεί δημιουργείται Νέο/Σχετικό Άρθρο. Τα άρθρα που θα χρησιμοποιήσουμε εμείς στη μελέτη μας περιλαμβάνουν τσιμεντοκονίαμα (επισυνάπτονται παρακάτω) και θέλουμε να είναι συμβατά με τα δικά σας άρθρα ως προς τα υλικά και τη φιλοσοφία. Τέλος, θα θέλαμε και κάποιες πληροφορίες για τις εκσκαφές που θα γίνουν στον ευρύτερο χώρο (χρήση εργαλείων-ελαφρών μηχανημάτων).

Αργολιθοδομή
με
ασβεστοκονίαμα
των 150 kg

α) ΟΙΚ τσιμέντου δύο
42.05.03 4207 ορατών όψεων

Επίστρωση με
χονδρόπλακες

β) Ν/73.11.01 ΟΙΚ-7311 ακανόνιστες,

—
Με εκτίμηση,

Θωμάς Λάσπας
Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος MSc.
Τηλ. Επικοινωνίας: +30 6986049437

Χαρίκλεια Παπάζογλου
Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος MSc.
Τηλ. Επικοινωνίας: +30 6972072631

evrydiki tsili <evrydiki.tsiliggiri@gmail.com>

16 Μαΐου 2025 στις 2:45 μ.μ.

Προς: Δασοτεχνικές Υπηρεσίες <dasotexniki.lesvou@gmail.com>

Καλησπέρα σας,

Θα βρείτε στα συνημμένα τεχνικό φυλλάδιο για το χυτό "βοτσαλωτό" δάπεδο που έχει χρησιμοποιηθεί στις διαδρομές στην περιοχή του κάτω κάστρου, σύνθεση κονιάματος για αρμολόγηση που χρησιμοποιείται στις τοιχοποιίες στα έργα αποκατάστασης του κάστρου καθώς και αρχείο με οδηγίες εφαρμογής του τελευταίου. Για την αρμολόγηση και εφόσον προορίζεται για δάπεδο καλό είναι να προδιαγραφεί **προσθήκη στο κονίαμα ινών πολυπροπυλενίου** για αύξηση της αντοχής του καθώς και **αδιαβροχοποιητής μάζας**.

Για τις χονδρόπλακες των επιστρώσεων μπορείτε να προδιαγράψετε λίθους Μυστεγγών οι οποίοι είναι **πέτρωμα ιγνιμβρίτη – πορφυρίτη απόχρωσης γκρι προς ερυθρή, (ή άλλο πέτρωμα που να προσομοιάζει στην αντοχή, στην υφή και στην απόχρωση με τον ιγνιμβρίτη Λέσβου)** και το οποίο συναντάμε και στις τοιχοποιίες του κάστρου.

30/5/25, 1:26 μ.μ.

Gmail - ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΑΡΘΡΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ ΣΤΟ ΑΛΙΟΣ ΤΣΑΜΑΚΙΑ

Για οποιαδήποτε περαιτέρω διευκρίνιση παρακαλώ επικοινωνήστε μαζί μου.

Με εκτίμηση,

Ευρυδίκη Τσιλιγγίρη

[Κρυμμένο ανεφερόμενο κείμενο]

3 συνημμένα αρχεία

 **artevia_desactive_gr.pdf**
2199K

 **armos.pdf**
42K

 **KONIAMA_ARMOU.docx**
12K

7. Επικοινωνία με Διαδημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης-Αποχέτευσης Λέσβου

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ



Δασοτεχνικές Υπηρεσίες <dasotexniki.lesvou@gmail.com>

Πέμ 13 Φεβ, 9:21 π.μ.



προς: protocols

Καλημέρα σας,

Στα πλαίσια της εκπόνησης μελέτης με τίτλο «Δασοτεχνική Μελέτη Συντήρησης και Ανάπλασης του Δάσους "Τσαμάκια"», κατόπιν ανάθεσης από τον Δήμο Μυτιλήνης, παρακαλούμε να μας ενημερώσετε σχετικά με:

- το δίκτυο ύδρευσης/άρδευσης,
- το δίκτυο και τις εγκαταστάσεις αποχέτευσης-βιολογικού καθαρισμού, και
- τις βρύσες εάν είναι λειτουργικές καθώς και τη δυνατότητα για μελλοντική σύνδεσή τους στο υπάρχον δίκτυο.

Ειδικότερα, θα ήταν χρήσιμο να γνωρίζουμε τις ακριβείς θέσεις των παραπάνω με χορήγηση ψηφιακού γεωχωρικού αρχείου εφόσον βρίσκονται εντός της μελετώμενης έκτασης (Δάσος Τσαμάκια).

Με εκτίμηση,

Χαρίδωλα Παπαζογλου
Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος MSc.
Τηλ. Επικοινωνίας: +30 6972072631

↩ Απάντηση

➡ Προώθηση





0000248598

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ 02/04/2025

Α. Π.: 4806

ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΛΕΣΒΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ.Δ/νση : Ελ.Βενιζέλου 13-17

Ταχ.Κωδ. : 811 32 Μυτιλήνη

Πληροφορίες : Κάβουρα Αγλαΐα - Μαρία, Σηφάκη - Αλεξίου Μαρία,

Τηλέφωνο : 22510 24444 (Εσωτ: 101, 102)

E-mail : protokolo@devamyt.grΠΡΟΣ: Δασοτεχνικές Υπηρεσίες
dasotexniki.lesvou@gmail.comΘΕΜΑ: Χορήγηση στοιχείων για την εκπόνηση δασοτεχνικής μελέτης
ΣΧΕΤ.: Το υπ' αριθμ. πρωτ. 2059/13-02-2025 έγγραφο σας

Σας ενημερώνουμε ότι α) δεν υπάρχει δίκτυο ύδρευσης/άρδευσης μέσα στο δάσος αλλά υπάρχει κολεκτέρ κάτω από το παρατηρητήριο (πρώην "Απόδραση") β) δεν διέρχονται εντός του δασυλλίου "Τσαμάκια" κεντρικός αγωγός αποχέτευσης. Διέρχεται μόνο παροχή για την "Πλαζ Τσαμάκια" η οποία αποχετεύει σε αγωγό της οδού 8^{ης} Νοεμβρίου γ) οι βρύσες δεν είναι λειτουργικές αλλά μπορούν να συνδεθούν αν τοποθετηθεί ρολόι στο κολεκτέρ (για ύδρευση)

Η Δ/ντρια της Τ.Υ. ΔΕΥΑΛ



8. Επικοινωνία με ΔΕΔΗΕ, Κατάστημα Μυτιλήνης

ΑΙΤΗΣΗ

Όνομα: ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ
Επώνυμο: ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ
Όνομα Πατρός: ΜΙΧΑΗΛ
Α.Δ.Τ.: ΑΜ 930567
Πόλη: ΜΥΤΙΛΗΝΗ
Τ.Κ.: 81100.
Τηλέφωνο: 6972072631
E-mail: papazoglou.h@gmail.com

ΘΕΜΑ: ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΟ ΔΑΣΟΣ «ΤΣΑΜΑΚΙΑ»

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 19 / 03 /2025

ΠΡΟΣ:

ΔΕΔΔΗΕ, ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Στα πλαίσιο της εκπόνησης μελέτης με τίτλο «Δασοτεχνική Μελέτη Συντήρησης και Ανάπλασης του Δάσους "Τσαμάκια"», κατόπιν ανάθεσης από τον Δήμο Μυτιλήνης, παρακαλούμε να μας ενημερώσετε σχετικά με την ύπαρξη υπόγειων καλωδίων εντός της περιοχής μελέτης.

Ειδικότερα, θα ήταν χρήσιμο να γνωρίζουμε τις ακριβείς θέσεις των παραπάνω με χορήγηση ψηφιακού γεωχωρικού αρχείου εφόσον βρίσκονται εντός της μελετώμενης έκτασης (όριο Δάσους Τσαμάκια) ή να γίνει επιτόπια υπόδειξη έτσι ώστε να καταγραφούν από την ομάδα μας με GPS.

Σας επισυνάπτω το σκαρίφημα με το όριο του δάσους και τις συντεταγμένες της περιοχής μελέτης.

Η αιτούσα

Χαρίκλεια Παπάζογλου
Δασολόγος, Msc Α.Π.Θ.

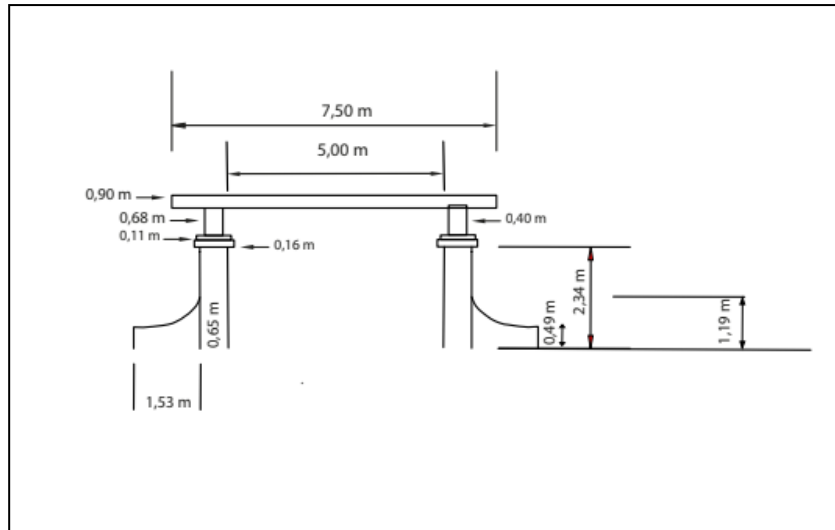


ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΕΙΚΟΝΕΣ 3D ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ

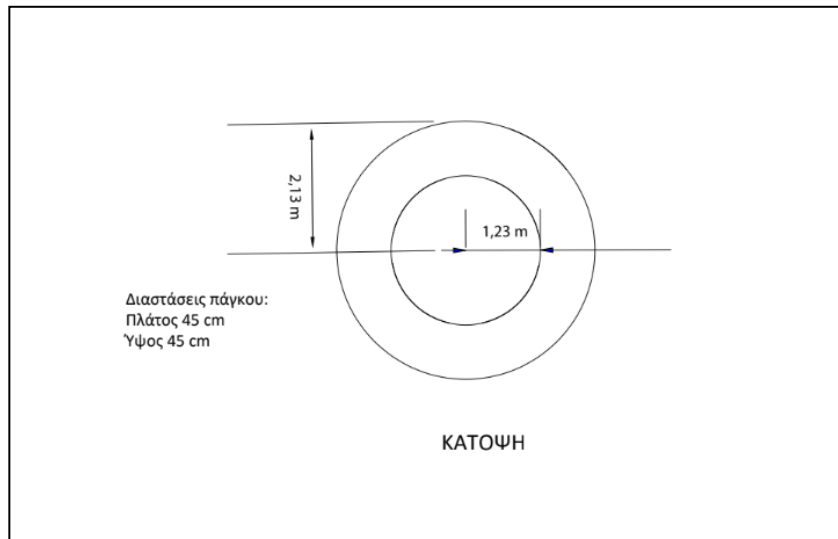
ΕΙΚΟΝΕΣ 3D ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΝΕΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ & ΝΕΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ



ΕΙΚΟΝΕΣ 3D ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΔΑΣΟΥΣ



ΕΙΚΟΝΕΣ 3D ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΠΕΤΡΙΝΩΝ ΚΑΘΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΘΙΣΜΑΤΩΝ



ΕΙΚΟΝΕΣ 3D ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΠΕΤΡΙΝΩΝ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΩΝ ΔΑΣΟΥΣ

