



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ
ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ &
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ &
ΑΓΡΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ &
ΑΓΡΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ &
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Ταχ.Δ/ση :Χαλκοκονδύλη 31
Τ.Κ :10164 - Αθήνα
Πληροφορίες :Σ. Κολλάρου
Τηλέφωνο :210 2124564
E-mail :s.kollarou@prv.ypeka.gr

Αθήνα , 22 - 4 - 2015

Αρ. πρωτ.: 124516/2177

Προς: ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Θέμα: Τροποποίηση Τεχνικών Προδιαγραφών εκπόνησης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας Δασών και Δασικών Εκτάσεων

Α Π Ο Φ Α Σ Η

**Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα» που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ.63/2005 (Α' 98), όπως ισχύει.
2. Το Π.Δ. 24/2015 (Α' 20) «Σύσταση και μετονομασία υπουργείων, μεταφορά της Γενικής Γραμματείας Κοινωνικών Ασφαλίσεων» σε συνδυασμό με το Π.Δ. 189/2009 (Α' 221) «Καθορισμός και ανακατανομή των αρμοδιοτήτων των Υπουργείων», όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Τις διατάξεις του Π.Δ. 25/2015 (Α' 21) «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».
4. Την αριθ. Υ5/27.01.2015 (Β' 204) απόφαση του Πρωθυπουργού «Σύσταση θέσεων Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».
5. Την αριθ. Υ112/03.03.2015 (Β' 311) απόφαση του Πρωθυπουργού «Καθορισμός αρμοδιοτήτων του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας Ιωάννη Τσιρώνη».
6. Τις διατάξεις του άρθρου 280 του Ν.3852/2010 (Α' 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και αποκεντρωμένης Διοίκησης –Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
7. Τις διατάξεις του Ν. 998/1979 (Α' 289) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν, σε συνδυασμό με τις διατάξεις του ΠΔ 575/1980 «Περί κηρύξεως ιδιαίτερος ευαίσθητων εις πυρκαγιάς περιοχών δασών και δασικών εκτάσεων ως επικινδύνων».
8. Τις διατάξεις του Ν.1845/1989 (Α' 102) «Ανάπτυξη και αξιοποίηση της αγροτικής έρευνας και τεχνολογίας -Δασοπροστασία και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
9. Τις διατάξεις του Ν.3938/2011 (Α' 61), άρθρο 21 «Ενσωμάτωση της Ελληνικής Αγροφυλακής στη Δασική Υπηρεσία».
10. Τις διατάξεις του άρθρου 41 Ν.3979/2011 (Α' 138) «Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις».

- 11.Τα Π.Δ. 135/2010 (Α' 228), 136/2010 (Α' 229), 138/2010 (Α' 231), 139/2010 (Α' 232), 141/2010 (Α' 234), 142/2010 (Α' 235), 143/2010 (Α' 236) περί «Οργανισμών Αποκεντρωμένων Διοικήσεων», όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
- 12.Το γεγονός ότι στις Δασικές Υπηρεσίες κατατίθενται μελέτες αντιτυρικής προστασίας ιδιωτικών δασών, οι οποίες περιέχουν εργασίες που δεν προβλέπονται από τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές,
- 13.Την αριθ. 117824/1335/31.03.2011 απόφαση Υπουργού Π.Ε.Κ.Α.
- 14.Την αριθ. 16/22.07.2014 Έκθεση πρακτικών και Γνωμοδότηση του Τεχνικού Συμβουλίου Δασών, και το με α.π. 7305/2014 έγγραφο της Γενικής Δ/σης Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος.
- 15.Το γεγονός ότι από την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη.

Α Π Ο Φ Α Σ Ι Ζ Ο Υ Μ Ε

Αποδεχόμαστε την γνωμοδότηση του Τεχνικού Συμβουλίου Δασών και εγκρίνουμε την τροποποίηση των Τεχνικών Προδιαγραφών των Σχεδίων Αντιτυρικής Προστασίας ως προς τα άρθρα 26 και 27, τα οποία συμπληρώνονται με την πρόταση:

«... όποιο άλλο έργο ή εργασία προτείνεται από μελέτη που σκοπό έχει την κάλυψη αναγκών αντιτυρικής προστασίας, μετά από εισήγηση της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας και την σύμφωνη γνώμη της Δ/σης Προστασίας Δασών του Υ.Π.Ε.Κ.Α.», η οποία τίθεται στο άρθρο 26 στον πρώτο στίχο μετά τη λέξη «βλάστησης,» και στο άρθρο 27 στον τίτλο, δίπλα στις λέξεις «Τεχνικά έργα.».

Κατά τα λοιπά ισχύει η ανωτέρω (12) σχετική απόφαση.

Ακολουθούν ως Παράρτημα της παρούσης οι Τροποποιημένες Προδιαγραφές των Σχεδίων Αντιτυρικής Προστασίας, οι οποίες και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.

**Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΙΡΩΝΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ:

(Ανήκει στην αριθμ. 124516/2177/22.04.2015 Απόφαση Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης Περιβάλλοντος & Ενέργειας)

ΠΡΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Αποκεντρωμένες Διοικήσεις Κράτους

- 1) Γενικές Δ/νσεις Δασών και Αγροτικών Υποθέσεων
- 2) Δ/νσεις Δασών Συντονισμού και Επιθεώρησης
- 3) Δ/νσεις Δασών Νομών
- 4) Δασαρχεία
- 5) Δ/νσεις Αναδασώσεων

Έδρες τους

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης Περιβάλλοντος & Ενέργειας

- Γραφείο Υπουργού
- Γραφείο Αναπληρωτή Υπουργού

Έδρες τους - Αθήνα

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

- Γραφείο Γενικού Δ/ντή Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος
- Δ/νσεις Κεντρικής Υπηρεσίας

Ενταύθα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ***Προδιαγραφές Εκπόνησης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας Δασών και Δασικών Οικοσυστημάτων*****I. ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ (ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ)****1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ****Άρθρο 1^ο. Ορισμοί**

Με τον όρο **πρόληψη** εννοούμε τον σχεδιασμό και υλοποίηση έργων και δράσεων και την οργάνωση μέσω και προσωπικού με σκοπό τη μείωση του αριθμού των εκδηλούμενων δασικών πυρκαγιών και την ελαχιστοποίηση των καταστροφών.

Με την έννοια του επιπέδου (πληροφορίας), νοείται ένα ψηφιακό αρχείο με σημεία ή γραμμές ή πολύγωνα (κλειστή όδευση) στο οποίο αποτυπώνονται οι πληροφορίες. Τα αρχεία αυτά πρέπει κατά προτίμηση να είναι αρχεία λογισμικού γεωγραφικού συστήματος πληροφοριών (GIS) και όχι CAD για να μπορούμε να έχουμε τους πίνακες πληροφορίας (βάση δεδομένων) στο ίδιο αρχείο καθώς και το προβολικό σύστημα (ΕΓΣΑ 87).

Ως **λογισμικό γεωγραφικού συστήματος πληροφοριών (GIS)** νοείται πρόγραμμα διαχείρισης ψηφιακών χωρικών δεδομένων και συσχετισμένων ιδιοτήτων που παρέχουν την δυνατότητα συλλογής, διαχείρισης, αποθήκευσης, επεξεργασίας, ανάλυσης και οπτικοποίησης, σε ψηφιακό περιβάλλον, των δεδομένων που σχετίζονται με τον χώρο.

Ως **κλίμακα** νοείται η κλίμακα από την οποία γίνεται ψηφιοποίηση των οντοτήτων των χαρτών (η μετατροπή από αναλογική σε ψηφιακή μορφή).

Με τον όρο **μεταδεδομένα** αναφερόμαστε κυρίως στις περιγραφικές πληροφορίες ενός ψηφιακού (ή μη) πόρου (αρχείου). Τα μεταδεδομένα είναι πληροφορίες που περιγράφουν το περιεχόμενο του αρχείου, όπως εγγραφές και βοηθήματα ανεύρεσης. Χρησιμοποιούνται για βιβλιογραφικούς σκοπούς και για αναζήτηση-ανάκτηση δεδομένων. Μπορούν να περιλαμβάνουν πληροφορίες για το πώς σαρώθηκε, το μορφότυπο (format) φύλαξης, δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας και πληροφορίες για τη μακροπρόθεσμη συντήρηση των ψηφιακών αρχείων.

Άρθρο 2^ο. Γενικά

Αναφέρονται συνοπτικά οι λόγοι σύνταξης της μελέτης, ο βαθμός κινδύνου ή πυροπλήκτου της μελετώμενης περιοχής κλπ. Αναφέρεται ο διατάκτης εκπόνησης της μελέτης, η σχετική απόφαση ή διαταγή αυτού κλπ.

Άρθρο 3^ο. Τρόπος εργασίας

Αναφέρεται ο τρόπος λήψης των στοιχείων σύνταξης της μελέτης (μετρήσεις υπαίθρου, χρήση χαρτών, αεροφωτογραφιών κλπ.), τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν και κάθε παραστατικό στοιχείο, από το οποίο διαπιστώνεται η μέθοδος εργασίας και ο βαθμός ακριβείας της, ο χρόνος και η διάρκεια εργασιών υπαίθρου και γραφείου, τα χρησιμοποιηθέντα λογισμικά (προγράμματα) και οι επιστημονικοί συνεργάτες του συντάκτη.

Άρθρο 4^ο. Χρησιμοποιηθείσες πηγές

Αναφέρονται τα χρησιμοποιηθέντα βοηθήματα όπως βιβλιογραφία, ισχύουσες εδαφοπονικές, διαχειριστικές και λοιπές σχετικές μελέτες και τα δεδομένα του διαδικτύου με τις αποφάσεις εγκρίσεώς τους.

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**Άρθρο 5^ο. Θέση της υπό μελέτη περιοχής**

Περιγράφεται – αποτυπώνεται η γεωγραφική και πολιτική θέση της μελετώμενης περιοχής καθώς και τα όρια της, η Αποκεντρωμένη Διοίκηση, η Περιφέρεια, η Περιφερειακή ενότητα και ο Καλλικρατικός δήμος. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να βρεθούν εύκολα από δεδομένα του διαδικτύου. Ομοίως περιγράφεται σε γενικές γραμμές η γεωμορφολογία της (ορεογραφική διαμόρφωση, επικρατούσες εκθέσεις, βαθμίδες κλίσεων, ακραία υψόμετρα κλπ.). Τα παραπάνω δεδομένα γεωμορφολογίας δεν είναι αναγκαία σε περίπτωση που διατίθεται

από την αρμόδια υπηρεσία ψηφιακό μοντέλο εδάφους της μελετώμενης περιοχής με υψομετρικές καμπύλες τουλάχιστον ανά 20 m.

Άρθρο 6°. Φυτοοικολογία

Εκτιμώνται και περιγράφονται οι οικολογικοί παράγοντες που επιδρούν στην διαμόρφωση της δασικής βλάστησης (φυσικοί και ανθρωπογενείς) και διατυπώνονται οι υπάρχουσες φυτοκοινωνικές διαπλάσεις, ενώσεις κλπ.

Κατόπιν τούτων γίνεται πρόβλεψη της φυσικής τους εξέλιξης (φάσεις διαδοχής προς την Κλίμακα). Τα ανώτερα οικολογικά και φυτοκοινωνικά στοιχεία θα παρίστανται σε χάρτες ψηφιακούς με πίνακα, του οποίου η πρώτη στήλη λαμβάνει τους οικολογικούς παράγοντες που διαμορφώνουν τη στάση, η δεύτερη τις αντίστοιχες φυτοκοινωνικές μονάδες και η τρίτη την «Κλίμακα» από την οποία πιθανόν προήλθαν ή στην οποία τείνουν να εξελιχθούν.

Άρθρο 7°. Πυροοικολογία

Γίνεται αποτύπωση των φυτοκοινωνικών ενόσεων και παρίστανται σε χάρτες ψηφιακούς Σε περίπτωση που τα όρια (γραμμή) φυτοκοινωνικών διαπλάσεων με την πρόβλεψη της «Κλίμακας» και βαθμού ευφλεκτότητας μορφών είναι ίδια, όλες οι πληροφορίες μπαίνουν σε ένα επίπεδο.

Άρθρο 8°. Ιδιοκτησιακή κατάσταση και δομή της μελετώμενης περιοχής

Περιγράφεται το ιδιοκτησιακό καθεστώς που επικρατεί στην περιοχή, ο χαρακτηρισμός δε της ιδιοκτησίας γίνεται βάσει των κειμένων διατάξεων και σχετικών εγκυκλίων Δ/γών του Υπ. Γεωργίας.

Άρθρο 9°. Εδαφοπονικές συνθήκες και πρόβλεψη εξέλιξης τους

Περιγράφονται:

- 1) α) Οι κατά χώρο εδαφοπονικές μορφές (δασοπονικές, γεωργικές, κτηνοτροφικές, β) Οι εδαφοπονικές χρήσεις δασοπονία, γεωργία, κτηνοτροφία, τουρισμός, πολεοδομία, θηραματοπονία, ορεινή αλιεία, αρχαιολογία κλπ.). Κάποιες από αυτές τις πληροφορίες μπορούν να βρεθούν εύκολα από δεδομένα του διαδικτύου, γ) Οι ασκούμενες δουλειές (βόσκηση, ξύλευση, ρητίνευση, συλλογή αρωματικών φυτών, φυτοχώματος κλπ.)
- 2) Διατυπώνεται η πρόβλεψη της κατά χώρο και χρόνο εξέλιξης των εδαφοπονικών μορφών, χρήσεων και δουλειών.

Άρθρο 10°. Κοινωνικές συνθήκες

Εκτίθενται οι υπάρχουσες δημογραφικές συνθήκες (μείωση - αύξηση πληθυσμού ως δείκτες εγκατάλειψης ή αύξησης πίεσης) και οικονομικές δραστηριότητες και συντάσσονται σχετικοί ψηφιακοί χάρτες με πίνακες των αναγκαίων δεδομένων.

Άρθρο 11°. Σημασία του μελετώμενου δασικού χώρου από άποψη αμέσου και εμμέσου αξιοποίησης του

Αναπτύσσεται η σημασία του μελετώμενου δασικού χώρου από άποψη αμέσου και εμμέσου δασοπονικής, οικολογικής, οικονομικής ανάπτυξης και περιγράφονται οι μέχρι τώρα σχετικές αναπτυξιακές δραστηριότητες και συντάσσονται σχετικοί ψηφιακοί χάρτες με πίνακες των αναγκαίων δεδομένων.

12°. Διαστάσεις του κινδύνου πυρκαγιών

Γίνεται εκτίμηση του βαθμού ευφλεκτότητας, καυσιμότητας και ανάλυσης απειλής για να αποτυπωθεί το μέγεθος του κινδύνου που διατρέχει η μελετούμενη περιοχή από πυρκαγιές. Συντάσσονται σχετικοί ψηφιακοί χάρτες με πίνακες των αναγκαίων δεδομένων.

Άρθρο 13°. Υπάρχουσες συνθήκες αντιπυρικής προστασίας

Εκτίθεται η υπάρχουσα αντιπυρική οργάνωση των συντελεστών της αντιπυρικής προστασίας και αποδίδεται σε ψηφιακούς χάρτες με πίνακες των αναγκαίων δεδομένων κατά την κρίση του μελετητή.

3. ΧΑΡΤΕΣ – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ (Ψηφιακά με τον Ν. 3882/2010)

Άρθρο 14°. Ενδεικτικός χάρτης της Ελλάδος

Χρησιμοποιούμε χάρτη της Ελλάδος κλίμακας 1:1.000.000 ή 1:2.000.000, επί του οποίου παρίσταται ενδεικτικώς η θέση της μελετώμενης περιοχής. Σε άλλο επίπεδο σημειώνεται το βασικό οδικό δίκτυο (εθνικό και ελλείπει αυτού το κεντρικό επαρχιακό), οι πρωτεύουσες των Νομών και οι έδρες των υπηρεσιακών

μονάδων της μελετώμενης περιοχής Δασαρχείο, Δασονομείο, Δασοφυλακείο κλπ. Κάποιες από αυτές τις πληροφορίες μπορούν να βρεθούν εύκολα από δεδομένα του διαδικτύου.

Άρθρο 15°. Εδαφοπονικοί και ιδιοκτησιακοί χάρτες

Αναλόγως με το μέγεθος της μελετώμενης περιοχής, ενημερώνονται εδαφοπονικώς, τοπογραφικοί χάρτες κλίμακας 1:50.000 έως 1:100.000. Η ενημέρωση αυτή πρέπει να είναι ακριβής και ως εκ τούτου πρέπει να γίνεται από πρόσφατες αεροφωτογραφίες ή από πρόσφατα ενημερωμένες πινακίδες της Γεν. Δ/σης Δασών – Δ/ση Δασικών χαρτών ή άλλης υπηρεσίας με αξιόπιστα και ακριβή στοιχεία. Αν η μελέτη αφορά περιοχή όχι ανώτερη των 100.000 στρεμμάτων ή περιλαμβάνει τμήματα εμβαδού της τάξης της που απαιτούν ιδιαίτερα δασοπονική και αντιπυρική διαχείριση (Δρυμοί, προστατευμένοι βιότοποι, αρχαιολογικοί ιστορικοί και λοιποί χώροι), τότε θα χρησιμοποιείται χάρτης κλίμακας από 1:5.000 έως 1:20.000 αναλόγως του μεγέθους των περιοχών αυτών, της έκτασης και ποικιλίας των αντιπυρικών έργων που πρόκειται να εκτελεστούν. Στην περίπτωση αυτή οι παραπάνω χάρτες (επίπεδα) θα συντάσσονται επί πλέον του γενικού εδαφοπονικού χάρτου που συντάσσεται για όλη την περιοχή.

Άρθρο 16°. Φυτοοικολογικός χάρτης

Θα συντάσσεται φυτοοικολογικός χάρτης βάσει των προδιαγραφών του προηγούμενου άρθρου (6) που θα παριστά τις φυτοκοινωνικές μορφές και τυχόν αναγκαία οικολογικά στοιχεία. Η σύνταξη του θα γίνεται βάσει της σχετικής μεθοδολογίας σύνταξης των φυτοκοινωνικών χαρτών. Κάποιες από αυτές τις πληροφορίες μπορούν να βρεθούν εύκολα από δεδομένα του διαδικτύου.

Άρθρο 17°. Κοινωνικός χάρτης

Αυτός θα συντάσσεται αν υπάρχουν εντός της μείζονος μελετώμενης περιοχής, θέσεις ζωνών ιδιαίτερων κοινωνικών συνθηκών και δραστηριοτήτων και θα απεικονίζεται κατά κανόνα σε κλίμακα 1:50.000 – 1:100.000. Ευνόητο είναι ότι αν επικαλύπτονται τα στοιχεία που πρόκειται να παρασταθούν, δεν χρειάζεται να κατασκευάζονται περισσότεροι του ενός, αφού είναι ψηφιακά τα δεδομένα, (αρκεί να δοθεί στον πίνακα κάποιος άλλος κωδικός σε ένα πεδίο του) και τόσοι κωδικοί όσοι χρειάζονται για να αποφευχθεί η επικάλυψη (μπορεί βέβαια να γίνει και τοποθέτηση σε άλλο ψηφιακό χαρτογραφικό επίπεδο).

Άρθρο 18°. Χάρτης συχνότητας πυρκαγιών

Επί τοπογραφικού χάρτη κατά προτίμηση κλίμακας 1:20.000 ή και μεγαλύτερη, θα σημειώνονται με ανάλογο σύμβολο (για μικρές εκτάσεις σε ένα επίπεδο σημειακό ή σαν πολύγωνα για μεγαλύτερες εκτάσεις σε άλλο επίπεδο πολυγωνικό), οι πυρκαγιές όλων των προηγούμενων ετών, κατά το δυνατό, στις θέσεις που έγιναν. Καλό είναι να υπάρχει και το σημείο έναρξης του συμβάντος, προκειμένου να αποδοθεί η εικόνα των πυρόπληκτων θέσεων της μελετώμενης περιοχής. Συνίσταται να δημιουργείται ένα ψηφιακό επίπεδο (σημειακό) για τα σημεία έναρξης για κάθε χρονιά, ώστε να προβλέπετε έτσι και η «εξέλιξη» της περιοχής μετά την πυρκαγιά. Τα δεδομένα αυτά πρέπει να συμφωνούν με τις κηρύξεις αναδασωτέων που έχουν εκδοθεί.

Άρθρο 19°. Διαγράμματα ανάλυσης των κλιματικών παραγόντων

Συντάσσονται διαγράμματα της μηνιαίας μεταβολής των κλιματικών παραγόντων θερμοκρασίας, σχετικής υγρασίας ύψους βροχής, έντασης και φοράς του ανέμου. Η σύνταξη των διαγραμμάτων αυτών προϋποθέτει την κατάρτιση πίνακα, που να δείχνει την μέση τιμή κατά ημερομηνία και μήνα, κάθε κλιματικού παράγοντα. Οι μέσες αυτές τιμές προκύπτουν από τα στοιχεία μιας σειράς ετών όχι λιγότερων των δέκα (10). Κατά συνέπεια συντάσσονται οι εξής πίνακες με τα αντίστοιχα διαγράμματα:

- Μηνιαία κατανομή των μέγιστων και ελάχιστων θερμοκρασιών.
- Μηνιαία κατανομή της σχετικής υγρασίας.
- Μηνιαία κατανομή του ύψους βροχής.
- Μηνιαία κατανομή της έντασης του ανέμου.
- Μηνιαία κατανομή της φοράς του ανέμου.

(Βοηθητικά, δεδομένα παρέχονται στο διαδίκτυο π.χ. από την ΕΜΥ για την περίοδο 1955-1997 http://www.hnms.gr/hnms/greek/climatology/climatology_html).

Άρθρο 20°. Διαγράμματα ανάλυσης των στοιχείων των πυρκαγιών

Από τα στατιστικά στοιχεία των πυρκαγιών σειράς ετών, όχι μικρότερης των δέκα ετών, συντάσσονται τα κάτωθι διαγράμματα, από τα οποία θα εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για την συχνότητα και καταστρεπτικότητα των πυρκαγιών καθώς και για την ορθολογική οργάνωση των συντελεστών της

αντιπυρικής προστασίας. Η σύνταξη των διαγραμμάτων αυτών προϋποθέτει την κατάρτιση αντιστοίχων πινάκων με τα αναγκαία δεδομένα.

Τα διαγράμματα αυτά είναι:

- Δ/μα κρίσιμου περιόδου των πυρκαγιών.
- Δ/μα κρίσιμων ημερών (εβδομάδας).
- Δ/μα κρίσιμων ωρών της ημέρας.
- Δ/ματα σχέσεων συχνότητας έκαστου κλιματικού παράγοντος.
- Δ/ματα σχέσης της καταστρεπτικότητας (καείσα έκταση) και έκαστου κλιματικού παράγοντος.
- Δ/μα ευφλεκτότητας της βλάστησης.
- Δ/μα καυσιμότητας της βλάστησης.
- Πίνακας σχέσεων αιτιών, συχνότητας και καταστρεπτικότητας των πυρκαγιών.

Αν τα παραπάνω δεδομένα υπάρχουν στη βάση δεδομένων των επιπέδων καμένων εκτάσεων τότε κάποια από τα παραπάνω διαγράμματα εξάγονται με μικρή επεξεργασία των δεδομένων.

4. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ

4.1. Πρόληψη

Άρθρο 21°. Τρόποι και μέσα διαπαιδαγώγησης και ευαισθητοποίησης του κοινού

Αναπτύσσονται οι κατάλληλοι για την μελετώμενη περιοχή τρόποι και τα μέσα που ασκούν μια συνεχή και θετική επίδραση διαπαιδαγώγησης - ευαισθητοποίησης του κοινού, το οποίο είναι ανομοιογενές από άποψης ηλικίας, μόρφωσης και ενδιαφέροντος. Κατά συνέπεια, οι προτεινόμενοι τρόποι και τα μέσα διαπαιδαγώγησης θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ασκούν μια ισχυρή και μόνιμη «υποβολή» αντιπυρικής ευαισθητοποίησης. Οι προτεινόμενοι τρόποι και τα μέσα πληροφόρησης θα πρέπει επίσης να ανταποκρίνονται πλήρως στον σκοπό τους δηλαδή θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να προσελκύουν πάντοτε την προσοχή του κοινού και να έχουν την ικανότητα να του μεταδίδουν το επιθυμητό μήνυμα. Ανάπτυξη της φιλοδοξικής συνείδησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης προβλέπονται με προγράμματα ευαισθητοποίησης της κοινής γνώμης και ιδιαίτερα των μαθητών, σύμφωνα με το άρθρο 21 του Ν. 998 (ΦΕΚ 289 Α' 1979).

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στην εκπαίδευση μαθητών, ιδίως γυμνασίου καθόσον είναι σε ηλικία που επηρεάζονται και δεν έχουν μεγάλο εργασιακό φόρτο. Εξυπακούεται ότι θα πρέπει να είναι απλά και κατανοητά.

Άρθρο 22°. Δασοπολιτική ρύθμιση της δασικής ιδιοκτησίας, της χρήσης του δασικού χώρου και της δουλείας

Προτείνονται τα κατάλληλα για την συγκεκριμένη περιοχή, δασοπολιτικά μέτρα προκειμένου να ρυθμισθεί:

1. Η ιδιοκτησιακή δομή που επηρεάζει την προστασία του μελετώμενου δασικού χώρου.
2. Η Δασοπονική του χρήση με πρόταση για απλή ή πολλαπλή δασοπονική χρήση, ο ενδεδειγμένος φορέας της (δημόσιος, ιδιωτικός ή και αμφοτέρα) και η κατά χώρο διάρθρωσή της.
3. Οι δουλείες που την βαρύνουν ή που πρέπει να ασκούνται, προκειμένου να προστατευτεί καλύτερα, όσο αυτό εξαρτάται από αυτό σε συνδυασμό με την όλη δασοπονία της περιοχής.

Οι πράξεις χαρακτηρισμού πρέπει να είναι διαθέσιμες σε ψηφιακή μορφή (αποτυπωμένες σε χάρτη), εργασία που πρέπει να γίνεται υποχρεωτικά από 22/9/2010 και στο εξής με βάση το Ν. 3882/2010.

Άρθρο 23°. Πρόβλεψη ύπαρξης προϋποθέσεων έρευνας των συντελεστών της αντιπυρικής προστασίας

Εξερευνάται το ενδεχόμενο ύπαρξης προϋποθέσεων έρευνας των συντελεστών της αντιπυρικής προστασίας, που έχουν θεμελιώδη σημασία γενικού ή τοπικού ενδιαφέροντος και διατυπώνονται σχετικές προτάσεις.

4.2. Προκαταστολή

Άρθρο 24°. Δασοπονικά και διαχειριστικά μέτρα προ της πυρκαγιάς

Προκειμένου να ενισχυθεί η πυρασφάλεια της υφισταμένης συστάδας, θα προτείνονται τα ενδεδειγμένα για την συγκεκριμένη περίπτωση δασοπονικά και διαχειριστικά μέτρα όπου είναι εφικτό και συνίστανται:

- 1) Στην δημιουργία πυρασφαλιστικής δομής της συστάδας. Συγκεκριμένα θα προτείνονται:

α) Η ενδεδειγμένη μίξη κατά χώρο, ποσοστό, δασικά είδη και τρόπο εγκατάστασης τους. Τα προτεινόμενα δασικά είδη θα είναι τα κατάλληλα για τα συγκεκριμένα οικολογικά περιβάλλοντα της μελετώμενης περιοχής, θα προτιμώνται τα ελληνικά είδη ή τα εγκλιματισμένα από χρόνια ξενικά είδη και αποτελούντα ήδη μέλη της ελληνικής χλωρίδας.

β) Η ενδεδειγμένη και πρακτικά δυναμένη να επιτευχθεί συγκόμωση, τον ευκταίο βαθμό της οποίας θα καθορίζουν οι δασοκομικοβιολογικές ιδιότητες των υφισταμένων ή εισαγομένων δασοπονικών ειδών. Κατά κανόνα η συγκόμωση θα τηρείται κλειστή, για να μη ευνοείται η ανάπτυξη υποβλάστησης.

γ) Οι ενδεδειγμένες διαχειριστικές μορφές, που ενισχύουν την πυρασφάλεια της συστάδας σε συνδυασμό με την πολλαπλή λειτουργικότητα του δάσους.

2) Στην ανάπτυξη διακεκριμένων θέσεων. Θα προτείνεται ο κατάλληλος χειρισμός των τυχόν υπαρχουσών διακεκριμένων θέσεων (πηγές, περίοπτες θέσεις κλπ.) κατά τρόπο που να επιτυγχάνεται η πολλαπλή τους λειτουργική αξιοποίηση. Όλες αυτές οι θέσεις θα πρέπει να είναι προσπελάσιμες από το δασικό οδικό δίκτυο. Χαρακτηριστικά χρήσιμα του σκοπού της μελέτης, πρέπει να υπάρχουν σε ένα ψηφιακό επίπεδο.

Άρθρο 25°. Δασοκομικά και Διαχειριστικά μέτρα μετά την πυρκαγιά. (Αναδάσωση – Αποκατάσταση)

Θα πρέπει η αποκατάσταση του δάσους, σε περιπτώσεις καταστροφής του π.χ. από πυρκαγιά, να σχεδιάζεται κατά χώρο και χρόνο με τρόπο αποκατάστασης βάσει οικολογικών δεδομένων. Για τις θέσεις που θα προβλέπεται φυσική αποκατάσταση, θα προτείνονται οι κατάλληλοι προς τούτο δασοκομικοί και διαχειριστικοί χειρισμοί.

Για τις θέσεις που θα προβλέπεται τεχνητή αποκατάσταση, (δασώσεις), θα προτείνονται:

α) Όπου είναι εφικτό, αλλαγή ή αντικατάσταση του εύφλεκτου είδους από δύσφλεκτα, του ίδιου οικολογικού τύπου.

β) Οι ανεκτές μίξεις κατά μικροπεριβάλλον.

γ) Οι ενδεδειγμένες προϋποθέσεις της αναδάσωσης προκειμένου να αποφεύγεται κατά το δυνατόν, η ανάπτυξη της υποβλάστησης.

Οι προϋποθέσεις αυτές είναι: η τεχνική της αναδάσωσης (φυτευτικός συνδυασμός κλπ.), τα επιλεχθέντα είδη, ο βαθμός, ο χρόνος, η ικανότητα συγκόμωσης τους και το είδος της διαχειριστικής μορφής (διφυής, κηπευτή κλπ.) της ιδρυόμενης συστάδας.

Όλα τα παραπάνω δεδομένα απεικονίζονται σε επίπεδα με τις αναγκαίες πληροφορίες στη βάση δεδομένων.

Άρθρο 26°. Διάσπαση της συνεχείας της δασικής βλάστησης

Προτείνονται οι ενδεδειγμένες κατά χώρο διασπάσεις της συνέχειας της δασικής βλάστησης ή όποιο άλλο έργο ή εργασία προτείνεται από μελέτη που σκοπό έχει την κάλυψη αναγκών αντιπυρικής προστασίας, μετά από εισήγηση της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας και την σύμφωνη γνώμη της Δ/σης Προστασίας Δασών του Υ.Π.Ε.Κ.Α., να απεικονίζονται σε επίπεδα με τις αναγκαίες πληροφορίες στη βάση δεδομένων για κάθε μια των οποίων πρέπει να τηρούνται οι εξής όροι:

α) Ψιλές αντιπυρικές ζώνες

1) Ο άξονας των ζωνών αυτών πρέπει να χαράσσεται κατά τρόπο που να δημιουργεί δυσμενείς οικολογικές συνθήκες στην εξάπλωση ή μετάδοση της φωτιάς (δαιδαλώδης πορεία). Η διάνοιξη των ζωνών αυτών κατά την διεύθυνση της μέγιστης κλίσης και επί των ράχων, δεν αποτελεί πλέον κανόνα.

2) Το πλάτος τους δεν πρέπει να τηρείται σταθερό και κατά συνέπεια τα κράσπεδα θα έχουν κολποειδή πορεία. Θα κυμαίνεται δε κατά κανόνα μεταξύ των συμβατικών ορίων από του μεγέθους της συνδενδρίας (ελάχιστο) μέχρι της λόχμης (μέγιστο). Ειδικοί λόγοι που επιβάλλουν μεγαλύτερο πλάτος σε μερικές θέσεις, δικαιολογούν την υπέρβαση του ανωτέρω ορίου.

3) Εφόσον κατά την πορεία χάραξης επιβάλλεται η διακλάδωση ή διακοπή της ζώνης πρέπει να γίνεται.

4) Είναι επιβεβλημένο η τεχνική της διάνοιξης της να συνδυάζεται με δασοκομικούς, διαχειριστικούς και γενικά δασοπονικούς χειρισμούς και λειτουργικότητες (θήρα κλπ.) πράγμα που θα καθορίσει την από σημείου σε σημείο πορεία της, τις διακυμάνσεις του πλάτους της, τις διακλαδώσεις, τις διακοπές της κλπ. Ζώνη ανοιγμένη με τους παραπάνω όρους, αποτελεί ίσως τον ιδανικό τύπο μιας ψιλής διάσπασης της συνέχειας του δασικού χώρου.

5) Δεν θα πρέπει να φανερώνει τον χαρακτήρα της και κατά συνέπεια πρέπει να δίνει την εικόνα μιας φυσικής διάσπασης προσαρμοσμένης στην γενική εικόνα του τοπίου, ώστε να μη αποτελεί ένα αντιαισθητικό της στοιχείο όπως συμβαίνει με τις πατροπαράδοτες ζώνες.

6) Τις πιο πολλές φορές μπορεί και πρέπει να σχεδιάζονται οι ζώνες αυτές σύμφωνα με τις αρχές της δασικής αισθητικής, που εξυπηρετούνται βασικά από τους ανωτέρω όρους, ώστε να δημιουργούν καλλωπιστικό στοιχείο του δασικού τοπίου που προστατεύουν.

Η κατασκευή ψιλών ζωνών κατά κανόνα θα αποφεύγεται εκτός αν ειδικοί λόγοι τις επιβάλλουν.

β) Παρόδιοι ψιλές, στεγασμένες και μικτές ζώνες

Για να ενισχύεται η πυρασφαλιστική αξία των δρόμων, γενικώς πρέπει να προβλέπονται αντιπυρικές ζώνες εκατέρωθεν των δρόμων, ενός από τους παρακάτω τύπους:

Αν κρίνεται από τον μελετητή σκόπιμη η κατασκευή του τύπου της ψιλής ζώνης θα τηρούνται οι όροι του προηγούμενου παραγράφου (α).

Αν κρίνεται σαν πιο ενδεδειγμένος ο τύπος της στεγασμένης, θα τηρούνται οι όροι της παραγράφου (δ) περί «στεγασμένων ζωνών». Οι μικτές παρόδιοι ζώνες θα αποτελούνται από μια ψιλή ζώνη που ακολουθεί το κράσπεδο του δρόμου και μια στεγασμένη παραλλήλως της ψιλής, τηρουμένων των αντιστοίχων όρων κατασκευής τους.

γ) Δρόμοι

Για τον σχεδιασμό του οδικού αντιπυρικού δικτύου με μικρά τεχνικά έργα (οχετοί, κλπ) και εργασίες για την βελτίωση και αποκατάσταση της βατότητας των θα τηρούνται οι κάτωθι όροι και αρχές:

1) Θα έχει σπειρωτή διάταξη στον χώρο της δασοπονικής μονάδας που πρόκειται να εξυπηρετήσει ή θα σχηματίζουν δίκτυο διαβαθμισμένο σε μια ή περισσότερες από τις τρεις κατηγορίες που προβλέπουν οι προδιαγραφές της οδοποιίας (Α΄ Β΄ Γ΄).

2) Αν κρίνεται σκόπιμο, με αφετηρία ένα από τα παραπάνω συστήματα, θα αναπτύσσεται δίκτυο πεζοδρόμων, πλάτους όχι ανώτερου των 2m. Οι πεζοδρομοί (μονοπάτια) θα χαράσσονται με γνώμονα τον κανόνα της μεγαλύτερης ευκολίας στην διάνοιξή τους και επομένως κατά κανόνα με πολύ μικρές κλίσεις. Η υπέρβαση του κανόνα αυτού δικαιολογείται όταν επιβάλλεται από τεχνικούς λόγους, όπως φυσικά εμπόδια, βράχοι κλπ.). Στην περίπτωση αυτή δεν θα υπερβαίνει την κλίση του 20% και για αποστάσεις της τάξης μέχρι 50m.

Το υπάρχον οδικό δίκτυο προτείνεται αν δεν υπάρχει να καταγραφεί π.χ. με ένα GPS εντός του υπηρεσιακού αυτοκινήτου που θα τίθεται σε λειτουργία καταγραφής σε προγραμματισμένες κινήσεις ίσως και σε συνδυασμό με άλλες εργασίες υπαίθρου. Εδώ χρειάζεται προσοχή στις ρυθμίσεις του GPS να καταγράφει κατά ορισμένη απόσταση και όχι χρόνο σε προβολικό σύστημα γνωστό κλπ.

δ) Στεγασμένες ζώνες

Λόγω των πολλών μειονεκτημάτων και της μικρής πυρασφαλιστικής αξίας των ψιλών ζωνών, θα κατασκευάζονται κατά κανόνα στεγασμένες ζώνες, τηρουμένων των κάτωθι όρων κατασκευής των:

1. Το πλάτος δεν πρέπει να είναι μικρότερο της λόχμης, για να εξασφαλίζεται τουλάχιστον η ελάχιστη οικολογική και αντιπυρική αυτοτέλεια της ζώνης.

2. Η συγκόμωση θα τηρείται κλειστή, κατά το δυνατόν, για να επιτυγχάνεται μια φυσική κατακόρυφη (εδάφους – κόμης) αντιπυρική ζώνη, λόγω φυσικής αποκλάδωσης και φυσικού περιορισμού της υποβλάστησης.

3. Εάν δεν επιτυγχάνεται φυσική αποκλάδωση και περιορισμός της υποβλάστησης ή τα απαρτίζοντα τον ανώροφο αυτής δένδρα είναι εύφλεκτα (πεύκα), θα προτείνεται η τεχνική του καθαρισμού (τεχνητή αποκλάδωση και αφαίρεση της υποβλάστησης).

4. Η μίξη των αντιπυρικών ειδών πλατύφυλλων και κωνοφόρων από τα οποία θα αποτελείται θα γίνεται κατά συνδενδρίες, ομάδες και λόχμες, αναλόγως του πλάτους της.

5. Εκατέρωθεν της στεγασμένης ζώνης και εντός της περιβάλλουσας συστάδας θα γίνονται καθαρισμοί σε πλάτος όχι μικρότερο της συνδενδρίας, τηρουμένης της συγκόμωσης του ανωρόφου, κατά το δυνατόν κλειστής.

6. Ως προς την διεύθυνση των στεγασμένων ζωνών, την συναρμογή τους με άλλου είδους διασπάσεις (φυσικές στεγασμένες ζώνες, τεχνητές, δρόμους κλπ.), τις διακλαδώσεις, διακοπές κλπ. θα τηρούνται οι όροι της παραγράφου (α) του παρόντος άρθρου περί ψιλών αντιπυρικών ζωνών.

7. Οι φυσικώς στεγασμένες ζώνες (παρόχθιοι διαπλάσεις, ενώσεις πλατύφυλλων και κωνοφόρων με αντιπυρικές ιδιότητες κλπ.) θα υφίστανται το κατάλληλο δασοκομικό και διαχειριστικό χειρισμό προκειμένου να αυξηθούν οι πυρασφαλιστικές τους ιδιότητες.

Το οδικό δίκτυο και οι ζώνες θα πρέπει να ευρίσκονται σε ένα επίπεδο με πίνακα που να δίνει πληροφορίες για αυτό (π.χ. κατηγορία, κατάσταση, τελευταία συντήρηση, κόστος συντήρησης κλπ).

ε) Καθαρισμοί

Με τον όρο «Καθαρισμοί» εννοούμε τις καλλιεργητικές εργασίες που συνίστανται στην αφαίρεση της υποβλάστησης (από της παρεδαφιαίας μέχρι της θαμνώδους), τις κλαδεύσεις και την υλοτομία των πλήρως κυριαρχηθέντων ατόμων του ανωρόφου, τα οποία συνέπεια τούτου είναι καχεκτικά, θνήσκοντα, προσβεβλημένα δευτερογενώς από έντομα και μύκητες (ασθενέστατη αραιώση).

Σκοπός μας είναι να δημιουργήσουμε μια κατακόρυφη πυρασφαλιστική ζώνη (μεταξύ εδάφους – κόμης). Εφόσον γίνονται κατά λωρίδες ή ζώνες, το πλάτος τους θα κυμαίνεται μεταξύ του πλάτους της συνδενδρίας και λόχμης (ελάχιστα οικολογικά και πυρασφαλιστικά όρια). Εφόσον γίνονται στο σύνολο της συστάδας σαν γενικότεροι δασοκομικοκαλλιεργητικοί ή διαχειριστικοί χειρισμοί, θα είναι καθολικοί ή μερικοί,

επιβαλλόμενοι από οικονομικούς ή διαφόρους διαχειριστικούς λόγους, θηραματικούς, καλλωπιστικούς, προστασίας εδάφους κλπ.). Η κλάδευση των δένδρων θα γίνεται σε ύψος από του 1/3 έως του 1/2 του ύψους των με ελάχιστο ύψος τα 2m. Θα αφαιρούνται τα πιο κυριαρχηθέντα άτομα ώστε να μη διασπάται η συγκόμωση μονίμως σε βαθμό που να ευνοεί την ανάπτυξη της υποβλάστησης.

στ) Ζιζανιοκτόνα

Η με φειδώ χρήση φυτοκτόνων ουσιών θα προτείνεται κατόπιν εκλογής των επιθυμητών βιολογικών τους προδιαγραφών και σε πολύ εξαιρετικές περιπτώσεις. Το πλάτος των ψεκαζομένων λωρίδων ή επιφανειών δεν πρέπει να είναι μικρότερο της συνδενδρίας. Επειδή όμως η χρήση τους είναι δαπανηρή και επιβαρύνουν το περιβάλλον, θα προτείνονται σε περιορισμένη κλίμακα και μόνο για περιπτώσεις που η αφαίρεση της υποβλάστησης με μηχανικά μέσα δεν ενδείκνυται. Προτείνονται επίσης με αυστηρά κριτήρια πρεμνοκτόνοι ουσίες για την αποτροπή της αναβλάστησης υλοτομηθέντων θάμνων, φρύγανων κλπ με αιτιολόγηση του κόστους και των οικολογικών επιπτώσεων χρήσης τους.

ζ) Επιβραδυντικές ουσίες

Η δαπανηρή τεχνική της χρήσης επιβραδυντικών ουσιών δεν κατέστησε δυνατή ακόμη την ευρεία εφαρμογή της και θα προτείνεται στις περιπτώσεις που θέλουμε να διατηρήσουμε άθικτη την βλάστηση της υπό προστασία περιοχής ή όταν θέλουμε να αντιμετωπίσουμε έκτακτες ανάγκες αντιτυρικής προστασίας. Το πλάτος των διανοιγμένων ζωνών ή επιφανειών δεν πρέπει να είναι μικρότερο αυτού των καθαρισμών.

η) Προδιαγεγραμμένο πυρ

Σχετικές προδιαγραφές εφαρμογής του δεν έχουν ακόμη διατυπωθεί και κατά συνέπεια η χρήση του δεν προτείνεται. Εξυπακούεται ότι όταν διατυπωθεί η τεχνική του και γίνει αποδεκτή από τη Γεν. Δ/ση Δασών, η προτεινόμενη χρήση του θα αιτιολογείται πλήρως.

θ) Εδαφοπονικές μορφές και χρήσεις

Υπάρχουσες γεωργικές καλλιέργειες, βοσκότοποι, διάκενα, άγωνα κλπ. που διακόπτουν την συνέχεια του δασικού τοπίου και εξυπηρετούν πράγματι την αντιτυρική του προστασία, θα προτείνονται ως διατηρητέες, θα εντάσσονται στο υπόλοιπο σύστημα προκατασταλτικών έργων και θα καθορίζεται ο τρόπος διαχείρισής τους. Αν δεν υπάρχουν τέτοιες εδαφοπονικές μορφές και χρήσεις, είναι δυνατόν να προτείνονται εφόσον προσφέρονται για αντιτυρική προστασία και επιβάλλονται από λόγους ευρύτερης κοινωνικής πολιτικής, μέσα στα πλαίσια της πολλαπλής εδαφοπονικής χρήσης του δασικού χώρου. Οι παραπάνω χρήσεις πρέπει να απεικονίζονται στον εδαφοπονικό χάρτη (άρθρο 15).

ι) Γενικός όρος

Όλες οι τεχνητές και φυσικές διασπάσεις του δασικού τοπίου πρέπει να συνδυάζονται αρμονικά με τις χωρικές και λειτουργικές ενότητες του περιβάλλοντος που εξυπηρετούν.

Αποτυπώνονται επίσης οι ανοικτοί χώροι στην υπό μελέτη περιοχή όπου μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν σημεία συγκέντρωσης ή αναχαίτισης σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Άρθρο 27°. Τεχνικά έργα και όποιο άλλο έργο ή εργασία προτείνεται από μελέτη που σκοπό έχει την κάλυψη αναγκών αντιτυρικής προστασίας, μετά από εισήγηση της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας και την σύμφωνη γνώμη της Δ/σης Προστασίας Δασών του Υ.Π.Ε.Κ.Α.

Οι δρόμοι είναι τεχνικά έργα αλλά από άποψης αντιτυρικής προστασίας θεωρήθηκε φυσικότερη η κατάταξή τους στα συμπεριλαμβανόμενα στο άρθρου 26.

Α. Υδατοπαροχές

Επειδή η εξασφάλιση επαρκούς ποσότητας νερού είναι αναγκαία σε δασικές εκτάσεις και ιδιαίτερα σε αυτές που είναι ευαίσθητες στις δασικές πυρκαγιές, όπως είναι τα δάση χαλεπίου πεύκης, πρέπει να προβλέπεται από τον μελετητή δίκτυο υδατοπαροχών σε συνδυασμό με το υπάρχον φυσικό και τεχνητό (ρέματα, λίμνες, αγροτικό αρδευτικό δίκτυο, πηγάδια, κλπ.). Το δίκτυο υδατοπαροχής θα πρέπει να ευρίσκεται σε ένα επίπεδο με πληροφωρία αναγκαία για την αξιοποίησή του (π.χ. κατηγορία, χωρητικότητα, συλλεκτήριος λεκάνη, υδατοπαροχή κλπ). Στο προτεινόμενο αυτό δίκτυο υδατοπαροχής προς συμπλήρωση του τυχόν υπάρχοντος, θα πρέπει να ακολουθούνται οι παρακάτω όροι σχεδιασμού και κατασκευής του:

α) Δεξαμενές

1. Η χωρητικότητα και ο αριθμός των υδατοδεξαμενών πρέπει να σταθμίζεται αναλόγως των κατασταλτικών αναγκών του προστατευτέου χώρου. Πάντως δεν πρέπει να είναι μικρότερης χωρητικότητας των 60 μ³, η οποία ενδεικτικά αντιστοιχεί σε έκταση 1000 στρεμμάτων κατά ανώτατο όριο.
2. Πρέπει να κατασκευάζονται κατά κανόνα εντός του εδάφους (βυθισμένες) για λόγους καλαισθησίας και να συνοδεύονται από συλλεκτήριο λεκάνη ώστε να λειτουργούν και σαν ομβροδεξαμενές.
3. Κατάλληλες θέσεις εγκατάστασης τους είναι αυχένες, κορυφές υψωμάτων κλπ. και κατά κανόνα ανάντη της προστατευμένης έκτασης ώστε να είναι δυνατή και η απευθείας από την δεξαμενή εγκατάσταση δικτύου για την καταστολή εστίας ευρισκόμενης στα κατάντη της.

4. Πρέπει να κατασκευάζονται πλησίον δρόμων για να είναι δυνατή η πλήρωσή τους και η υδροληψία των πυροσβεστικών οχημάτων. Ρόλο συλλεκτηρίου λεκάνης παίζει συνήθως το κατάστρωμα του πλησίον διερχομένου δρόμου και η πλάκα επικάλυψης.

5. Οι ανάγκες υδροληψίας των πυροσβεστικών ελικοπτέρων, για μείωση του χρόνου ανεφοδιασμού των, μπορούν να καλυφθούν από ανοικτού τύπου δεξαμενές με ελάχιστο βάθος 5m και ελάχιστη επιφάνεια μεγαλύτερη από 15 m²

β) Τεχνητές λίμνες

Σε ρεύματα που έχουν κάποια παροχή νερού κατά τους θερινούς μήνες πρέπει να προβλέπεται η δημιουργία τεχνητής λίμνης, δια κατασκευής φραγμάτων αποθήκευσης. Επειδή τα φράγματα αυτά δεν πρέπει να προσχώνονται θα προβλέπεται δημιουργία κλίσης αντιστάθμισης ανάντη της έκτασης που θα καλύψει η λίμνη, για την αποτροπή τυχόν υπάρχοντος κινδύνου πρόσχωσης της.

Επειδή οι λίμνες αυτές παίζουν ένα ευρύτερο λειτουργικό ρόλο, πέραν του αντιπυρικού, πρέπει να πληρούν τους κάτωθι όρους:

1. Να κατασκευάζονται σε θέσεις που να ανταποκρίνονται στην πολλαπλή λειτουργικότητα και χρήση τους.
2. Να είναι προσεγγίσιμες από οχήματα.
3. Εφόσον προσφέρεται, το ευρύτερο περιβάλλον της λίμνης θα σχεδιάζεται για περαιτέρω αξιοποίηση του στα πλαίσια των προδιαγραφών της δασικής αισθητικής (πχ αναψυχή).

γ) Πηγές και φρέατα

Θα ερευνάται η ύπαρξη πηγών οιασδήποτε παροχής και θα προβλέπεται η καλλιέργεια και υδρομάστευσή τους. Επίσης η ύπαρξη υδροφόρου ορίζοντα με εκμεταλλεύσιμο βάθος φρέατος, το οποίο μεταξύ άλλων μπορεί να υποκαταστήσει την δεξαμενή με πολύ ευνοϊκότερους όρους κατασκευής και εκμετάλλευσης. Για να είναι εκμεταλλεύσιμο το φρέαρ, δηλαδή να είναι δυνατή η υδροληψία, από τα πυροσβεστικά οχήματα, δεν πρέπει η φρεάτιος στάθμη να είναι βαθύτερα από 5-6 m. Όσο φτωχότερο είναι το υδροφόρο στρώμα που τροφοδοτεί το φρέαρ τόσο μεγαλύτερος θα είναι ο χώρος υδρομάστευσης, δηλαδή η διάμετρος του φρέατος.

δ) Τελικός όρος

Προκειμένου να εξασφαλισθεί αυτοδυναμία σε νερό και μία κατά χώρο κατανομή της παροχής του, θα ερευνάται διεξοδικά η υδρολογική κατάσταση της μελετώμενης περιοχής και θα προβλέπεται η κατασκευή του ανωτέρω δικτύου υδατοπαροχής.

B. Πυροφυλάκια

Εκτός από την έγκαιρη επισήμανση και αναγγελία των δασικών πυρκαγιών και την εν γένει υλωρική προστασία, πρέπει να χρησιμεύουν για κατοικία του υλωρικού προσωπικού (δασοφύλακας, πυροφύλακας), για καταφύγιο κυνηγών, εκδρομέων, για ξενώνας δασικών υπαλλήλων κλπ. Θα πρέπει να ευρίσκονται σε ένα επίπεδο με πληροφορία κατηγορίας τουλάχιστον, ενώ αν διατίθεται τρισδιάστατο μοντέλο εδάφους μας δίνεται η δυνατότητα να ελέγξουμε και τον χώρο εποπτείας που έχουν.

Αναλόγως της δομής και του πολλαπλού ή μη λειτουργικού προορισμού τους, διακρίνονται σε μόνιμα, προσωρινά και κινητά και πρέπει να πληρούν του κάτωθι όρους.

α) Πυροφυλάκια μόνιμου τύπου.

1. Να τοποθετούνται κατά κανόνα σε περίοπτες θέσεις, προς καλύτερα εκπλήρωση του προορισμού των.
2. Να είναι μόνιμες κατασκευές ανεξαρτήτως των υλικών κατασκευής των (λίθινα, ξύλινα, τσιμεντένια κλπ.).
3. Να λειτουργούν καθ' όλη την διάρκεια του έτους.
4. Να είναι δυνατή η χρησιμοποίησή τους και για άλλους σκοπούς εκτός του εντοπισμού των πυρκαγιών, όπως για κατοικία του πυροφύλακα ή δασοφύλακα ως καταφύγιο (κυνηγών, εκδρομέων), ως θερινός ή χειμερινός ξενώνας των τοπικών δασικών υπαλλήλων κλπ.
5. Η αρχιτεκτονική τους πρέπει να δένεται αρμονικά με το περιβάλλον και να εξυπηρετεί λειτουργικά τον πολλαπλό προορισμό τους. Η Ελληνική λαϊκή αρχιτεκτονική προσφέρει μεγάλη ποικιλία τυπικών μορφών, καταλλήλων για κάθε ελληνικό τοπίο ή περιβάλλον και αποτελεί τη μοναδική πηγή έμπνευσης μορφών δασικού οικοδομήματος (δασικό σπίτι – πυροφυλάκιο) που μπορεί να εκπληρώσει τις απαιτήσεις μιας εναρμονισμένης με το περιβάλλον κατασκευής.
6. Να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλο εξοπλισμό (αφορά το Π.Σ.), ο οποίος προτείνεται να αποτελείται από διόπτρες μεγάλης ισχύος, χάρτη κλίμακας 1:50.000 με συντεταγμένες, μεγάλο μοιρογνωμόνιο επί σταθερής βάσης μετά στοχάστρου ή τοπογραφική πυξίδα και ασύρματο για την αναγγελία συμβάντων.
7. Για την επιτυχή εκπλήρωση του προορισμού τους πρέπει να είναι επανδρωμένα με προσωπικό ειδικά εκπαιδευμένο. (αφορά το Π.Σ.).
8. Ηλεκτρονικά μάτια που θα πρέπει να ενσωματώνονται στον αντιπυρικό σχεδιασμό και να μην λειτουργούν ανεξάρτητα π.χ. από Δήμους

β) Πυροφυλάκια προσωρινού τύπου

Λόγω της περιορισμένης λειτουργικότητάς των, τα πυροφυλάκια αυτά πρέπει να είναι πρόχειρες κατασκευές λυόμενου τύπου, των οποίων ο θάλαμος παρατήρησης εδράζεται επί ξύλινων ή μεταλλικών ικριωμάτων.

Γενικά σαν βάση τους μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια οποιαδήποτε κατασκευή προσωρινού τύπου, όπως ξηρολίθινο τοίχιο τετραγωνικού ορθογωνίου, τριγωνικού κλπ. σχήματος. Για λόγους καλαισθησίας πρέπει να αποφεύγεται το μεγάλο ύψος της βάσης του θαλάμου παρατήρησης (ικρίωμα, τοίχιο κλπ.) και δεν πρέπει να υπερβαίνει το διπλάσιο του ύψους του θαλάμου που θα κυμαίνεται μεταξύ 2,30 – 2,70 m. Κατά συνέπεια για να εξασφαλίζεται μεγάλος ορίζων παρατήρησης θα εγκαθίστανται επί γαιωδών ή βραχωδών εξάρσεων που δεσπόζουν της προστατευόμενης - επιτηρούμενης περιοχής. Η αρχιτεκτονική των κατασκευών αυτών πρέπει να είναι προσεγμένη και καλαίσθητη.

γ) Πυροφυλάκια κινητού τύπου (αφορά το Π.Σ.)

Οχήματα περιπολούντα επί περιόπτων θέσεων που ελέγχουν οπτικά ορισμένο τομέα, αποτελούν κινητά μέσα επισήμανσης. Τα οχήματα αυτά πρέπει να πληρούν τους εξής όρους:

- 1) Να είναι εφοδιασμένα με μέσα επισήμανσης και αναγγελίας (διόπτρες, πυξίδα, χάρτη, ασύρματο).
- 2) Μπορεί όμως να ευρίσκονται σε θέσεις με υποδομή ή κατασκευή που να παρέχουν τη δυνατότητα στο πλήρωμά τους να διημερεύει και διανυκτερεύει στην περιοχή που επιτηρούν κλπ. (π.χ. αυτοκινούμενα τροχόσπιτα). Στα κινητά παρατηρητήρια υπάγονται και τα εναέρια μέσα επισήμανσης.

Κατά το σχεδιασμό του δικτύου των πυροφυλακίων θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη τα εξής:

- α) Τα επίγεια γενικώς μέσα επισήμανσης μειονεκτούν έναντι των εναερίων λόγω της περιορισμένης ορατότητας, συνέπεια της μικρής και συνεχώς μεταβαλλόμενης διαφάνειας της ατμόσφαιρας.
- β) Αρκούντως πυκνό δίκτυο κινητών παρατηρητηρίων είναι δυνατόν να υποκαταστήσει επιτυχώς τα μόνιμα πυροφυλάκια.
- γ) Συνδυασμός των παραπάνω μορφών με κατάλληλη διασπορά αποτελούν την καλύτερη λύση.

4.3. Καταστολή

Άρθρο 28°. Ορισμός – Στόχοι

Η καταστολή των δασικών πυρκαγιών αποτελεί τον τρίτο συντελεστή της αντιπυρικής προστασίας και συνίσταται στην οργάνωση επαρκών και κατάλληλων μέσων και προσωπικού προς το σκοπό της ταχείας και αποτελεσματικής επέμβασης. Στόχοι της καταστολής είναι η ταχύτητα επέμβασης ώστε να προλαμβάνονται οι πυρκαγιές εν τω γεννάσθε και η αυξημένη ικανότητα κατάσβεσης μιας εν εξελίξει ευρισκόμενης πυρκαγιάς ώστε να επιτυγχάνετε το καλύτερο αποτέλεσμα με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Άρθρο 29°. Πρόβλεψη του αναγκαιού καταλλήλου δασικού υλωρικού και δασοπροσβεστικού προσωπικού, του εξοπλισμού, του ραδιοτηλεφωνικού δικτύου, του συστήματος υδροληψίας των πυροσβεστικών οχημάτων. (αφορά το Π.Σ.)

Η σύνθεση του αναγκαιού προσωπικού, του εξοπλισμού, του ραδιοτηλεφωνικού δικτύου (αναμεταδότες κλπ), του συστήματος υδροληψίας των πυροσβεστικών οχημάτων κλπ υποβοηθείται σημαντικά από το προβλεπόμενο σχέδιο πρόληψης και την υλωρική οργάνωση.

Το όλο σύστημα της υδροληψίας, συμπεριλαμβανομένων και των εντός οικισμών κρουνών, θα παρίσταται σε χάρτη ψηφιοποιημένο από κλίμακα 1:50.000 – 1:100.000. Εάν είναι εφικτή η παράσταση λεπτομερειών του, θα χρησιμοποιείται χάρτης κλίμακας 1:20.000.

Η κατανομή της δύναμης καταστολής θα πρέπει να προτείνεται σε χάρτη, με βάση τα διαθέσιμα μέσα (αξιοποιώντας και τις δυνάμεις των ΟΤΑ και των εθελοντών), τον αυξημένο ή μη κίνδυνο πυρκαγιάς, την ανάγκη ιδιαίτερης προστασίας (δρυμοί, αξιόλογοι φυτικοί και ζωικοί βιότοποι, διατηρητέα μνημεία κλπ.) με σκοπό την καλύτερη επιτήρηση και ταχύτερη επέμβαση.

Άρθρο 30°. Σχέδιο δράσης του προσωπικού και των μέσων. (αφορά το Π.Σ.)

Καταρτίζεται από την αρμόδια Π.Υ.

Άρθρο 31°. Υλωρική οργάνωση

Βάσει της στατιστικής ανάλυσης των αιτίων των πυρκαγιών, της κατά χώρο συχνότητάς των και των λοιπών δασικών ανομιμάτων, θα καταρτίζεται σε συνεργασία με τους άλλους εμπλεκόμενους φορείς, η απαιτούμενη υλωρική οργάνωση για την καλύτερη φύλαξη των δασών και την αποτελεσματική δίωξη των εμπρηστών.

Άρθρο 32°. Προγραμματισμός έργου - Προϋπολογισμός των δαπανών

Καταρτίζεται ο προγραμματισμός του έργου δηλαδή η ιεράρχηση των προτεινομένων έργων και εργασιών, αρχής γενομένης από τα έργα και εργασίες της πρόληψης και προκαταστολής που θα υποστηρίζουν βασικά την καταστολή. Η καταστολή και τα αρχικά έργα υποστήριξης της προτάσσονται λόγω της επείγουσας φύσης

και της δυνατότητας βραχυπροθέσμου πραγματοποίησης τους. Καταρτίζεται σε συνεργασία με την αρμόδια Π.Υ.

II. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Άρθρο 33°. Ιστορικό της σύνταξης

Αναφέρεται ο διατάκτης εκπόνησης της μελέτης, η σχετική απόφαση ή διαταγή του, το γενικό σχέδιο ή διαχειριστική μελέτη που προβλέπει την εκτέλεση αντιπυρικών έργων κλπ.

Άρθρο 34. Τρόπος εργασίας

Ως το άρθρο 3

Άρθρο 35°. Χρησιμοποιηθείσες πηγές

Αναφέρονται τα τυχόν χρησιμοποιηθέντα βοηθήματα ως το άρθρο 4.

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Άρθρο 36°. Πρόβλεψη και κατά χώρο διάταξη των απαιτούμενων προκατασταλτικών έργων και εργασιών

Αναπτύσσεται η σκοπιμότητα του έργου και προτείνονται αιτιολογημένα τα απαιτούμενα προκατασταλτικά έργα και εργασίες και η κατά χώρο διάταξή τους. Εκτίθεται κάθε χρήσιμη πληροφορία σχετική με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες των τεχνικών έργων και εργασιών.

Άρθρο 37°. Τυχόν υπάρχουσες εναλλακτικές λύσεις

Διατυπώνονται οι τυχόν υπάρχουσες εναλλακτικές λύσεις τόσο ως προς την πρόβλεψη όσο και ως προς τη διάταξη των προκατασταλτικών έργων.

Άρθρο 38°. Εκλογή της προτιμότερης λύσης.

Προτείνεται αιτιολογημένα η εκλογή της προτιμότερης εναλλακτικής λύσης κατά την κρίση του συντάκτη.

3. ΧΑΡΤΕΣ, ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΚΑΤΑΣΤΑΛΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Άρθρο 39°. Προσανατολιστικός χάρτης

Ο προσανατολιστικός χάρτης θα εκτυπώνεται (αν χρειάζεται) σε κλίμακα τέτοια ώστε η μείζων περιοχή (Νομός, Διαμέρισμα κλπ.) του υπό μελέτη χώρου να καταλαμβάνει φύλλο χάρτου διαστάσεων Α4 (21Χ29 εκατοστά) με την επικεφαλίδα και το υπόμνημά του. Στο χάρτη αυτό θα παρίσταται ο υπό μελέτη χώρος, το βασικό οδικό δίκτυο ολοκλήρου της περιοχής, οι πιο σπουδαίοι κατοικημένοι χώροι (πόλεις, κωμοπόλεις, χωριά), αξιοσημείωτοι χώροι (δρυμοί – εθνικά πάρκα, τουριστικοί αρχαιολογικοί χώροι κλπ.) και οι έδρες των τοπικών δασικών και πυροσβεστικών υπηρεσιακών μονάδων.

Άρθρο 40°. Εδαφοπονικός και ιδιοκτησιακός χάρτης

Εκτυπώνεται (αν χρειάζεται) υπό κλίμακα 1:20.000 – 1:50.000 και σύμφωνα με τις προδιαγραφές του άρθρου 15.

Άρθρο 41°. Χάρτης συχνότητας πυρκαγιών

Εκτυπώνεται (αν χρειάζεται) υπό κλίμακα που να καλύπτει χαρτί Α4 μαζί με την επικεφαλίδα και το υπόμνημα. Τα περιστατικά των πυρκαγιών 10ετίας τουλάχιστον σημειώνονται με τελεία και κατά το δυνατόν στις θέσεις που έγινε η έναρξη της πυρκαγιάς.

Άρθρο 42°. Χάρτης των έργων

Εκτυπώνεται (αν χρειάζεται) τοπογραφικός χάρτης λεπτομερούς κλίμακας 1:20.000 έως 1:50.000 στον οποίο παρίστανται τα προκατασταλτικά έργα και εργασίες και η κατά χώρο διάταξή τους, σύμφωνα με τους συμβολισμούς του συνημμένου υποδείγματος.

Άρθρο 43°. Διαγράμματα

Κατασκευάζονται διαγράμματα συχνότητας πυρκαγιών και διαγράμματα καταστρεπτικότητας και εκτυπώνεται (αν χρειάζεται) σε χαρτί Α4. Επίσης κατασκευάζεται οποιοδήποτε διάγραμμα είναι χρήσιμο για τη σύνταξη της μελέτης.

Άρθρο 44°. Σχέδια λεπτομερειών κατασκευής των προκατασταλτικών έργων

Τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων και εργασιών που προβλέπει η μελέτη μπορούν να εκτυπώνονται με κλίμακα 1:50 έως 1:100 και σε όλες τις όψεις παραστάσεώς τους δηλαδή πρόσοψη, κάτοψη, πλαγία όψη - τομή και προοπτικό, εφόσον υπάρχουν από σχετικές μελέτες εφαρμογής. Επί μέρους κατασκευαστικές λεπτομέρειες θα σχεδιάζονται με μικρότερη κλίμακα.

4. ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**Άρθρο 45°. Προμέτρηση των έργων – εργασιών**

Γίνεται εκτίμηση του κόστους των προτεινομένων έργων και αποτυπώνεται σε αντίστοιχους πίνακες, με τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησης. Για την εκτίμηση λαμβάνεται υπόψη το μέσο κόστος κατασκευής κάθε έργου ανά μονάδα μέτρησης (χιλιόμετρα, μέτρα τετραγωνικά, κυβικά κλπ), ενώ προτείνουμε να γίνεται και η σύνταξη των κατασκευαστικών τους σχεδίων.

Κεφ. 5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ**Άρθρο 46°. Πίνακας δαπανών**

Ο πίνακας δαπάνης του κάθε έργου θα εκτιμάται βάσει των ισχυουσών αναλύσεων τιμών και ημερομισθίων έργων και εργασιών και του σχετικού τιμολογίου και του μέσου κόστους που προκύπτει από ανάλογα πρόσφατα έργα.

ΙΙΙ. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ****Άρθρο 47°. Ιστορικό της σύνταξης**

Αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο επιβάλλεται η σύνταξή του (συμπλήρωση ή διόρθωση) και ότι προβλέπει το άρθρο 33°.

Άρθρο 48°. Τρόπος εργασίας

Ότι προβλέπει το άρθρο 3.

Άρθρο 49°. Χρησιμοποιηθείσες πηγές

Αναφέρονται τα χρησιμοποιηθέντα βοηθήματα όπως προβλέπει στο άρθρο 4.

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**Άρθρο 50°. Περιεχόμενο της τεχνικής έκθεσης**

Αιτιολογείται η εκλογή της προσφορότερης εναλλακτικής λύσης που έχει προβλέψει η προηγηθείσα μελέτη (αναγνωριστική κλπ.), προδιαγράφονται οι τεχνικές λεπτομέρειες των έργων και εργασιών και οποιασδήποτε άλλες τεχνικές πληροφορίες θεωρούνται απαραίτητες.

3. ΧΑΡΤΕΣ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ**Άρθρο 51°. Προσανατολιστικός χάρτης**

Ός το άρθρο 39°.

Άρθρο 52°. Χωροταξικός χάρτης των έργων και εργασιών

Σε εδαφοπονικό χάρτη κλίμακας ψηφιοποίησης 1:20.000 έως 1:50.000 παρίστανται τα προβλεπόμενα έργα και εργασίες με τους συμβολισμούς του υποδείγματος.

Άρθρο 53°. Κατασκευαστικά σχέδια

Για τα προβλεπόμενα έργα και εργασίες συντάσσονται λεπτομερή κατασκευαστικά σχέδια, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του άρθρου 44.

4. ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**Άρθρο 54°. Προμέτρηση έργων και εργασιών**

Ός οι προδιαγραφές του άρθρου 45.

Κεφ. 5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**Άρθρο 55°. Πίνακας δαπανών**

Βάσει της ακριβούς προμέτρησης των έργων και εργασιών, συντάσσεται πίνακας των δαπανών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του άρθρου 46.

Άρθρο 56°. Αναθεώρηση αντιπυρικών σχεδίων

Η αναθεώρηση των αντιπυρικών σχεδίων πρέπει να γίνεται κάθε έτος (προσθέτοντας κάθε φορά άμεσα τις αλλαγές στο επίπεδο πληροφορίας που αποτυπώνονται), ενώ θα πρέπει να γίνονται εκ νέου προτάσεις προς τους φορείς σε περίπτωση που έχουν γίνει τροποποιήσεις στην περιοχή ευθύνης (πχ προσθήκη υδατοδεξαμενών, διάνοιξη νέων οδών, καμένη έκταση το προηγούμενο έτος κλπ).