



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ**

**ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΡΧ/ΤΩΝ &
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ
ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ
ΒΟΙΩΤΙΑΣ**

Ταχ. Δ/ση : Μουσείο Θηβών
32200 Θήβα
Τηλέφωνο : 22620 80147 &
23559
e-mail : efavio@culture.gr
Πληροφορίες : Σ. Στέφας

ΠΡΟΣ:

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ (ή Ε.Κ.Π.Α.)
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ
ΕΡΕΥΝΑΣ
(ή Ε.Λ.Κ.Ε.)
Χρήστου Λαδά 6, 105 61 Αθήνα
Α.Φ.Μ. 090145420
ΔΟΥ Δ' Αθηνών

Θέμα: Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την εκτέλεση εργασιών του έργου «Μελέτη ανάλυσης υλικών (ξύλων) για δενδροχρονολόγηση στην Ι. Μ. Οσίου Λουκά», απολογιστικά και με αυτεπιστασία από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Βοιωτίας(CPV 71320000-7)

Έχοντας υπ' όψη :

Τις διατάξεις:

1. Του Ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης»
2. Του Π.Δ. 4/2018 (Α' 7) «Οργανισμός Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 32/2022 (Α' 91) και ισχύει.
3. Του Π.Δ. 77/2023 «Σύσταση Υπουργείου και μετονομασία Υπουργείων - Σύσταση, κατάργηση και μετονομασία Γενικών και Ειδικών Γραμματειών - Μεταφορά αρμοδιοτήτων, υπηρεσιακών μονάδων, θέσεων προσωπικού και εποπτευόμενων φορέων» (ΦΕΚ 130/Α/27-6-2023), άρθρο 1.
4. Του Π.Δ. 79/2023 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (ΦΕΚ 131/Α'/27-6-2023).
5. Του άρθρου 10 του Π.Δ. 84/2019 (Α' 123) «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείων», όπως ισχύει.
6. Του Ν. 4858/2021 (ΦΕΚ 220/Α'/19-11-2021) «Κύρωση Κώδικα νομοθεσίας για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς».
7. Της υπ' αριθ. ΥΠΠΟΑ/ΥΠΟΥΡΓΟΣ/397848/12/22.7.2019 Κοινής Απόφασης του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Πολιτισμού και Αθλητισμού για τον διορισμό Μετακλητού Γενικού Γραμματέα Πολιτισμού στο Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού (ΦΕΚ 485/ΥΟΔΔ/26.7.2019).
8. της υπ' αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΔΥΗΔ/ΔΔΑΔ/ΤΔΜΠ/138665/11489/11278/4137/16.03.2020 Απόφασης της Υπουργού Πολιτισμού και Αθλητισμού περί διορισμού Υπηρεσιακού Γραμματέα Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού (ΑΔΑ: Ψ0114653Π4-ΙΧΕ).

9. Του Π.Δ. 263/1987 «Όργανα, που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν, και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων, που εκτελούνται από το ΥΠΠΟ», όπως τροποποιημένο και συμπληρωμένο ισχύει σήμερα (ΦΕΚ 127/Α/9-7-1987).
10. Του Ν. 1958/1991, άρθρο 81 «Τρόπος εκτέλεσης αρχαιολογικών έργων», με το οποίο διαφοροποιούνται ή συμπληρώνονται οι διατάξεις των Ν. 1418/1984, 716/1977, του Π.Δ. 609/1985 κ.λπ., που ρυθμίζουν θέματα σχετικά με τη μελέτη και την εκτέλεση αρχαιολογικών εν γένει έργων (ΦΕΚ 122/Α/5-8-1991), όπως ισχύει.
11. Του άρθρου 19 §1α, 1β, 11, 26α, 26β, 26γ, 27α, 27β «Ρύθμιση θεμάτων που αφορούν το Υπουργείο Πολιτισμού και άλλες διατάξεις», του Ν. 2947/2001 (ΦΕΚ 228/Α/9-10-2001) «Θέματα Ολυμπιακής Φιλοξενίας, Έργων Ολυμπιακής Υποδομής και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.
12. Του Ν. 3207/2003, άρθρο 10 παρ. 10 «Ρύθμιση θεμάτων Ολυμπιακής Προετοιμασίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 302/Α/24.12.2003), όπως τροποποιήθηκε από την παρ. 2 του άρθρου 43 του Ν. 4049/2012 «Αντιμετώπιση της βίας στα γήπεδα, του ντόπινγκ, των προσυνηνομένων αγώνων και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 35/Α/23.02.2012) και ισχύει.
13. Του άρθρου 66 του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – Δημόσιο Λογιστικό και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 143/Α/28-06-2014), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
14. Του Ν. 4314/2014 «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16-6-2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του Ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 265/Α/23-12-2014),
15. Του Ν. 4412/2016, άρθρο 177 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/Α/8-8-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
16. Της υπ. αριθ. ΥΠΠΟΑ/ΓΡΥΠ/136505/3066/15.03.2020 (ΦΕΚ 912/Β/17.03.2020) Υ.Α. «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων των Προϊσταμένων Γενικών Διευθύνσεων προς τους Προϊσταμένους των Περιφερειακών και Ειδικών Περιφερειακών Υπηρεσιών αρμοδιότητας της Γενικής Διεύθυνσης Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς και στους Προϊσταμένους των Περιφερειακών Υπηρεσιών αρμοδιότητας της Γενικής Διεύθυνσης Αναστήλωσης, Μουσείων και Τεχνικών Έργων του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού».
17. Της υπ. αριθ. ΥΠΠΟΑ/ΓΡΥΠ/136506/3067/15.03.2020 (ΦΕΚ 908/Β/17.03.2020) Υ.Α. «Μεταβίβαση του δικαιώματος υπογραφής «Με εντολή Προϊσταμένου Γενικής Διεύθυνσης» του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού (Τομέας Πολιτισμού), στους Προϊσταμένους Διευθύνσεων, Τμημάτων και Αυτοτελών Τμημάτων της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
18. της υπ. αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΟΥ/148284/332/9580/6196/1350/23.03.2020 Απόφασης του Υπηρεσιακού Γραμματέα Πολιτισμού και Αθλητισμού περί ορισμού δευτερευόντων διατακτών στο Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού».
19. Την υπ' αριθμ. 75365/9.7.2021 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 3051) "Τροποποίηση της υπό στοιχεία υπ' αριθμ. 137675/ΕΥΘΥ/19.12.2018 Υπουργική Απόφαση (ΥΠΑΣΥΔ) (ΦΕΚ 5968/Β/2018) Αντικατάσταση της υπ' αριθ. ΥΑ 110427/ΕΥΘΥ/1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β' 3521) με τίτλο «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ' αριθ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.07.2015 (ΦΕΚ Β 1822) υπουργικής απόφασης Έθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014-2020 – Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-

2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς - Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων».

20. Του Π.Δ. 24/2019 (Α' 39) «Μελέτη και Εκτέλεση Αρχαιολογικών Έργων», όπως ισχύει. Την υπ' αριθ. ΥΠΠΟΑ/ΑΤΝΕΚΕ/356112/929 (ΦΕΚ 2837/Β'/5-7-2019) Υ.Α. «Κανονιστικό πλαίσιο για την εκπόνηση μελετών και την εκτέλεση εργασιών σε ακίνητα μνημεία».
21. Την αρ. πρωτ. ΕΥΤΟΠ/ΦΝΙβ/3410/13-10-2016 εγκύκλιο της ΕΥΤΟΠ «Ομογενοποίηση τρόπου υλοποίησης αρχαιολογικών έργων με τη μέθοδο της αυτεπιστασίας».
22. α) Την κήρυξη της Ι.Μ. Οσίου Λουκά ως προέχοντος βυζαντινού μνημείου (ΦΕΚ 68/Α/26-4-1921), β) τον χαρακτηρισμό του περιβάλλοντος της Μονής ως «τοπίου εξαιρέτου φυσικού κάλλους και τόπου που χρειάζεται ειδική κρατική προστασία» (ΦΕΚ124/Β/2-3-1981), γ) την εγγραφή της Μ. Οσίου Λουκά στον Κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO (1990) και δ) τον καθορισμό Ζωνών Προστασίας του ως άνω μνημείου (ΦΕΚ 287/τ.ΑΑΠ/13-09-2012).
23. Την αριθ. πρωτ. 490310/19.10.2023 Μεταβίβαση Πίστωσης με Επιτροπικό Ένταλμα.
24. Το υπ' πρωτ. 500612/20-10-2023 τεκμηριωμένο αίτημα της ΕΦΑ Βοιωτίας περί της αναγκαιότητας δέσμευσης πίστωσης 5.000 € στον ειδικό φορέα 1021-204-00000000 και ΑΛΕ 2420989001 του Τακτικού Προϋπολογισμού του ΥΠΠΟ.
25. Την υπ' αρ. πρωτ. 514714/30-10-2023 (ΑΔΑ: 9Π5Π46ΝΚΟΤ-6ΝΙ, ΑΔΑΜ: 23REQ013674022) Απόφαση περί έγκρισης δέσμευσης πίστωσης ύψους 5.000€ σε βάρος της πίστωσης του Ειδικού Φορέα 1021-204-0000000 (Α.Λ.Ε. 2420989001) οικονομικού έτους 2023 του Τακτικού Προϋπολογισμού του ΥΠΠΟ.
26. Το αρ. πρωτ. 540254/09-11-2023 έγγραφο της Εφορείας Αρχαιοτήτων Βοιωτίας, με το οποίο διαβιβάστηκε το σχέδιο της παρούσας.
27. Του Π.Δ. 24/2019 (Α' 39) «Μελέτη και Εκτέλεση Αρχαιολογικών Έργων», όπως ισχύει.
28. Την υπ.αρ. ΥΠΠΟ/586265/01/12/2023 έγγραφο για την μοναδικότητα ομάδας για τη Δενδροχρονολόγηση....της Ιεράς Μονής Οσίου Λουκά

Προκειμένου η ΕΦΑ Βοιωτίας να προβεί στη διενέργεια απευθείας ανάθεσης έως το ποσό των πέντε χιλιάδων ευρώ (**5.000,00 €**) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α τα για την εκτέλεση εργασιών του έργου <<Μελέτη ανάλυσης υλικών (ξύλων) για δενδροχρονολόγηση στην Ι. Μ. Οσίου Λουκά απολογιστικά και με αυτεπιστασία από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Βοιωτίας>>

παρακαλούμε τα φυσικά και νομικά πρόσωπα που επιθυμούν, να υποβάλλουν έγγραφες προσφορές σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και να μας τις αποστείλουν το συντομότερο δυνατό και όχι αργότερα από τις 12-12-2023 ημέρα ΤΡΙΤΗ στην Εφορεία Αρχαιοτήτων Βοιωτίας.

Οι προσφορές θα αναγράφουν τα στοιχεία σας, και τον τίτλο εκτέλεση εργασιών του έργου «Μελέτη ανάλυσης υλικών (ξύλων) για δενδροχρονολόγηση στην Ι. Μ. Οσίου Λουκά», σύμφωνα με το παράρτημα περιγραφής υπηρεσιών και θα έχουν ισχύ έως 31-12-2023. Η πληρωμή θα γίνει αφού η επιτροπή παραλαβής παραλάβει αυτή ποιοτικά και ποσοτικά.

Η Προϊσταμένη της Εφορείας

Αλεξάνδρα Χαραμή

Προδιαγραφές για τη μελέτη δενδροχρονολόγησης της Νοτιοανατολικής (ΝΑ) πτέρυγας της Ιεράς Μονής Οσίου Λουκά στο Στείρι Βοιωτίας

Στόχος της μελέτης είναι η συλλογή και ανάλυση στοιχείων ξύλου από τη Νοτιοανατολική (ΝΑ) πτέρυγα της Ιεράς Μονής Οσίου Λουκά στο Στείρι Βοιωτίας μέσω της δένδροχρονολόγησης. Η εφαρμογή της δένδροχρονολόγησης θα επιτρέψει αφενός τον προσδιορισμό των διαφορετικών ειδών ξυλείας που έχουν χρησιμοποιηθεί στα επιμέρους τμήματα των κτισμάτων της ΝΑ πτέρυγας και τον προσδιορισμό της προέλευσής τους, αλλά και θα δώσει πληροφορίες για τη χρονολόγηση διαφορετικών κατασκευαστικών και αρχιτεκτονικών φάσεων των κτισμάτων της ΝΑ πτέρυγας.

Για την εφαρμογή της δένδροχρονολόγησης απαιτείται η συλλογή δειγμάτων ξύλου από αντιπροσωπευτικές θέσεις και διαφορετικά τμήματα κτισμάτων της ΝΑ πτέρυγας, όπως αυτά θα καθορισθούν μετά από την προκαταρκτική διερεύνηση των κτηρίων για την αξιολόγηση της διαθεσιμότητας, προσβασιμότητας αλλά και της ποιότητας της ξυλείας. Για τη συγκριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των δειγμάτων της ΝΑ πτέρυγας (είδος ξυλείας και χρονολόγηση), ενδέχεται κάποια από τα δείγματα να προέρχονται από περιοχές κτισμάτων που δεν ανήκουν στη ΝΑ πτέρυγα της Ιεράς Μονής αλλά σε άλλα κτίσματα της Μονής και κρίνεται ότι θα δώσουν σημαντικές πληροφορίες. Η οριστική θέση και ο τρόπος δειγματοληψίας για κάθε δείγμα θα περιγραφεί έπειτα από αναλυτικά αιτήματα στην υπηρεσία.

Ο συνολικός αριθμός των δειγμάτων που θα εξεταστούν θα κυμαίνεται από 40 έως και 80.

Τα δείγματα μπορούν να ληφθούν σύμφωνα με τους εξής τρόπους δειγματοληψίας, ανάλογα με τη θέση και το είδος της περιοχής ή του μέλους που εξετάζεται:

α) μικροί πυρήνες (cores) διαμέτρου ~7mm οι οποίοι θα ληφθούν από πυρηνοληψία οπής διαμέτρου ~12-15mm με τη χρήση ηλεκτρικού τρυπανιδίου ή προσαυξητικής τρυπάνης από ξύλινα δομικά υλικά όπως πρέκια, ξυλοδεσιές (εσωτερικές και εξωτερικές), ελκυστήρες, δοκούς, κ.ά.,

β) λεπτές τομές / σφήνες μέσου μεγέθους 20x10 cm, οι οποίες μπορούν να ληφθούν από σανίδες και εξωτερικές ξυλοδεσιές,

γ) Ψηφιακές φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης σε σημεία όπου υπάρχει προσβάσιμη ξυλεία σε εγκάρσια τομή και είναι εμφανείς οι ετήσιοι αυξητικοί δακτύλιοι.

Στα σημεία όπου η επέμβαση μετά τη δειγματοληψία τύπου (α) είναι εμφανής σε κοινή θέα και δημιουργεί αισθητική όχληση, θα γίνει κατάλληλη κάλυψη με ξύλινο κυλινδρικό πώμα αντίστοιχων διαστάσεων με αυτές των οπών.

Η ανάλυση των δειγμάτων θα γίνει με χρήση εργαστηριακού εξοπλισμού και εξειδικευμένου λογισμικού δένδροχρονολόγησης. Σε περίπτωση εξοικονόμησης δειγμάτων μετά την ανάλυσή τους, αυτά θα επιστραφούν στην Εφορεία Αρχαιοτήτων Βοιωτίας, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως εκπαιδευτικό ή/και ενημερωτικό υλικό.

Η τεχνική έκθεση που θα συνταχθεί προς την Εφορεία Αρχαιοτήτων Βοιωτίας θα αποτελεί το τελικό Παραδοτέο της μελέτης και θα περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή της μεθόδου, αποτελέσματα ανά δείγμα και συμπεράσματα, ενώ θα συνοδεύεται από σχετικό φωτογραφικό υλικό.

ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΖΙ ΜΕ ΦΠΑ

.....€

**ΕΡΓΟ: ΗΜ ΜΕΛΕΤΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΩΝ ΝΕΡΟΥ (ΚΑΝΟΝΑΚΙΑ) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ Ι.Μ. ΟΣΙΟΥ ΛΟΥΚΑ ΑΠΟ ΦΩΤΙΑ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΧΩΡΟ.
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

1. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Αντικείμενο της μελέτης του ως άνω έργου είναι η έγκαιρη ανίχνευση πυρκαγιάς που θα εκδηλωθεί περίξ της Ι.Μ. Οσίου Λουκά, η παρακολούθηση των περιβαλλοντικών συνθηκών και η πρόληψη και πυροπροστασία του προσωπικού, των επισκεπτών και της περιουσίας της Ι.Μ. Οσίου Λουκά σε εικοσιτετράωρη βάση.

Το προτεινόμενο σύστημα θα περιλαμβάνει συστήματα καμερών και μετεωρολογικού σταθμού για την διάγνωση της κατάστασης (εκδήλωση πυρκαγιάς, ακραίες καιρικές συνθήκες, κ.λπ.) και σύστημα κανονιών πυρόσβεσης και άρδευσης για την πρόληψη και κατάσβεση πυρκαγιών με βέλτιστη διαχείριση της κατάστασης. Παράλληλα, μέσω αυτοματοποιημένης, απομακρυσμένης ενημέρωσης για το συμβάν, παρέχεται η δυνατότητα άμεσης επέμβασης στο τμήμα του δάσους που καλύπτεται από το σύστημα κανονιών πυρόσβεσης.

2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ / ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ

Η ανίχνευση της πυρκαγιάς θα γίνεται με θερμικές/οπτικές κάμερες, οι οποίες θα τοποθετηθούν σε επιλεγμένα σημεία ώστε να παρέχουν την βέλτιστη κάλυψη ολόκληρης της περιοχής περίξ της Ι.Μ. Οσίου Λουκά.

Παράλληλα, σε κατάλληλη θέση στον περιβάλλοντα χώρο της Ι.Μ. Οσίου Λουκά, θα εγκατασταθεί Μετεωρολογικός Σταθμός για τη συνεχή παρακολούθηση των περιβαλλοντικών συνθηκών (θερμοκρασία, υγρασία, ταχύτητα ανέμου, κατεύθυνση ανέμου, κ.λπ.).

Τόσο οι θερμικές/οπτικές κάμερες, όσο και ο Μετεωρολογικός Σταθμός θα εξασφαλίζουν συνεχή, μόνιμη και αυτόματη λειτουργία, και θα συνδέονται σε Κέντρο Ελέγχου που θα εγκατασταθεί εντός της Ι.Μ. Οσίου Λουκά, σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Θα εγκατασταθεί σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης περιμετρικά της Ι.Μ. Οσίου Λουκά με χρήση αυτοπεριστρεφόμενων κανονιών πυρόσβεσης, παροχής 1.000lt/min, με ακτίνα εκτόξευσης 40m. Τα κανόνια θα τοποθετηθούν σε στύλους με βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα, σε κατάλληλο ύψος ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοσή τους. Ο αριθμός των κανονιών πυρόσβεσης θα καθοριστεί από τη μελέτη ώστε να παρέχεται η μέγιστη κάλυψη του χώρου. Το δίκτυο αυτόματης πυρόσβεσης κατασκευάζεται από HDPE 16Atm.

Παράλληλα με το σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης, θα εγκατασταθεί σύστημα αυτόματης κατάβρεξης, με χρήση κανονιών άρδευσης. Τα κανόνια άρδευσης θα τοποθετηθούν σε στύλους με βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα, σε κατάλληλο ύψος ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοσή τους. Ο αριθμός των κανονιών άρδευσης θα είναι ο ίδιος με αυτόν των κανονιών πυρόσβεσης.

Για την παροχή ύδατος στα συστήματα αυτόματης πυρόσβεσης και κατάβρεξης θα κατασκευαστεί Αντλιοστάσιο και Δεξαμενή Πυρόσβεσης/Κατάβρεξης. Η Δεξαμενή Πυρόσβεσης θα τροφοδοτείται από το Δημοτικό δίκτυο ύδρευσης. Το αντλητικό συγκρότημα πυρόσβεσης/κατάβρεξης θα αποτελείται από 2 πετρελαιοκίνητες και 1 ηλεκτροκίνητη αντλία Jockey. Θα εγκατασταθεί Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος που θα εξασφαλίζεται την αδιάλειπτη λειτουργία του συγκροτήματος. Ο χώρος του αντλιοστασίου θα μελετηθεί ως προς τις Η/Μ εγκαταστάσεις του, θα προστατεύεται από πυρκαγιά με σύστημα sprinklers και θα θερμαίνεται και εξαερίζεται επαρκώς ώστε να παρέχονται οι βέλτιστες συνθήκες για τη λειτουργία του.

4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το προτεινόμενο σύστημα για την προστασία της Ι.Μ. Οσίου Λουκά από φωτιά προερχόμενη από τον εξωτερικό χώρο θα λειτουργεί σε εικοσιτετράωρη βάση.

Με την ανίχνευση πυρκαγιάς από τις θερμικές/οπτικές κάμερες ή/και καταστάσεων κινδύνου από τον Μετεωρολογικό Σταθμό, θα ενεργοποιούνται συναγερμοί στο κέντρο ελέγχου και θα αποστέλλονται ειδοποιήσεις μέσω email, SMS, κ.λπ. Ταυτόχρονα παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα παρακολούθησης των φαινομένων σε πραγματικό χρόνο, καθώς και η καταγραφή και ανάλυση των πληροφοριών.

Σε περίπτωση που η πυρκαγιά εκδηλώνεται ή πλησιάζει στη ζώνη που καλύπτουν τα αυτοπεριστρεφόμενα κανόνια πυρόσβεσης, θα δίνεται εντολή σε κεντρικές ηλεκτροβάνες ελέγχου για ενεργοποίηση του συστήματος πυρόσβεσης.

Σε περίπτωση ακραίων περιβαλλοντικών συνθηκών, θα δίνεται η εντολή σε κεντρικές ηλεκτροβάνες ελέγχου για ενεργοποίηση του συστήματος άρδευσης.

ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΥ ΜΕ ΦΠΑ 24%

.....€