



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ,
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Α' - ΜΕΛΕΤΩΝ

Ταχ. Διεύθυνση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. - Πόλη: 151 80 - Μαρούσι
Ιστοσελίδα: <http://www.minedu.gov.gr>

ΕΡΓΟ: «Γενικές εργασίες συντήρησης
και επισκευής στα καταλύματα
του ΥΠ.Π.Ε.Θ. στο Δήμο
Μαραθώνα για το έτος 2019»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΥΠ.Π.Ε.Θ. Π.Δ.Ε. ΣΑ Ε544
Κωδ. Αρ. Ερ. 2014ΣΕ54400016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: χωρίς Φ.Π.Α. 60.000,00 €
με Φ.Π.Α. 24% 74.400,00 €

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το έργο αφορά στην εκτέλεση γενικών εργασιών συντήρησης και επισκευής, καθώς και παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης, στα καταλύματα του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων στην περιοχή Ζούμπερι του Δήμου Μαραθώνα, για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία τους, για το έτος 2019.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στη διαδικασία υποβολής των απαιτούμενων δικαιολογητικών προς την αρμόδια πυροσβεστική Υπηρεσία και να παρακολουθήσει την πορεία του υποβληθέντος φακέλου μέχρι την ανανέωση του πιστοποιητικού πυρασφάλειας. Επίσης, υποχρεούται για την τεχνική υποστήριξη των καταλυμάτων κατά τη διάρκεια της σύμβασης.

Όλες οι παρακάτω αναφερόμενες εργασίες θα έχουν ως αποτέλεσμα την πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων.

Ειδικότερα οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

A. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Στις παρακάτω εργασίες συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά.

1. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή του οδοστρώματος με την εκτέλεση όλων των απαιτούμενων εργασιών, όπου απαιτείται.
2. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή των στεγών των προκατασκευασμένων οικίσκων, με ασφαλικό κεραμίδι, όπου απαιτείται.
3. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή της τοιχοποιίας από γυψοσανίδα των προκατασκευασμένων οικίσκων, όπου απαιτείται.
4. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή των κουφωμάτων αλουμινίου των προκατασκευασμένων οικίσκων, όπου απαιτείται.
5. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή των εξωτερικών ρολών παραθύρων ήτοι αποκατάσταση των ιμάντων των ρολών καθώς και της αντικουνουπικής σήτας (τεμάχια 3 ανά οικίσκο), όπου απαιτείται.
6. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή εγκατάστασης κεντρικής πύλης. Περιλαμβάνει την επισκευή επιχρισμάτων, όπου απαιτείται, και τον χρωματισμό της.
7. Μυοκτονία με ψεκασμό και τοποθέτηση δολωμάτων σε ολόκληρο τον περιβάλλοντα χώρο, στους 214 προκατασκευασμένους οικίσκους, καθώς και σε όλα τα κτήρια και στα κεντρικά φρεάτια του δικτύου αποχέτευσης.
8. Αποψίλωση και καθαρισμός όλου του περιβάλλοντα χώρου και των τριών τμημάτων των καταλυμάτων, κλαδέματα δέντρων και θάμνων που θα κριθούν επικίνδυνα για την ασφαλή κίνηση ατόμων και οχημάτων, όπου απαιτείται.
9. Απομάκρυνση με μηχανικά μέσα, σε εγκεκριμένους χώρους απόθεσης, πάσης φύσεως άχρηστων και επικίνδυνων υλικών (μπάζα, σκουπίδια, προϊόντα αποψίλωσης, κλαδιά κλπ), σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Τα άχρηστα υλικά θα φορτωθούν με μηχανικά μέσα σε φορτηγά και θα απομακρυνθούν εκτός των χώρων των καταλυμάτων, σε σημείο όπου επιτρέπεται η απόρριψή τους.
10. Συντήρηση και επισκευή όλων των θυρών πρόσβασης στους χώρους των καταλυμάτων, όπου απαιτείται.
11. Επισκευή, συντήρηση ή αντικατάσταση, εφόσον απαιτηθεί, κατεστραμμένης διπλής θύρας αλουμινίου σε πτέρυγα του ενός συγκροτήματος μαγειρείων. Αντικατάσταση κλειδαριών σε όλες τις θύρες αλουμινίου στο συγκρότημα των μαγειρείων. Θα πρέπει να παραδοθούν, πέραν

των κανονικών κλειδιών, και κλειδιά passepartout που θα ανοίγουν όλες τις θύρες στις οποίες θα αλλαχθούν οι κλειδαριές.

12. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή της περίφραξης από πλέγμα γαλβανιζέ (κοτετσόσυρμα), όπου απαιτείται. Δεν συμπεριλαμβάνεται η παλαιά περίφραξη από σκυρόδεμα και πλέγμα τύπου δάριγκ.
13. Αποκατάσταση όλων των οικοδομικών εργασιών που θα προκύψουν κατά την επισκευή των υδραυλικών και ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, των δικτύων αποχέτευσης και όλων των λοιπών ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.

Για όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τους απαιτούμενους ελέγχους, θα καταγράψει τις απαιτούμενες εργασίες - ενέργειες και θα υποβάλει στην Υπηρεσία προς έγκριση, κατάλογο και αναλυτική περιγραφή των εργασιών που θα εκτελέσει.

B. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Στις παρακάτω εργασίες συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και εξαρτήματα (όπως π.χ. για τις υδραυλικές εγκαταστάσεις βρύσες, διακόπτες, σπιράλ, φλοτέρ, σωληνώσεις κλπ, για τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις λάμπες, καλώδια, διακόπτες, ασφάλειες κλπ.).

1. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή των υδραυλικών εγκαταστάσεων των κτηρίων, των οικίσκων και του περιβάλλοντος χώρου. Αντικατάσταση καλυμμάτων φρεατίων όπου απαιτείται.
2. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή του δικτύου αποχέτευσης των κτηρίων, των οικίσκων και του περιβάλλοντα χώρου. Απόφραξη και πλήρης καθαρισμός όλου του δικτύου αποχέτευσης. Αντικατάσταση καλυμμάτων φρεατίων όπου απαιτείται.
3. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή του δικτύου ισχυρών ρευμάτων των οικίσκων, των κτηρίων και του περιβάλλοντα χώρου. Αντικατάσταση καλυμμάτων φρεατίων όπου απαιτείται. Συμπεριλαμβάνονται:

Εφεδρικό Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος

Σε κάθε ομάδα υποσταθμού μέσης τάσης (2 συνολικά), σε ιδιαίτερο χώρο, είναι εγκαταστημένο από ένα ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, που παρέχει ενέργεια σε τμήμα της εγκατάστασης σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος από το δίκτυο πόλεως. Τα δύο ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη είναι του οίκου PETROGEN, τύπου P220HE, ονομαστικής ισχύος 220 KVA, κατασκευής 2003. Θα γίνουν εργασίες επισκευής και συντήρησης που θα περιλαμβάνουν απαραίτητα: αλλαγή λαδιών του πετρελαιοκινητήρα, αλλαγή φίλτρων αέρα και καυσίμου, αντικατάσταση αντιψυκτικού, εγκατάσταση νέων συσσωρευτών, λίπανση των στρεφόμενων μερών, συντήρηση του ηλεκτρικού πίνακα αυτοματισμού. Θα γίνει έλεγχος της καλής κατάστασης του συστήματος φόρτισης των συσσωρευτών. Οποιοδήποτε υλικό ή εξάρτημα διαπιστωθεί ότι δεν πληροί τον ρόλο του, θα αντικατασταθεί. Οι δεξαμενές πετρελαίου του κάθε ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους θα εφοδιασθούν με την απαιτούμενη ποσότητα πετρελαίου.

Υποσταθμοί μέσης τάσης

Υπάρχουν δύο συγκροτήματα υποσταθμών μέσης τάσης. Στο πρώτο, σε χώρο προσβάσιμο από τη ΔΕΗ, αφικνείται η παροχή μέσης τάσης του δικτύου της ΔΕΗ και από εκεί συνδέεται με το γενικό πεδίο αναχώρησης της μέσης τάσης των καταλυμάτων. Από το πρώτο συγκρότημα, ηλεκτροδοτείται με παροχή μέσης τάσης, το δεύτερο συγκρότημα υποσταθμού που βρίσκεται στις εγκαταστάσεις του βιολογικού καθαρισμού. Οι μετασχηματιστές υποβιβασμού τάσης είναι ξηρού τύπου, ισχύος 400 KVA και είναι τοποθετημένοι σε ιδιαίτερους χώρους. Παραπλεύρως των χώρων των υποσταθμών υποβιβασμού τάσης, βρίσκονται οι χώροι των Γενικών Πεδίων

Χαμηλής Τάσης. Θα πραγματοποιηθεί έλεγχος με τις κατάλληλες μετρήσεις και θα εκτελεσθούν εργασίες συντήρησης και επισκευής, των εγκαταστάσεων της μέσης και της χαμηλής τάσης.

Κατ' ελάχιστον:

- Θα ανοιχθούν τα πεδία μέσης τάσης, θα ελεγχθούν οι συνδέσεις των καλωδίων μέσης τάσης και η κατάσταση των ακροκιβωτίων των καλωδίων μέσης τάσης, θα γίνει επιμελής καθαρισμός των καλωδίων, διακόπτη, ακροκιβωτίων. Θα πραγματοποιηθούν μετρήσεις με κατάλληλα όργανα.
- Θα γίνει επιμελής καθαρισμός του χώρου των γενικών πεδίων μέσης τάσης.
- Θα γίνει έλεγχος της καλής λειτουργίας του μετασχηματιστή και του συστήματος προστασίας του.
- Θα καθαρισθεί επιμελώς όλη επιφάνεια του μετασχηματιστή, των καλωδίων μέσης και χαμηλής τάσης, των ακροκιβωτίων των καλωδίων, μέτρηση της τιμής των γειώσεων.
- Θα γίνει έλεγχος και σφίξιμο των ακροδεκτών των καλωδίων μέσης και χαμηλής τάσης.
- Θα γίνει επιμελής καθαρισμός του χώρου του μετασχηματιστή.
- Θα ανοιχθούν τα πεδία χαμηλής τάσης, θα ελεγχθούν οι συνδέσεις των καλωδίων χαμηλής τάσης και θα γίνει επιμελής καθαρισμός του εσωτερικού χώρου των πεδίων χαμηλής τάσης. Θα πραγματοποιηθούν μετρήσεις με κατάλληλα όργανα.
- Θα γίνει επιμελής καθαρισμός του χώρου των γενικών πεδίων χαμηλής τάσης.

Εξαερισμός χώρων υποσταθμών

Θα γίνει έλεγχος της καλής λειτουργίας του μηχανικού εξαερισμού των χώρων των υποσταθμών μέσης τάσης. Θα καθαρισθούν τα στόμια του αέρα του δικτύου εξαερισμού, θα γίνουν στηρίξεις των αεραγωγών σε σημεία όπου η στήριξη είναι ελλιπής και, εν γένει, θα γίνει κάθε απαιτούμενη εργασία για την αποκατάσταση της καλής λειτουργίας του συστήματος μηχανικού εξαερισμού των χώρων (και αντικατάσταση των ανεμιστήρων εφόσον απαιτείται). Θα ελεγχθούν τα διαφράγματα πυρασφάλειας στους αεραγωγούς και στα στόμια αερισμού των χώρων των οικίσκων Η/Μ και όπου απαιτείται θα αντικατασταθούν.

Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις

Θα γίνει προσεκτικός έλεγχος και συντήρηση της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης, φωτισμού και ρευματοδοτών, των επικίνδυνων χώρων (υποσταθμών, χώρων ηλεκτροπαραγωγών ζευγών) και θα αποκατασταθούν βλάβες και βραχυκυκλώματα. Θα γίνει έλεγχος, και επισκευή όπου απαιτείται, των θυρών των εξωτερικών στεγανών πινάκων τύπου ιστάμενου πεδίου (πίλλαρ) και έλεγχος της καλής κατάστασης του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού τους. Θα αποκατασταθούν οι βλάβες των παραπάνω πινάκων διανομής. Θα γίνει έλεγχος της καλής λειτουργίας του εξωτερικού φωτισμού του περιβάλλοντα χώρου. Θα αντικατασταθούν οι λαμπτήρες και τα συστήματα έναυσης όπου δεν λειτουργούν. Για τον έλεγχο και αντικατάσταση των φωτιστικών του περιβάλλοντα χώρου, θα χρησιμοποιηθεί γερανοφόρο όχημα με καλάθι, κατάλληλο για το ύψος των φωτιστικών σωμάτων.

4. Συντήρηση και επισκευή του συστήματος ενεργητικής πυροπροστασίας του Τμήματος Α και αναγόμωση των πυροσβεστήρων, όσων απαιτείται. Συμπεριλαμβάνονται:

Υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο

Στο χώρο του αντλιοστασίου πυρόσβεσης υπάρχει εγκατεστημένο το πυροσβεστικό συγκρότημα που αποτελείται από μία κύρια ηλεκτροκίνητη αντλία, μία βοηθητική ηλεκτροκίνητη αντλία και μία κύρια πετρελαιοκίνητη αντλία. Το συγκρότημα τροφοδοτείται με νερό από δύο πλαστικές δεξαμενές πυρόσβεσης, συνδεδεμένες παράλληλα, χωρητικότητας 25 m³ κάθε μία, που βρίσκονται στον υπαίθριο χώρο παραπλεύρως του αντλιοστασίου πυρόσβεσης. Το πυροσβεστικό συγκρότημα είναι του οίκου MARCO PUMPS, τύπος 3-57/40/3,

παροχής 60 m³/h, μανομετρικού 85 m ΣΥ και συνδέεται με δοχείο αδρανείας χωρητικότητας 200 lt. Στο πυροσβεστικό συγκρότημα θα γίνουν εργασίες συντήρησης των αντλιών, λίπανσης των αξόνων και στρεφομένων μερών, συντήρηση και έλεγχος του ηλεκτρολογικού πίνακα αυτοματισμού, ρύθμιση των πρεσσοστατών. Θα γίνει έλεγχος του συστήματος φόρτισης των συσσωρευτών και θα γίνουν όσες εργασίες απαιτούνται για την πλήρη και κανονική του λειτουργία. Για τη δοκιμή του πετρελαιοκινητήρα, θα γίνει πλήρωση της δεξαμενής του με πετρέλαιο κίνησης. Ο χώρος του αντλιοστασίου πυρόσβεσης θα καθαριστεί επιμελώς. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες μετασκευές και τα απαιτούμενα εξαρτήματα και υλικά γι' αυτές, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ομαλή, κανονική, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του.

Πυροσβεστικές φωλιές περιβάλλοντα χώρου.

Στο χώρο των καταλυμάτων υπάρχουν εγκατεστημένες πυροσβεστικές φωλιές, στηριγμένες σε μεταλλικές βάσεις από σιδηρογωνίες. Σε όλες τις πυροσβεστικές φωλιές πρέπει να πραγματοποιηθεί έλεγχος και συντήρηση των εξαρτημάτων, όπου απαιτείται. Τα ερμάρια καθώς και οι βάσεις στήριξης των πυροσβεστικών φωλιών όπου παρουσιάζουν οξειδώσεις θα πρέπει να τριφτούν, απομακρύνοντας το σαθρό χρώμα, να βαφτούν με αστάρι μετάλλου και να χρωματιστούν με δύο στρώσεις χρώματος ερυθρού. Τα ακροφύσια (αυλοί) των πυροσβεστικών φωλιών θα καθαρισθούν επιμελώς από επικαθίσεις αλάτων σε αυτά. Στην πόρτα του κάθε ερμαριού θα τοποθετηθούν πλαστικοποιημένες οδηγίες χρήσεως, όπου απαιτείται. Σε κάθε πυροσβεστική φωλιά θα ελεγχθεί το λουκέτο και όπου απαιτείται θα αντικατασταθεί. Το κλειδί θα τοποθετηθεί σε ειδική θήκη φύλαξης κλειδιού έκτακτης ανάγκης που είναι προσαρμοσμένη επάνω σε κάθε πυροσβεστική φωλιά. Όποια από τις ειδικές θήκες φύλαξης κλειδιού έκτακτης ανάγκης έχει καταστραφεί, θα αντικατασταθεί.

Πυροσβεστικοί σταθμοί μέσων και εργαλείων

Υπάρχουν κατανεμημένα στον περιβάλλοντα χώρο, ερμάρια Πυροσβεστικών σταθμών μέσων και εργαλείων, σε αναλογία ένας (1) Σταθμός Μέσων και Εργαλείων ανά τρεις (3) πυροσβεστικές φωλιές. Ανά εννέα (9) πυροσβεστικές φωλιές, ο Πυροσβεστικός Σταθμός Μέσων και Εργαλείων είναι εξοπλισμένος με επιπρόσθετα μέσα, σύμφωνα με τις οδηγίες των πυροσβεστικών διατάξεων. Συνολικά υπάρχουν εγκατεστημένοι δέκα πέντε (15) πυροσβεστικοί Σταθμοί Μέσων και Εργαλείων, από τους οποίους οι δέκα (10) είναι απλού τύπου (τύπος "Α") και οι πέντε (5) διαθέτουν πρόσθετο εξοπλισμό (τύπος "Β"). Τα ερμάρια των Σταθμών Μέσων και Εργαλείων θα ελεγχθούν ως προς την πληρότητά τους για τα παρακάτω:

Σταθμός Μέσων & Εργαλείων Τύπου "Α"

Δύο (2) φανούς μπαταρίας
Μία (1) κουβέρτα δύσφλεκτη
Ένα (1) φτυάρι
Ένα (1) τσεκούρι
Μία (1) αξίνα
Ένα (1) λοστό διαρρήξεως
Ένα (1) σκεπάρνι

Σταθμός Μέσων & Εργαλείων Τύπου "Β"

Επί πλέον των παραπάνω περιγραφόμενων υλικών του σταθμού τύπου "Α", θα διαθέτουν
Μία (1) αναπνευστική συσκευή οξυγόνου
Δύο (2) προσωπίδες
Δύο (2) κράνη

Όποια από τα παραπάνω αναφερόμενα είδη λείπουν, θα τα προμηθευτεί το Υπουργείο.

Το μεταλλικό ερμάριο κάθε Σταθμού Μέσων και Εργαλείων είναι ασφαλισμένο με λουκέτο. Το κλειδί είναι τοποθετημένο σε ειδική θήκη φύλαξης κλειδιού έκτακτης ανάγκης που είναι προσαρμοσμένο επάνω σε κάθε ερμάριο. Θα ελεγχθούν τα λουκέτα και όπου απαιτείται θα αντικατασταθούν. Όποια από τις ειδικές θήκες φύλαξης κλειδιού έκτακτης ανάγκης έχει καταστραφεί, θα αντικατασταθεί.

Παραπλεύρως σε όλους τους Σταθμούς Μέσων και Εργαλείων, πρέπει να υπάρχουν βαρέλια, κόκκινου χρώματος, με άμμο. Συνολικά θα πρέπει να υπάρχουν δέκα πέντε (15) βαρέλια με άμμο. Όπου δεν υπάρχουν θα τοποθετηθούν νέα.

Φορητοί πυροσβεστήρες

Όλοι οι φορητοί πυροσβεστήρες που υπάρχουν στον χώρο των καταλυμάτων θα καταγραφούν, ανάλογα με το κατασβεστικό υλικό που περιέχουν και το βάρος τους, και θα ελεγχθούν για την ημερομηνία αναγόμωσης. Επιπλέον θα ελεγχθούν τα σημεία τοποθέτησής τους και θα κατανεμηθούν σύμφωνα με την μελέτη. Θα αναγομωθούν όσοι απαιτείται.

Συστήματα τοπικής κατάσβεσης επικίνδυνων χώρων

Σε δύο θέσεις, μέσα στα καταλύματα, υπάρχουν υποσταθμοί μέσης τάσης για την ηλεκτροδότηση των εγκαταστάσεων. Κάθε υποσταθμός μέσης τάσης έχει χώρο Γενικών Πεδίων Μέσης Τάσης, χώρο Μετασχηματιστή υποβιβασμού τάσης, χώρο Γενικών Πεδίων Χαμηλής Τάσης και χώρο Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους. Όλοι οι παραπάνω χώροι διαθέτουν σύστημα κατάσβεσης τοπικής εφαρμογής, αποτελούμενο από συστοιχίες φιάλες CO₂, συνδεδεμένες με δίκτυο σωλήνων και ακροφύσια. Οι φιάλες CO₂ έχουν βάρος γομώσεως 50 kgf και είναι συνολικά χωρισμένες σε τέσσερις (4) συστοιχίες των δύο (2) φιαλών και τέσσερις (4) συστοιχίες των τριών (3) φιαλών.

- Θα ελεγχθούν οι φιάλες CO₂ για τον χρόνο αναγόμωσης.
- Θα ελεγχθούν οι ελαστικοί σωλήνες που συνδέουν τις φιάλες στον συλλέκτη και θα αντικατασταθούν όπου απαιτηθεί.
- Θα αντικατασταθούν οι φιάλες “πιλότοι” και οι πυροκροτητές, όπου απαιτείται.
- Θα ελεγχθεί η ηλεκτρολογική εγκατάσταση που συνδέει το σύστημα με τον τοπικό πίνακα πυρανίχνευσης για την καλή λειτουργία του και θα γίνουν οι απαιτούμενες επισκευές εφόσον απαιτηθεί.

Εγκατάσταση πυρανίχνευσης επικίνδυνων χώρων

Μέσα σε ένα χώρο κάθε ομάδας από τις δύο συνολικά, που προστατεύεται με το σύστημα τοπικής κατάσβεσης, υπάρχει εγκατεστημένος τοπικός πίνακας πυρανίχνευσης (συνολικά 2 τοπικοί πίνακες πυρανίχνευσης).

Ο κάθε πίνακας θα ανοιχθεί, θα καθαρισθεί, θα αντικατασταθούν οι συσσωρευτές που του παρέχουν ενέργεια σε περίπτωση διακοπής ρεύματος από το δίκτυο πόλης και θα ελεγχθούν οι συνδέσεις του με τα διάφορα στοιχεία της εγκατάστασης (πυρανίχνευτές, πυροκροτητές, φωτιστικά σώματα κινδύνου).

Θα γίνει έλεγχος της κατάστασης των ανιχνευτών και καθαρισμός τους. Εάν απαιτηθεί, θα αντικατασταθούν με καινούργιους.

Σύστημα σηματοδότησεως ασφαλείας

Θα τοποθετηθεί η προβλεπόμενη από τον νόμο σήμανση όλων των θέσεων πυροσβεστικών υλικών, μέσων και χώρων, σήματα προειδοποιήσεων, υποχρεώσεων και διασώσεων όπου έχουν φθαρεί.

Μεγαφωνική εγκατάσταση

Θα γίνει έλεγχος, συντήρηση και επισκευή της μεγαφωνικής εγκατάστασης που υπάρχει στον περιβάλλοντα χώρο της κατασκήνωσης.

5. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή των κλιματιστικών μονάδων των καταλυμάτων. Επιπλέον θα συμπληρωθεί το απαιτούμενο ψυκτικό μέσο, όπου απαιτείται.
6. Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή των ηλεκτρονικών κλειδαριών πρόσβασης στους προκατασκευασμένους οικίσκους. Θα συντηρηθούν, θα επισκευαστούν και θα ρυθμιστούν το σύνολο των ηλεκτρονικών κλειδαριών των κεντρικών εισόδων των προκατασκευασμένων οικίσκων. Θα αντικατασταθούν οι μπαταρίες των ηλεκτρονικών κλειδαριών, όπου απαιτείται.
7. Θα γίνει έλεγχος, συντήρηση, ρύθμιση και επισκευή των εγκαταστάσεων του βιολογικού καθαρισμού των λυμάτων, όπου απαιτείται. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες αποσύνδεσης, μεταφοράς, επανασύνδεσης, ρύθμισης και θέσης σε κανονική λειτουργία. Επίσης περιλαμβάνεται η προμήθεια χημικών ουσιών, εξαρτημάτων, μηχανημάτων, οργάνων, μικροϋλικών κλπ, για αξία εκάστου μέχρι 1.000,00 €, χωρίς το Φ.Π.Α. Εφόσον η δαπάνη εκάστου από τα ανωτέρω, ξεπερνάει τα 1.000,00 €, χωρίς το Φ.Π.Α., η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί από το Υπουργείο.

Μεταξύ άλλων, ενδεικτικά, θα πρέπει να ελεγχθούν, συντηρηθούν, επισκευασθούν ή, εφόσον απαιτηθεί, αντικατασταθούν:

- 7.1 Δοσομετρικές αντλίες χλωρίου: Ποδοβαλβίδες φίλτρων αναρρόφησης και σωλήνων, φλοτέρ προστασίας ξηράς λειτουργίας κλπ.
- 7.2 Υποβρύχιες αντλίες ανακυκλοφορίας λάσπης: Καλωδίωση, στεγανό, γενικός καθαρισμός από λύματα και λάσπες, ξεβούλωμα από σφηνωμένα υλικά, στεγανοποίηση.
- 7.3 Οξυγονόμετρα: Έλεγχος τροφοδοτικού, καθαρισμός πλακετών, έλεγχος λειτουργίας, ρύθμιση, αλλαγή μεμβράνης και ηλεκτρολύτη ηλεκτροδίου εφόσον απαιτείται.
- 7.4 Όργανο μέτρησης χλωρίου, Έλεγχος συνδυασμένου ηλεκτροδίου PH - Χλωρίου: ηλεκτρολύτης ηλεκτροδίου, καθαρισμός πλακετών, ρυθμίσεις.
- 7.5 Αντλίες δεξαμενής προσωρινής αποθήκης 200m³: καλώδια στεγανών, πτερωτές κλπ.
- 7.6 Ηλεκτρικός πίνακας εισόδου.
- 7.7 Φίλτρα τριτοβάθμιας: Καθάρισμα, αλλαγή βάσης, αλλαγή άμμου και αλλαγή τερματικών με μοχλό.
- 7.8 Ηλεκτρικός πίνακας γέφυρας.
- 7.9 Αντλία βιοεπιλογέα: καλώδια στεγανών κάτω μέρους χυτοσιδηρού.

Επιπλέον θα πρέπει να πραγματοποιηθούν, ενδεικτικά:

- 7.10 Όλες τις απαιτούμενες ενέργειες και υλικά για την επισκευή και ρύθμιση του Inverter.
- 7.11 Όλες τις απαιτούμενες ενέργειες και υλικά για την επισκευή, ρύθμιση και επαναπρογραμματισμό του συστήματος αυτόματου ελέγχου PLC.
- 7.12 Γενικός έλεγχος λειτουργίας μηχανισμών, απόδοσης, καλιμπράρισμα οξυγονομέτρου pH-Cl.
- 7.13 Μετρήσεις οξυγόνου, καθίζησης λάσπης, αφαίρεση λάσπης.
- 7.14 Ρύθμιση λειτουργίας αντλιών.
- 7.15 Έλεγχος χημικών, αντλιοστασίων κλπ.
- 7.16 Ρίψη χημικών, εφόσον απαιτηθεί, μικροβίων - κροκκιδωτικών - χλωρίου.
- 7.17 Σύνδεση αποσύνδεση προβληματικού μηχανισμού.
- 7.18 Καθαρισμός σχάρας.

Για όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τους απαιτούμενους ελέγχους, θα καταγράψει τις απαιτούμενες εργασίες - ενέργειες και θα υποβάλει στην Υπηρεσία προς έγκριση, κατάλογο και αναλυτική περιγραφή των εργασιών που θα εκτελέσει.

Γ. Χρονοδιάγραμμα

Για την εύρυθμη λειτουργία των καταλυμάτων του ΥΠ.Π.Ε.Θ. για το έτος 2019, οι εργασίες συντήρησης και επισκευής των οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, η αποψίλωση, τα κλαδέματα, θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί, το αργότερο μέχρι το τέλος Μαΐου, ώστε να είναι εφικτή η λειτουργία της πρώτης περιόδου από τη Δευτέρα 03 Ιουνίου 2019.

Επισημαίνεται ότι στο χώρο των καταλυμάτων θα φιλοξενηθούν τουλάχιστο μια εβδομάδα νωρίτερα, οι υπάλληλοι του Υπουργείου που θα διατεθούν για την οργάνωση και λειτουργία των καταλυμάτων.

Για τις συντηρήσεις και επισκευές που θα πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια λειτουργίας των καταλυμάτων, ο ανάδοχος θα πρέπει να λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας.

ΜΑΡΟΥΣΙ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Τμήματος

Βασίλειος Παύλου
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ

Νικόλαος Μανιάτης
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την με αριθμό πρωτ. Φ.473/08/53667/A2/05.04.2019 με Α.Δ.Α.: 6ΚΑΥ4653ΠΣ-Ρ10,
Απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.

**Η Αναπληρώτρια
Προϊσταμένη Διεύθυνσης**

**Βασιλική Καψάλη
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ**