

**ΘΕΜΑ :** “ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΕΝΤΑΕΤΟΥΣ (ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ) -ΔΕΚΑΕΤΟΥΣ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΦΙΑΛΩΝ) ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ»”

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

1. Αντικατάσταση των πυροκροτητών – ενεργοποιητών φιάλης των συστημάτων κατάσβεσης στους ακόλουθους χώρους:

Κεντρικό Κτίριο (6 τεμ. συνολικά - 1 τεμ. σε κάθε σύστημα) – Υπόγειο Διώροφου Τμήματος

- Μετασχηματιστής Μέσης Τάσης (Μ/Σ) Νο1
- Μετασχηματιστής Μέσης Τάσης (Μ/Σ) Νο2
- Χώρος άφιξης Μέσης Τάσης
- Γενικά Πεδία Χαμηλής τάσης (ΓΠΧΤ)
- Πίνακες Η/Ζ
- Τηλεφωνικό Κέντρο

Πρόκειται για:

- ✓ Τέσσερα (4) (από τα έξι εγκατεστημένα) συστήματα τοπικής κατάσβεσης πλήρη αποτελούμενο το καθένα από δύο (2) φιάλες CO<sub>2</sub> 45kg πλήρη (φιάλες, συλλέκτης, πυροκροτητής, στηρίγματα κτλ.) με πίνακα Inim smartline202-4ext, έτος εγκατάστασης 2016, για τους χώρους των δύο (εκ των τριών) Μετασχηματιστών Μέσης Τάσης, τον χώρο της άφιξης Μέσης Τάσης, τον χώρο των πινάκων των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών. (Εξαιρείται ο αντίστοιχος εξοπλισμός του ΜΣ3 και του χώρου των UPS, λόγω διαφορετικών ημερομηνιών αντικατάστασης των πυροκροτητών τους).
- ✓ Ένα (1) σύστημα τοπικής κατάσβεσης πλήρες αποτελούμενο από τρεις (3) φιάλες CO<sub>2</sub> 50kg (φιάλες, συλλέκτης, πυροκροτητής, στηρίγματα κτλ.) με πίνακα Inim smartline202-4ext, έτος εγκατάστασης 2016, για τον χώρο των Γενικών Πεδίων Χαμηλής Τάσης.
- ✓ Ένα σύστημα στατικού εξοπλισμού πυροπροστασίας αποτελούμενου από μία (1) φιάλη 80kg FM200, FGAS HFC-227ea σε σύστημα πυρανίχνευσης-αυτόματης κατάσβεσης με πίνακα ελέγχου Inim Smartline0202-4EXT. Το κύκλωμα είναι ερμητικά σφραγισμένο ενώ δεν υπάρχει σύστημα ανίχνευσης διαρροών. Έτος εγκατάστασης 2015, στο χώρο του Τηλεφωνικού Κέντρου.

2. Υδραυλική δοκιμή στις φιάλες των παρακάτω χώρων του Κεντρικού Κτιρίου (9 φιάλες CO<sub>2</sub> και 1 φιάλη FM200):

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| • Μετασχηματιστής Μέσης Τάσης (Μ/Σ) Νο1 | 2 φιάλες CO <sub>2</sub> 45kg |
| • Μετασχηματιστής Μέσης Τάσης (Μ/Σ) Νο2 | 2 φιάλες CO <sub>2</sub> 45kg |
| • Πίνακες Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών (Η/Ζ) | 2 φιάλες CO <sub>2</sub> 45kg |
| • Γενικά Πεδία Χαμηλής τάσης (ΓΠΧΤ)     | 3 φιάλες CO <sub>2</sub> 50kg |
| • Τηλεφωνικό κέντρο                     | 1 φιάλη FM200 147LT           |

Προκειμένου να υλοποιηθούν οι εργασίες υδραυλικής δοκιμής με ασφάλεια αλλά και για λόγους εφεδρείας, να γίνει **προμήθεια και εγκατάσταση μίας φιάλης 147ltr με 80kg HFC227EA στο σύστημα κατάσβεσης του τηλεφωνικού κέντρου** πριν από την αποξήλωση της υφιστάμενης. Η νέα φιάλη να συνοδεύεται με όλα τα παρελκόμενα για την σύνδεσή της στο υφιστάμενο σύστημα και την πλήρη και καλή λειτουργία της, ακόμα και αν αυτά δεν αναφέρονται ρητά, όπως μανόμετρο, σωλήνας υψηλής πίεσης, στηρίγματα, σωληνοειδής ενεργοποιητής, διακόπτης χαμηλής πίεσης κ.ά. Η προμήθεια κι εγκατάσταση της φιάλης να γίνει εντός χρονικού διαστήματος που δεν θα υπερβαίνει τις εξήντα (60) ημέρες. Με την ολοκλήρωση των εργασιών εγκατάστασης της νέας φιάλης HFC227EA, η υφιστάμενη φιάλη να μεταφερθεί με κατάλληλο όχημα σε πιστοποιημένο κέντρο για τις απαραίτητες εργασίες υδραυλικής δοκιμής. Η φιάλη να επιστραφεί και να τοποθετηθεί πλησίον του υφιστάμενου συστήματος ως εφεδρεία για την αντικατάστασή της σε περίπτωση ανάγκης.

Οι εργασίες αποσύνδεσης, μεταφοράς και υδραυλικής δομικής των φιαλών CO<sub>2</sub> να υλοποιηθούν με τρόπο τέτοιο ώστε τα συστήματα κατάσβεσης του νοσοκομείου να καλύπτονται πλήρως από τις παραμένουσες κάθε φορά εγκατεστημένες φιάλες. Πιο συγκεκριμένα, πριν από την αποξήλωση και μεταφορά των φιαλών των συστημάτων που χρήζουν υδραυλικής δοκιμής να γίνει αντικατάστασή τους στα επιμέρους συστήματα με τις εφεδρικές φιάλες που διαθέτει το νοσοκομείο.

Οι εργασίες υδραυλικών δοκιμών των φιαλών CO<sub>2</sub> περιλαμβάνει την επαναπλήρωση τους με νέο κατασβεστικό υλικό CO<sub>2</sub> ενώ στην περίπτωση της υφιστάμενης φιάλης FM200 να γίνει άδειασμα και αναπλήρωση της φιάλης

με το ίδιο υλικό. Η μεταφορά των φιαλών προς υδραυλική δοκιμή να γίνει με κατάλληλο όχημα σε Πιστοποιημένο Κέντρο Ελέγχου Φιαλών Υψηλών Πιέσεων (ΚΕΦΥΠ).

Να γίνει προγραμματισμός των τοπικών πινάκων κατάσβεσης μετά την επανατοποθέτηση των φιαλών και όλες οι απαραίτητες δοκιμές και ρυθμίσεις ώστε τα συστήματα να παραδοθούν σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Οι πυροκροτητές που θα τοποθετηθούν στα συστήματα να έχουν ημερομηνία τρέχοντος έτους.

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Να ληφθεί υπόψη ότι κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών ο κρίσιμος εξοπλισμός του εγκαταστάσεων του νοσοκομείου θα είναι σε λειτουργία και να ληφθούν όλα τα μέτρα προστασίας του εν λόγω εξοπλισμού.
- Οι εργασίες να πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένο προσωπικό με τις κατάλληλες άδειες ασκήσεως επαγγέλματος.
- Το κόστος καλύπτει την εργασία και όλα τα απαιτούμενα τα υλικά και μικροϋλικά για την παράδοση των συστημάτων σε πλήρη και καλή λειτουργία ακόμα και αν δεν αναφέρονται ρητά στην τεχνική περιγραφή.
- Η έναρξη των εργασιών να μην υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες από την ανάθεση/ υπογραφή της σχετικής σύμβασης.
- Οι εργασίες να εκτελεστούν κατόπιν συνεννόησης και με την παρουσία του προσωπικού της Τεχνικής Υπηρεσίας σε χρόνο που δεν θα εμποδίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του νοσοκομείου.
- Κατά τη διάρκεια των εργασιών να γίνεται απομάκρυνση των άχρηστων υλικών και να παραδοθούν τα συστήματα σε πλήρη και καλή λειτουργία.
- Κατά τη διάρκεια των εργασιών ο Ανάδοχος να λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας για το προσωπικό του, το προσωπικό του νοσοκομείου, κάθε τρίτο και τις εγκαταστάσεις.
- Η ολοκλήρωση των εργασιών να γίνει σε χρονικό διάστημα που δεν θα υπερβαίνει τις (90) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
- Όπου χρησιμοποιηθούν ανταλλακτικά αυτά να διαθέτουν την κατάλληλη πιστοποίηση.
- Με το πέρας των εργασιών να παραδοθούν στο Τεχνικό Τμήμα Δελτίο Εργασιών.
- Σύνταξη Τεχνικής Προσφοράς:
  - Υπεύθυνη δήλωση που να αναφέρει ότι ο Ανάδοχος αναγνωρίζει ότι οι αναφερόμενες Τεχνικές Προδιαγραφές είναι κατάλληλες και επαρκείς για την εκτέλεση του αντικείμενου της σύμβασης.
  - Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης εργασιών που θα αναφέρει κατ' ελάχιστον τον χρόνο παράδοσης της νέας φιάλης HFC227EA και επιστροφής της υφιστάμενης μετά από την υδραυλική δοκιμή (αφού έχει προηγηθεί η αντικατάστασή της από την νέα φιάλη), όπως επίσης και ο χρόνος υλοποίησης των υδραυλικών δοκιμών των φιαλών CO<sub>2</sub> σε δύο φάσεις παραλαβής όπως περιγράφεται παραπάνω.
  - Πίνακα υλικών με περιγραφή – προσφερόμενο μοντέλο – πιστοποίηση κατ' ελάχιστον για τα ακόλουθα υλικά: φιάλη κατασβεστικού υλικού με πρόσφατο έτος παραγωγής και παρελκόμενα φιάλης.
  - Πιστοποιητικά Ποιότητας του υποψήφιου Αναδόχου σύμφωνα με τα ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 και ISO 14001:2015 για το αντικείμενο των απαιτούμενων εργασιών.
  - Πιστοποιητικό ικανότητας του υποψήφιου αναδόχου σύμφωνα με τον κανονισμό 304/2008/ΕΚ για τη διεκπεραίωση των εργασιών σε συστήματα που περιέχουν φθοριούχα αέρια.
  - Βεβαίωση πλήρους γνώσης των χώρων και εγκαταστάσεων του νοσοκομείου που αφορούν στις ανωτέρω εργασίες. Τη βεβαίωση αυτή θα την λάβει ο κάθε υποψήφιος ανάδοχος από το νοσοκομείο κατόπιν της επίσκεψής του στο χώρο παρουσία προσωπικού του Τεχνικού Τμήματος.
  - Μία (1) τουλάχιστον βεβαίωση καλής εκτέλεσης εργασιών υδραυλικής δοκιμής συστημάτων κατάσβεσης με CO<sub>2</sub> και μία (1) τουλάχιστον βεβαίωση καλής εκτέλεσης εργασιών υδραυλικής δοκιμής συστημάτων κατάσβεσης με FM200 σε δημόσιο φορέα κατά την τελευταία τριετία (2023, 2024 και 2025).
  - Υπεύθυνη Δήλωση που να αναφέρει ότι η μεταφορά των φιαλών θα γίνεται με βάση τους ισχύοντες κανονισμούς ADR επικίνδυνων φορτίων με βάση τις ποσότητες και το είδος των υλικών που θα μεταφέρονται και φέρει την αποκλειστική ευθύνη για αυτό.
- Εγγύηση υλικών και εργασιών: τουλάχιστον ένα (1) έτος με εξαίρεση περιπτώσεις κακής χρήσης, βανδαλισμού κλπ.
- Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου αναδόχου στην οποία να γνωστοποιεί το ΚΕΦΥΠ που θα μεταφέρει τις φιάλες για την εργασία της υδραυλικής δοκιμής.  
Για το ΚΕΦΥΠ είναι απαραίτητα τα παρακάτω:
  - Η Άδεια Λειτουργίας της επιχείρησης.
  - Το Πιστοποιητικό για Πιστοποιημένο Κέντρο Επανελέγχου φιαλών υψηλής και χαμηλής πίεσης (CO<sub>2</sub>).

- Το πιστοποιητικό ISO 9001:2015 συναφές με το αντικείμενο των εργασιών αναγνωρισμένο από το ΕΣΥΔ του ΚΕΦΥΠ.
- Το πιστοποιητικό αρμόδιου ατόμου του ΚΕΦΥΠ.

Εκτιμώμενο κόστος:

|                  |   |
|------------------|---|
| Υλικών:          | Οκτώ χιλιάδες ευρώ (8.000,00€) συμπ. ΦΠΑ              |
| Εργασιών:        | Τέσσερις χιλιάδες εξακόσια ευρώ (4.600,00€) συμπ. ΦΠΑ |
| Συνολικό κόστος: | Δώδεκα χιλιάδες εξακόσια ευρώ (12.600,00€) συμπ. ΦΠΑ  |