

Χαϊδάρι : 11 / 11 /2021

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ (BOILER) 1500 LIT

ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά στις εργασίες που πρέπει να γίνουν για ν' αντικατασταθεί το διαβρωμένο και με εκτεταμένες διαρροές Boiler , στην τοποθέτηση – σύνδεση στην παροχή τροφοδοσίας του Boiler με κρύο νερό μειωτή πίεσης με μανόμετρο 1 ¼" και στην αντικατάσταση των οργάνων διακοπής(βάνες). Το Boiler είναι σε χρήση, βρίσκεται εγκατεστημένο στο λεβητοστάσιο του Νοσηλευτικού τμήματος " Αγ. Μαρκέλλα " και καλύπτει τις ανάγκες των ασθενών και του τμήματος με ζεστό νερό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι εργασίες που θα εκτελεστούν, θα γίνουν προγραμματισμένα μετά από συνεννόηση με την τεχνική υπηρεσία θα ολοκληρωθούν το αργότερο εντός **τριών (3) ημερών** και είναι οι εξής:

- Προμήθεια νέου Boiler 1500 λίτρων τριπλής ενέργειας.
- Αποσύνδεση – απομόνωση του υφιστάμενου Boiler από όλα τα δίκτυα.
- οικοδομικές, σιδηρικές κλπ εργασίες που θα απαιτηθούν προκειμένου να εισέρθει το νέο BOILER στο χώρο του λεβητοστασίου και να απομακρυνθεί το υπάρχον.
- Απομάκρυνση -μεταφορά του παλαιού Boiler σε χώρο εντός του Νοσοκομείου που θα υποδείξει η τεχνική υπηρεσία.
- Προμήθεια και τοποθέτηση του μειωτή πίεσης.
- Αντικατάσταση των διακοπών σε όλες τις γραμμές (εισόδου - εξόδου) του Boiler και των κυκλοφορητών του, με νέους διακόπτες μπίλιας Cim αντίστοιχης διατομής.
- Σύνδεση - προσαρμογή του νέου Boiler με όλα τα δίκτυα και διατάξεις που ήταν συνδεδεμένο και το παλαιό.
- Αντικατάσταση των λυόμενων συνδέσμων όπου υπήρχαν και τοποθέτηση νέων όπου κρίνεται απαραίτητο από τη επίβλεψη.
- Μόνωση του νέου Boiler και των σωληνώσεων σύνδεσης.
- Δοκιμές, έλεγχοι, ρυθμίσεις και παράδοση του νέου Boiler σε πλήρη λειτουργία.

ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑΣ ΝΕΡΟΥ (BOILER)

Το BOILER θα είναι τριπλής ενέργειας, απλού τοιχώματος, όρθιου τύπου, χωρητικότητας **1500 λίτρων** και θα κατασκευαστεί από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους **5χιλ.** τουλάχιστον κατάλληλο για πίεση λειτουργίας **10 ατμ.**

Θα στηρίζεται σε πόδια και το πάνω μέρος του θα απέχει από την οροφή του λεβητοστασίου τουλάχιστον 40cm-50cm ενώ το κάτω μέρος του, θα έχει απόσταση από το δάπεδο ικανή ώστε να μπορούμε να ανοίγουμε, να κλείνουμε ή να αντικαθιστούμε την βάνα εκκένωσης.

Ο θερμαντήρας θα διαθέτει ανώδιο και τρία θερμαντικά στοιχεία κατάλληλης θερμαντικής επιφάνειας ώστε να επιτυγχάνεται γρήγορα η επιθυμητή θερμοκρασία (55oC – 60oC) του νερού χρήσης εκ των οποίων :

α) το ένα θερμαντικό στοιχείο θα λειτουργεί με υγρό μεταφοράς θερμότητας από τους ηλιακούς συλλέκτες.

β) το δεύτερο θερμαντικό στοιχείο θα λειτουργεί με νερό 90oC από τον λέβητα κεντρικής θέρμανσης.

γ) το τρίτο θερμαντικό στοιχείο θα λειτουργεί με ρεύμα και θα τροφοδοτεί μια τριφασική ηλεκτρική αντίσταση **12KW** στο πάνω μέρος. Η αντίσταση θα συνοδεύεται με τριφασικό ρελέ όπλισης, ενδεικτική λυχνία και η λειτουργία της θα ελέγχεται από εμβαπτιζόμενο θερμοστάτη. Το εν λόγω σύστημα θα είναι τοποθετημένο –προστατευμένο εντός κατάλληλου κιβωτίου.

Το θερμαντικό στοιχείο του λέβητα και των ηλιακών συλλεκτών θα κατασκευαστεί από χαλκό βαρέως τύπου και θα έχει την δική του ανθρωποθυρίδα.

Ο θερμαντήρας θα έχει επίσης :

- Στόμιο σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης για την προσαγωγή του κρύου νερού στο κάτω μέρος.
- Στόμια σύνδεσης με τα δίκτυα ζεστού νερού (τεμ2) για την έξοδο του ζεστού νερού χρήσης στο πάνω μέρος, δεξιά και αριστερά του θερμαντήρα αντίστοιχα.
- Στόμια σύνδεσης με τα δίκτυα ανακυκλοφορίας (τεμ2) για την επιστροφή του ζεστού νερού χρήσης δεξιά και αριστερά του θερμαντήρα αντίστοιχα.
- Στόμια σύνδεσης με τα δίκτυα προσαγωγής και επιστροφής του θερμαντικού υγρού των ηλιακών και του λέβητα με τα αντίστοιχα θερμαντικά στοιχεία.
- Υποδοχή ασφαλιστικής δικλείδας στο πάνω μέρος.
- Στόμιο εκκένωσης στο κάτω μέρος.
- Υποδοχές αισθητηρίων (τεμ 3) ένα στο πάνω μέρος, ένα στην μέση και ένα στο κάτω μέρος του.
- Υποδοχή θερμομέτρου με εγκατεστημένο θερμόμετρο.
- Υποδοχή μανομέτρου με εγκατεστημένο μανόμετρο.

Τα στόμια σύνδεσης θα είναι ίδιας διατομής με του παλαιού Boiler και οι υποδοχές για τα αισθητήρια, το θερμόμετρο και το μανόμετρο θα είναι 1/2".

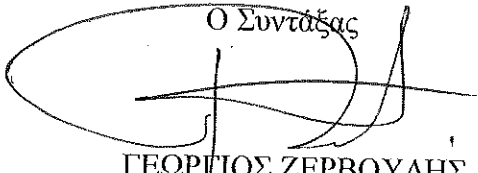
Η μόνωσή του εξωτερικά θα γίνει με φύλλα αρμαφλέξ πάχους 9χιλ. με προστατευτικό μανδύα αλουμινίου ή άλλου υλικού με δυνατότητα αφαίρεσης για εύκολη αντικατάστασή του και για καλύτερο έλεγχο του Boiler.

Το Boiler θα συνοδεύεται με γραπτή εγγύηση **5 ετών** τουλάχιστον.

Λοιπές υποχρεώσεις

- Οι ενδιαφερόμενοι:
- Πριν υποβάλλουν την προσφορά τους έχουν υποχρέωση να επισκεφτούν το χώρο στον οποίο θα γίνουν οι εργασίες ώστε να διαμορφώσουν πλήρη εικόνα

- των εργασιών και του χρονοδιαγράμματος ολοκλήρωσης τους.
- Στην προσφορά τους θα δηλώνουν ότι αποδέχονται πλήρως όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή.
 - Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος :
 - Να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε οι εργασίες να γίνονται με τρόπο ασφαλή τόσο για τους παρευρισκόμενους στο χώρο εργασίας και τις εγκαταστάσεις .
 - Να εκτελέσει τις εργασίες χωρίς να παρεμποδιστεί η εύρυθμη λειτουργία του συγκροτήματος λέβητα – καυστήρα.
 - Να αποκαταστήσει κάθε ζημιά, βλάβη ή φθορά που θα προκληθεί από την εκτέλεση των εργασιών.
- Η εργασία και τα υλικά που θα χρειαστούν θα βαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο. Επίσης, τον ανάδοχο θα βαρύνει και κάθε είδους υλικό (σωλήνες, σύνδεσμοι, παρεμβύσματα κλπ) που θα χρειασθούν για την προσαρμογή – σύνδεση του νέου Boiler και των παρελκόμενων του.
- Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών θα απομακρύνει από το χώρο εργασίας όλα τα υλικά που προέρχονται από αυτές και θα τον παραδώσει καθαρό.

Ο Συντάξας

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΖΕΡΒΟΥΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ