

ΘΕΜΑ : Επισκευή υφιστάμενου φρεατίου στρατσωνισμού λόγω βλάβης στο λεβητοστάσιο του Γ. Ν. Πατρών «Ο Αγ. Ανδρέας»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αφορά στην αποκατάσταση και την πλήρη στεγανοποίηση του υφιστάμενου φρεατίου στρατσωνισμού του λεβητοστασίου του Γ. Ν. Πατρών «Ο Αγ. Ανδρέας». Λόγω των απαιτητικών συνθηκών λειτουργίας και της ανάγκης για απόλυτη στεγανότητα έναντι υδροστατικών πιέσεων, επιλέγεται η μέθοδος της εσωτερικής επένδυσης με χαλύβδινο δοχείο (στεγανωτική λεκάνη).

Το φρεάτιο στρατσωνισμού (εικόνα 1) είναι διαστάσεων:

- Μήκος: 0,95 m
- Πλάτος: 1,04 m
- Βάθος: 0,84 m
- Συνολικός Όγκος: ~0,83m³



Εικόνα 1: Υφιστάμενο φρεάτιο στρατσωνισμού.

Εφαπτόμενο του φρεατίου βρίσκεται κανάλι αποστράγγισης σε μήκος 1,04m. Η λειτουργική ικανότητα του φρεατίου εμπεριέχει τη δυνατότητα να υπερχειλίζει στο εφαπτόμενο κανάλι αποστράγγισης (εικόνα 2). Συνεπώς το νέο χαλύβδινο δοχείο που θα τοποθετηθεί εντός του φρεατίου θα πρέπει στην εφαπτόμενη με το αποστραγγιστικό κανάλι πλευρά, να έχει βάθος μικρότερο από 0,84m και συγκεκριμένα περίπου 0,58m ώστε να μπορεί να λειτουργήσει ως υπερχείλιση στη συγκεκριμένη του πλευρά.



Εικόνα 2: Κανάλι αποστράγγισης εφαπτόμενο στο δοχείο στρατσωνισμού.

Τα υλικά να είναι κατάλληλα για τις ακόλουθες συνθήκες: Είσοδος νερού με μεγάλη ορμή και θερμοκρασία περίπου 170 °C, λόγω της πίεσης των 7,1 bar, προκαλώντας έντονη διάβρωση (erosion-corrosion) στα σημεία πρόσκρουσης. Συνεπώς, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν να είναι κατ' ελάχιστον ελάσματα Χάλυβα, πάχους 3 mm πιστοποιημένα κατά ΕΛΟΤ EN 10021 E2.

Οι εργασίες να πραγματοποιηθούν ως ακολούθως:

Προετοιμασία Υφιστάμενου Φρεατίου

1. Άντληση & Καθαρισμός: Πλήρης απάντληση των υδάτων και καθαρισμός των εσωτερικών επιφανειών από λάσπες, έλαια και σαθρά υλικά.
2. Επισκευή Σκυροδέματος: Τοπική καθαίρεση κακοτεχνιών. Σφράγιση τυχόν σημειακών εισροών με ταχύπηκτο υδραυλικό τσιμέντο.
3. Εξομάλυνση: Εφαρμογή επισκευαστικού κονιάματος για τη δημιουργία επίπεδων επιφανειών, ώστε να ελαχιστοποιηθεί το διάκενο με τη μεταλλική κατασκευή και να τοποθετηθεί το χαλύβδινο δοχείο.

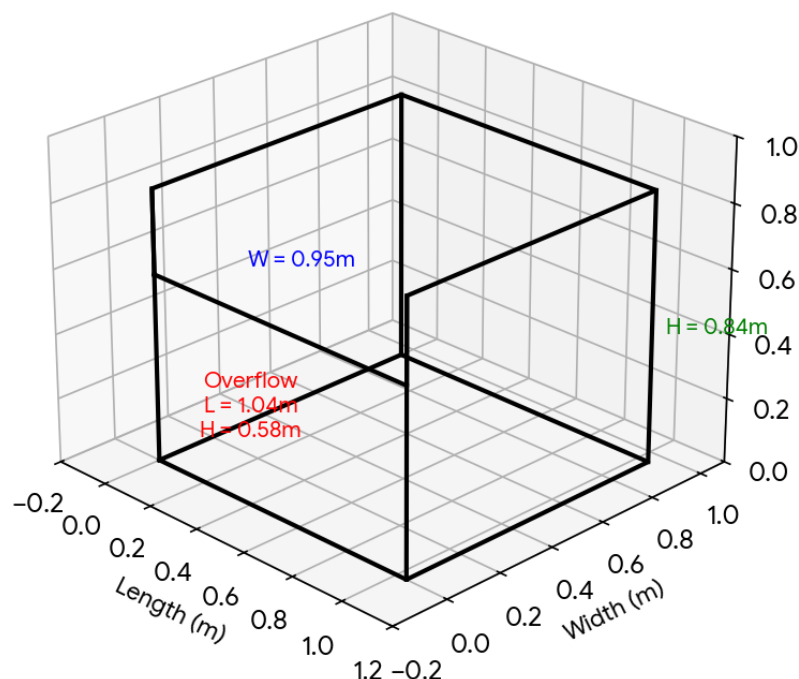
Διαμόρφωση & Συγκόλληση Ελασμάτων: Τα χαλύβδινα ελάσματα, πάχους τουλάχιστον 3mm, να κόβονται και να διαμορφώνονται με ακρίβεια στις διαστάσεις του φρεατίου με μια μικρή ανοχή (ανοχή διακένου 1-2 cm περιμετρικά). Η στεγανότητα του μεταλλικού δοχείου να εξασφαλίζεται μέσω πλήρους και συνεχούς ραφής συγκόλλησης σε όλες τις οριζόντιες και κατακόρυφες ενώσεις των ελασμάτων. Οι συγκολλήσεις πρέπει να εκτελούνται από πιστοποιημένο συγκολλητή και να ελέγχονται για τυχόν μικροπορώδη κενά.

Μηχανική Αγκύρωση:

Τοποθέτηση νευρώσεων ή βλήτρων στην εξωτερική πλευρά των ελασμάτων για την ισχυρή πρόσδεση του χάλυβα με το υλικό πλήρωσης, αποτρέποντας την παραμόρφωση από άνωση.

Πλήρωση Διαστήματος: Το κενό διάστημα (1-2cm) μεταξύ της εξωτερικής πλευράς της χαλύβδινης λαμαρίνας του δοχείου και του υφιστάμενου τοιχώματος από σκυρόδεμα να γεμίσει πλήρως με χύτευση μη συρρικνωμένου, αυτοεπιτεδούμενου τσιμεντοειδούς υλικού. Η ενέργεια αυτή να γίνει κατά τρόπο ώστε να αποτρέπει τη δημιουργία θυλάκων αέρα και εγκλωβισμένης υγρασίας που θα μπορούσαν να προκαλέσουν παραμορφώσεις ή οξείδωση του μετάλλου από την πίσω πλευρά. Τα στεγανωτικά υλικά (ρητίνες, στόκοι κ.λπ.) πρέπει να είναι ανθεκτικά σε υδροστατικές πιέσεις.

3D Geometric Representation of Steel Container



Εικόνα 3: Σκαρίφημα ενδεικτικών διαστάσεων χαλύβδινου δοχείου

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν να καταθέσουν οικονομική και τεχνική προσφορά. Στην τεχνική προσφορά της πρέπει να περιλαμβάνονται, επί ποινή αποκλεισμού, τα παρακάτω έγγραφα:

- 1 Υπεύθυνη δήλωση για την πλήρη αποδοχή των Γενικών Όρων και της Τεχνικής Περιγραφής.
- 2 Βεβαίωση πλήρους και καλής γνώσης των χώρων και των εγκαταστάσεων όπου θα υλοποιηθούν οι εργασίες, των συνθηκών που επικρατούν και των υπάρχοντων υλικών, χαρακτηριστικών και διαστάσεων, κατόπιν επίσκεψης εκπροσώπου του Αναδόχου, η οποία πρέπει να είναι υπογεγραμμένη από την Διοικητική Διευθύντρια και από τον Υποδιευθυντή της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- 3 Τουλάχιστον μία (1) βεβαίωση καλής εκτέλεσης εργασιών εγκατάστασης/επισκευής δικτύων ατμού σε δημόσιο φορέα.
- 4 Αντίγραφο της άδειας εξασκήσεως επαγγέλματος του Ηλεκτρολόγου ή Μηχανολόγου Μηχανικού (ΠΕ ή ΤΕ) του Αναδόχου ο οποίος θα επιβλέπει της εργασίες.
- 5 Πιστοποιητικό EN ISO 15614-1 – Πιστοποίηση διαδικασιών συγκόλλησης
- 6 Πιστοποιητικό EN ISO 9606-1 – Πιστοποίηση συγκολλητή για τη πραγματοποίηση συγκολλήσεων με τη μέθοδο MIG-MAG και TIG
- 7 Όποιο άλλο δικαιολογητικό, βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση απαιτείται να κατατεθεί βάσει της σχετικής προκήρυξης του τμήματος Προμηθειών του Νοσοκομείου.

Όλα τα ανωτέρω πιστοποιητικά και άδειες θα πρέπει να είναι εν ισχύ κατά την χρονική περίοδο υλοποίησης των εργασιών.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών, ο Ανάδοχος οφείλει:

- 1 Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη υλοποίηση των εργασιών ακόμα και αν αυτά δεν αναφέρονται ρητά.
- 2 Να λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας για το προσωπικό του, το προσωπικό του νοσοκομείου καθώς και για κάθε άτομο ή όχημα που μπορεί να διέρχεται από της χώρους της οποίους θα εκτελέσει εργασίες. Να ενημερώσει άμεσα την Τεχνική Υπηρεσία για τυχόν συμβάν ασφαλείας, εξαιτίας των εργασιών που εκτελεί.
- 3 Να ενημερώσει άμεσα την Τεχνική Υπηρεσία για οποιαδήποτε φθορά/δυσλειτουργία προκύψει, εξαιτίας των εργασιών που εκτελεί, την οποία να αποκαταστήσει πλήρως και άμεσα, με δικά του έξοδα και ευθύνη με την σύμφωνη γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- 4 Να πραγματοποιήσει τυχόν τρυπήματα, σκαψίματα, διακοπές λειτουργίας, αποσυνδέσεις, μετακινήσεις κ.α. έκτακτες εργασίες που μπορεί να απαιτηθούν σε διάφορα δομικά στοιχεία, ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, δίκτυα, ξενοδοχειακό εξοπλισμό, οχήματα, μετά από συνεννόηση και επιτόπιο έλεγχο της Τεχνικής Υπηρεσίας του Γ. Ν. Πατρών για την αποφυγή φθορών ή βλαβών σε αυτά.
- 5 Να διαθέτει όλα τα απαιτούμενα υλικά, εργαλεία, βοηθητικό εξοπλισμό, μεταφορικά μέσα και προσωπικό που χρειάζεται για να εκπληρώσει πλήρως και εγκαίρως της υποχρεώσεις που προκύπτουν από της παρούσες τεχνικές προδιαγραφές και της γενικούς όρους. Το Νοσοκομείο δεν έχει υποχρέωση να παρέχει στον Ανάδοχο οποιοδήποτε υλικά, εργαλεία, βοηθητικό εξοπλισμό, μεταφορικά του μέσα ή εργασία του προσωπικού του για να καλύψει ελλείψεις ή καθυστερήσεις που μπορεί να προκύψουν με ευθύνη του Αναδόχου.
- 6 Οι εργασίες πρέπει να επιβλέπονται από τουλάχιστον έναν (1) αδειούχο Ηλεκτρολόγο ή Μηχανολόγο Μηχανικό (ΠΕ ή ΤΕ). Τόσο η άδεια εξασκήσεως επαγγέλματος του επιβλέποντα Μηχανικού όσο και οι άδειες ή/και πιστοποιητικά των τεχνικών θα πρέπει να επιδειχθούν στο Τεχνικό Τμήμα, εφόσον ζητηθούν, κατά την έναρξη ή και την διάρκεια των εργασιών.

Μετά το πέρας των εργασιών, ο Ανάδοχος οφείλει:

- 1 Να παραδώσει τα δίκτυα και της υποδομές της οποίες έκανε επεμβάσεις σε πλήρη, ασφαλή και ορθή λειτουργία.
- 2 Να παραδώσει της χώρους της οποίους εκτέλεσε της εργασίες σχολαστικά καθαρισμένους από πάσης φύσεως απορρίμματα, παλαιά υλικά, σκόνη, χώματα, λύματα, υγρά.
- 3 Να απομακρύνει από το Νοσοκομείο τα απορρίμματα που θα προκύψουν από της εργασίες και να τα απορρίψει σύμφωνα με της απαιτήσεις της ισχύουσας Νομοθεσίας.
- 4 Να συγκεντρώσει σε χώρο που θα του υποδείξει το νοσοκομείο, τα όποια παλαιά υλικά και εξοπλισμό έχει αντικαταστήσει.

Χρόνος υλοποίησης:

Ο χρόνος υλοποίησης των εργασιών ορίζεται σε 10 ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης στον ανάδοχο της ανάθεσης των εργασιών. Οι ημέρες και ώρες εκτέλεσης των εργασιών να καθοριστούν κατόπιν συνεννόησης με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.

Εκτίμηση κόστους:

Εργασιών: Τρεις χιλιάδες ευρώ (3.000,00€) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.