

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ «ΚΟΥΤΛΙΜΠΑΝΕΙΟ & ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΕΙΟ» ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΦΥΣΗΣ, CPV
45262600-7, [ΚΑΕ 0863]

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην παρούσα τεχνική συγγραφή περιγράφονται τα παρακάτω υλικά και εργασίες για τις ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας «Κουτλιμπάνειο & Τριανταφύλλειο».

Α' ΜΕΡΟΣ, 1. Εργασίες κατασκευής Πλάκας Σκυροδέματος, ενδ. προϋπολογιζόμενης δαπάνης *35.000,00 ευρώ άνευ ΦΠΑ.*

2. Εργασίες Απεγκατάστασης & επανατοποθέτησης δεξαμενής οξυγόνου, ενδ. προϋπολογιζόμενης δαπάνης *14.500,00 ευρώ άνευ ΦΠΑ.*

Β' ΜΕΡΟΣ, Εργασίες Επισκευής & Αποκατάστασης φθορών στους εξώστες του κτιρίου Υ2, ενδ. προϋπολογιζόμενης δαπάνης *31.000,00 ευρώ, άνευ ΦΠΑ.*

Λόγω διαφορετικού αντικειμένου των ανωτέρω εργασιών και για την ορθή αποτύπωση και υλοποίηση των εργασιών, η παρούσα συγγραφή χωρίζεται σε δύο (2) ξεχωριστά μέρη Α' και Β', με το καθένα να διαθέτει την δική του τεχνική περιγραφή.

Σχετικά με το Α' Μέρος, απαιτούνται οι απαραίτητες ενέργειες για την κατασκευή καινούριας πλάκας σκυροδέματος για την έδραση της μιας εκ των δύο δεξαμενών υγρού οξυγόνου και των εξαεριωτών αυτής, επί της οδού Γεωργιάδου. Πέρα από την κατασκευή της πλάκας σκυροδέματος, αυτό περιλαμβάνει την απεγκατάσταση, ασφαλή αποθήκευση και επανατοποθέτηση της δεξαμενής και των εξαεριωτών κατά τη διάρκεια των εργασιών, από εξειδικευμένη εταιρία ιατρικών αερίων.

Προγραμματισμός εργασιών

Για την ομαλή και χωρίς καθυστέρηση αποπεράτωση των εργασιών, ο ανάδοχος της κατασκευής της πλάκας σκυροδέματος και η εταιρία ιατρικών αερίων που θα απεγκαταστήσει τη δεξαμενή, θα έχουν συμφωνήσει σε συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα έργου (εργασίες απεγκατάστασης, έναρξη εργασιών κατασκευής, χρονική διάρκεια, κατασκευαστικές απαιτήσεις για την ορθή επανατοποθέτηση της δεξαμενής κα.).

Έτσι ο ανάδοχος απεγκατάστασης / εγκατάστασης της δεξαμενής θα επανατοποθετήσει την δεξαμενή στην καινούργια βάση έδρασης στο συντομότερο χρονικό διάστημα, αφότου αυτό κριθεί ασφαλές από τον κατασκευαστή / μηχανικό της πλάκας σκυροδέματος.

Επιπρόσθετα, οφείλει να γνωστοποιηθεί στο νοσοκομείο το ανωτέρω χρονοδιάγραμμα, ώστε να διασφαλισθεί η απρόσκοπτη προμήθεια του νοσοκομείου με οξυγόνο από τις υπόλοιπες υποδομές αυτού για το συνολικό διάστημα που η δεύτερη δεξαμενή θα βρίσκεται εκτός λειτουργίας.

Α' ΜΕΡΟΣ

1. Κατασκευή Πλάκας Σκυροδέματος, ενδ. προϋπολογιζόμενης δαπάνης 35.000,00 ευρώ, άνευ ΦΠΑ, λαμβάνοντας υπόψιν την οικ. Προσφορά που κατατέθηκε

1.1. Υφιστάμενη κατάσταση

Έχει παρατηρηθεί φθορά στην τσιμεντένια πλάκα έδρασης της δεξαμενής υγρού οξυγόνου και της στήλης αυτής, που βρίσκεται επί της οδού Γεωργιάδου δίπλα από την είσοδο του τμήματος επειγόντων περιστατικών. Η επιφάνεια της πλάκας βρέχεται από νερό που πέφτει από τις συμπυκνώσεις των σωληνώσεων της δεξαμενής καθώς και από νερό με το οποίο εκτελείται περιοδική αντι-παγοποίηση της στήλης μέσω διαβροχής. Αυτά έχουν ως αποτέλεσμα την εκτεταμένη φθορά της πλάκας στα σημεία απ' τα οποία περνάνε σωλήνες και στάζουν νερά καθώς και στις βάσεις έδρασης της στήλης της δεξαμενής. Η στήλη έχει παρουσιάσει κλίση λόγω φθοράς του υποστρώματος σε τουλάχιστον μια από τις βάσεις.

Επιπρόσθετα των ανωτέρω, δεν υπάρχει ικανοποιητική απορροή των υδάτων με αποτέλεσμα την ύπαρξη λιμναζόντων νερών που επιτείνουν την φθορά της πλάκας. Τέλος, στην μία πλευρά της πλάκας βρίσκεται χαμηλό τοίχιο από τούβλα με μεγάλες φθορές και ετοιμόρροπο.

Γενικά, για όσες εργασίες και υλικά περιγράφονται στην παρούσα τεχνική συγγραφή, θα τηρηθούν οι αντίστοιχες Ε.Τ.Ε.Π. και όποια ευρωπαϊκά ή διεθνή πρότυπα είναι σε ισχύ (πχ. ΕΛΟΤ ΤΠ 1501, ΕΛΟΤ EN 1504-9, 01-ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, 14-ΕΡΓΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ κα.). Περαιτέρω αναφορά ακολουθεί στην παράγραφο 3.

1.2. Εργασίες καθαίρεσης

- 1.2.1. Για να υλοποιηθούν ομαλά όλες οι απαραίτητες εργασίες θα πρέπει να έχει προηγηθεί η απεγκατάσταση της δεξαμενής και όλων των παρελκομένων της από την ανάδοχο εταιρία ιατρικών αερίων.
- 1.2.2. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης για την αποφυγή ζημιών στις κατασκευές περιμετρικά της υπάρχουσας πλάκας (τοιχίο με το οποίο συνορεύει το προς καθαίρεση τοίχιο, περίφραξη, συνορεύον βοηθητικό κτίριο κα.).
- 1.2.3. Θα γίνει αποξήλωση της υφιστάμενης πλάκας και θα ακολουθήσει η ασφαλής απομάκρυνση των μπαζών, φερτών υλικών, χώματος κα. Επίσης, θα γίνει αποξήλωση του χαμηλού τοιχίου που βρίσκεται παραπλεύρως της υφιστάμενης πλάκας (βλ. Παράρτημα, Σχέδιο 1.)

1.3. Μελέτη & κατασκευή πλάκας σκυροδέματος

- 1.3.1. Καθ' όλη τη διάρκεια της μελέτης και της κατασκευής θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όλοι οι σχετικοί εθνικοί και ευρωπαϊκοί κανόνες και κανονισμοί σχετικά με την κατασκευή στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλακών επί εδάφους (πχ. ACI 360R/2010 - Guide to Design of Slabs-on-Ground), τις Τεχνικές Οδηγίες του Σ.Π.Μ.Ε.(πχ. Τ.Ο.4 & Τ.Ο.6), τον ΕΚΩΣ σχετικά με τον οπλισμό, οι αντίστοιχες ΕΤΕΠ (πχ. ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01 Παραγωγή σκυροδέματος - εργασίες σκυροδέτησης, 02-07 Επιχώματα / Επενδύσεις) και όποιος άλλος κανονισμός είναι σε εφαρμογή κατά τη συγγραφή της παρούσας περιγραφής.
- 1.3.2. Προ της κατασκευής της πλάκας σκυροδέματος ο ανάδοχος είναι απαραίτητο να προσδιορίσει τη φύση, τη θέση και τα πάχη των διαφόρων εδαφικών στρώσεων στην περιοχή της σκυροδέτησης της νέας πλάκας.
- 1.3.3. Επειδή το έδαφος στο οποίο εδράζεται η υφιστάμενη πλάκα αποτελείται από επιχωματώσεις, θα πρέπει να ελεγχθούν η σύσταση και αντοχή των στρώσεων του εδάφους (βάση, υπόβαση κτλ.). Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο του εδάφους και, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, θαυλοποιήσει εργασίες βελτίωσης αυτού (συμπύεση, συμπύκνωση κα.) ώστε να επιτευχθούν τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά των

στρώσεων που απαιτούνται για την αποφυγή καθιζήσεων και ρωγμών/ζημιών της υπερκείμενης πλάκας.

- 1.3.4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει στατική μελέτη υπογεγραμμένη από διπλωματούχο μηχανικό, στην οποία πέρα από τα ανωτέρω, θα λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της δεξαμενής και του εξοπλισμού αυτής και οι απαιτήσεις/επισημάνσεις για την ασφαλή έδραση – πάκτωση και στατική μελέτη όπως αυτές αναφέρονται στις τεχνικές οδηγίες που θα παρέχει η ιδιοκτήτρια εταιρία της δεξαμενής στον ανάδοχο. Όλες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν απ' τον ανάδοχο θα είναι βάσει της κατατεθειμένης στατικής μελέτης.
- 1.3.5. Λόγω της λειτουργίας της δεξαμενής (συνεχείς διαβροχές νερού, συμπυκνώματα και τμήματα πάγου από την αποπαγοποίηση βανών και εξεριστών) η πλάκα θα εκτίθεται σε συνθήκες περιβάλλοντος υγρασίας και νερού. Ο ανάδοχος θα πρέπει να μελετήσει την ανάγκη λήψης επιπρόσθετων μέτρων προστασίας όπως: πάχη επικάλυψης οπλισμού, ποιότητας/σύνθεσης σκυροδέματος, τύπος του τσιμέντου, λεπτομέρειες της κατασκευής και άλλα προστατευτικά μέτρα για να εξασφαλίσει την πρόληψη διάβρωσης του οπλισμού και την ελαχιστοποίηση της υδατοπερατότητας της πλάκας.
- 1.3.6. Βάσει της μελέτης και της φύσης του έργου, θα γίνει έλεγχος αναγκαιότητας και σχεδιασμός αρμών ξήρασης / συστολοδιαστολών στην πλάκα.
- 1.3.7. Πριν την κατασκευή, θα πρέπει να έχει προβλεφθεί η τοποθέτηση τυχόν αγωγών, σωληνώσεων, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία της δεξαμενής και ότι άλλο προβλέπεται στις τεχνικές οδηγίες της ιδιοκτήτριας εταιρίας (πχ. γείωση δεξαμενής).
- 1.3.8. Αφού ολοκληρωθούν τα παραπάνω βήματα, θα κατασκευαστεί η καινούρια οπλισμένη πλάκα σκυροδέματος στην θέση της υπάρχουσας. Θα ληφθούν υπόψη οι κανόνες σκυροδέτησης στοιχείων από σκυρόδεμα, όλα όσα αναφέρονται στην παράγραφο **1.3.1** και όποιοι άλλοι κανονισμοί σχετικοί με το αντικείμενο είναι σε ισχύ κατά τη συγγραφή της παρούσας τεχνικής περιγραφής. Θα πρέπει να έχουν προβλεφθεί όλες οι απαιτήσεις της ιδιοκτήτριας εταιρίας της δεξαμενής (SOLHellas) για την ορθή και ασφαλή έδραση της δεξαμενής και τα υπόλοιπα εξαρτημάτων της επί της πλάκας. Μεγάλη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην κατασκευή αποτυπώματος της βάσης της δεξαμενής ώστε να χρησιμοποιηθεί για την πάκτωση των αγκυρίων στον οπλισμό της καινούργιας βάσης.
- 1.3.9. Κατά τη φάση κατασκευής της πλάκας, οι βάσεις έδρασης της στήλης και δεξαμενής θα κατασκευαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατό η συνεχής διαβροχή τους από το νερό, πάντα σε συμμόρφωση με τις τεχνικές οδηγίες της ιδιοκτήτριας εταιρίας της δεξαμενής.
- 1.3.10. Με το πέρας της κατασκευής της καινούριας πλάκας σκυροδέματος, θα μελετηθεί η ανάγκη διαμόρφωσης κλίσεων στην επιφάνεια αυτής ώστε να μπορεί να ρέει το νερό προς τα κανάλια απορροής που θα κατασκευαστούν. Οι κλίσεις και τα κανάλια απορροής θα κατασκευαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να παροχετεύονται τα νερά από την εσωτερική πλευρά της πλάκας προς την οδό Γεωργιάδου και όπου αλλού κριθεί αυτό απαραίτητο.

1.4. Υλικά

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή της νέας πλάκας σκυροδέματος θα πρέπει να πληρούν όλες τις προϋποθέσεις των ευρωπαϊκών προτύπων για το τσιμέντο (πχ. EN 197-1), τα αδρανή υλικά και πρόσμικτα σκυροδέματος. Η κατηγορία του σκυροδέματος, η κοκκομετρία των αδρανών καθώς και οι συνθήκες έκθεσης στο εξωτερικό περιβάλλον θα επιλεγούν βάσει των απαιτήσεων της στατικής μελέτης μηχανικού, του επικαιροποιημένου κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος ΚΤΣ-97 και όποιου σχετικού ελληνικού ή ευρωπαϊκού κανονισμού είναι σε ισχύ.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή της πλάκας σκυροδέματος καθώς και όποια παρελκόμενα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια των εργασιών (πχ. για κατασκευή καναλιών

απορροής, πρόσμικτα/βελτιωτικά σκυροδέματος, μονωτικές/σφραγιστικές μαστίχες κα.) θα πρέπει να:

- Να είναι σε συμμόρφωση με τις τεχνικές οδηγίες της εταιρίας της δεξαμενής
- Είναι αποδεκτά από τις αντίστοιχες Ε.Τ.Ε.Π.
- Ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων προτύπων ΕΛΟΤ
- Συνοδεύονται από δήλωση επιδόσεων του κατασκευαστή
- Θα χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
- Φέρουν πιστοποίηση/σήμανση CE
- Είναι συσκευασμένα και να μην έχει παρέλθει η ημερομηνία λήξης τους
- Αποθηκεύονται σε κατάλληλο σκιερό, στεγνό και αεριζόμενο χώρο

2. Εργασίες Απεγκατάστασης & επανατοποθέτησης δεξαμενής οξυγόνου, ενδ. Προϋπολογιζόμενης δαπάνης 14.500,00 ευρώ, άνευ ΦΠΑ, λαμβάνοντας υπόψιν την οικ. Προσφορά που κατατέθηκε

2.1. Εργασίες απεγκατάστασης / επανεγκατάστασης

Η ανάδοχος εταιρία ιατρικών αερίων θα αναλάβει τις όποιες απαραίτητες εργασίες για την απεγκατάσταση και επανατοποθέτηση της δεξαμενής και των παρελκομένων της στον χώρο της πλάκας σκυροδέματος. Θα πρέπει:

- 2.1.1. Να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή κατά την αφαίρεση της δεξαμενής και των εξαρτημάτων αυτής για την αποφυγή ζημιών στην ίδια και στον περιβάλλον χώρο αυτής.
- 2.1.2. Μετά την απεγκατάσταση ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την ασφαλή μεταφορά και αποθήκευση αυτής, με δικά του μέσα και σε δικό του χώρο.
- 2.1.3. Θα είναι ενήμερος και σύμφωνος με το χρονικό διάστημα των εργασιών καθαίρεσης και κατασκευής της καινούργιας πλάκας σκυροδέματος το οποίο θα έχει προβλεφθεί και κοινοποιηθεί από τον ανάδοχο/κατασκευαστή.
- 2.1.4. Η επανεγκατάσταση της δεξαμενής θα γίνει άμεσα μετά την αποπεράτωση των εργασιών κατασκευής και με την σύμφωνη γνώμη του μελετητή μηχανικού. Κατά την επανατοποθέτηση, η ανάδοχος εταιρία είναι υπεύθυνη για την σωστή και σταθερή εφαρμογή:
 - Της δεξαμενής στην πλάκα σκυροδέματος
 - Της δεξαμενής και των εξαεριωτών στις βάσεις έδρασης
 - Των συνδέσεων και όλων των υπολοίπων παρελκομένων (βανών, σωληνώσεων, ηλ. παροχών/γραμμών κτλ.) με το δίκτυο του νοσοκομείου
 - Της γενικότερης τήρησης όλων των οδηγιών και μέτρων ασφαλείας όπως αυτές αναφέρονται στις τεχνικές οδηγίες της ιδιοκτήτριας εταιρίας της δεξαμενής (βλ. Παράρτημα)

Σε κάθε περίπτωση, καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών κατά την οποία η μία εκ των δύο δεξαμενών οξυγόνου θα είναι εκτός λειτουργίας, η ανάδοχος εταιρία ιατρικών αερίων που έχει αναλάβει την απεγκατάσταση και επανεγκατάσταση αυτής, θα είναι υπεύθυνη για την προμήθεια των ανάλογων ποσοτήτων ιατρικών αερίων για την κάλυψη των αναγκών του νοσοκομείου σε οξυγόνο προκειμένου να εξασφαλιστεί η εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία αυτού.

2.2. Υποχρεώσεις Αναδόχου

- 2.2.1. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα καταθέσουν οικονομοτεχνική προσφορά για το κάθε μέρος των εργασιών ξεχωριστά ([1], 'Εργασίες κατασκευής Πλάκας Σκυροδέματος' και [2], 'Εργασίες Απεγκατάστασης & επανατοποθέτησης δεξαμενής οξυγόνου'). Πιο

συγκεκριμένα, για τις Εργασίες Απεγκατάστασης & επανατοποθέτησης δεξαμενής οξυγόνου της τεχνικής περιγραφής, ο ανάδοχος που θα καταθέσει οικονομοτεχνική προσφορά οφείλει να:

- Είναι εταιρία ιατρικών αερίων με εμπειρία σε εγκαταστάσεις νοσοκομείων.
- Διαθέτει αποδεδειγμένη εμπειρία και τεχνογνωσία εγκατάστασης δεξαμενών ή απεγκατάστασης / επανεγκατάστασης και ασφαλούς φύλαξης αυτών, σε νοσοκομεία αντίστοιχης δυναμικότητας.
- Διαθέτει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά και να πληροί όλους τους όρους που ορίζει ο νόμος για την συγκεκριμένη εργασία.

2.2.2. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι προ της συντάξεως των προσφορών τους θα πρέπει να επισκεφθούν τους αναφερόμενους χώρους και να λάβουν πλήρη γνώση του αντικειμένου και των συνθηκών εργασίας, το οποίο θα αποδεικνύεται με βεβαίωση υπογεγραμμένη από την τεχνική υπηρεσία.

2.2.3. Οι διαστάσεις των σχεδίων και εμβαδών είναι προσεγγιστικές. Είναι ευθύνη του Αναδόχου να πραγματοποιήσει λεπτομερή σχεδιασμό με τις τελικές διαστάσεις των σχεδίων. Θα γίνουν μετρήσεις στους χώρους από τον ανάδοχο για την ακρίβεια των διαστάσεων και την καλή προσαρμογή των υλικών.

2.2.4. Απαγορεύεται η διάσπρωση σκυροδέματος υπό βροχή. Επίσης πρέπει να αποφεύγεται η διάσπρωση όταν υπάρχει πιθανότητα αμέσως μετά από αυτήν, ή κατά το πρώτο 10ωρο, να επακολουθήσει νεροποντή.

2.2.5. Η εφαρμογή των υλικών δεν θα πρέπει να γίνεται σε θερμοκρασίες κάτω των πέντε (5°) και άνω των τριανταπέντε (35°) βαθμών κελσίου. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές του κατασκευαστή.

2.2.6. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει με δαπάνη του για την έγκαιρη έκδοση από τις αρμόδιες Αρχές κάθε Άδειας (έγκριση ΥΠ.ΠΟ. κλπ.) σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, για την έναρξη των εργασιών, την εκτέλεσή τους και την παράδοση αυτών.

2.2.7. Ο Μηχανικός που θα έχει ορίσει ο Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση (Ν.1599/86) ανάληψης της ευθύνης για την Επίβλεψη.

2.2.8. Το κόστος των υπηρεσιών Μηχανικού (επίβλεψη κλπ.) θα πρέπει να προβλεφθεί από τον Ανάδοχο και να συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά του όπου και θα αναφέρει τα στοιχεία εγγραφής στο ΤΕΕ του Επιβλέποντα Μηχανικού που θα ορίσει.

2.2.9. Οι ανάδοχοι οφείλουν να διαθέτουν βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης από παρόμοιες συμβάσεις.

2.2.10. Η δαπάνη περιλαμβάνει την εργασία, όλα τα υλικά και τα μικρούλικά που απαιτούνται για την παράδοση των χώρων και των εγκαταστάσεων σε πλήρη και καλή λειτουργία. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει για το έργο όλο το απαιτούμενο πεπειραμένο προσωπικό, τα υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα που είναι απαραίτητα για την υλοποίηση του έργου.

Η οργάνωση της εργασίας απαιτεί ολοκληρωμένη εργασία σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα. Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει ικανό αριθμό προσωπικού για να ανταποκριθεί στο ζητούμενο χρόνο ολοκλήρωσης του έργου.

2.2.11. Όλες οι εργασίες θα γίνονται με μεγάλη σχολαστικότητα και με υλικά Α' ποιότητας.

2.2.12. Για τις εργασίες που προδιαγράφονται δεν δύναται να αναγνωριστούν εκ των υστέρων «απρόβλεπτες εργασίες».

2.2.13. Ο ανάδοχος θα προγραμματίσει την εκτέλεση των εργασιών κατόπιν συνεννοήσεως με το νοσοκομείο.

2.2.14. Στις εργασίες συμπεριλαμβάνονται η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, η φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου και η μεταφορά σε χώρο που θα υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία του Γενικού Νοσοκομείου. Εφόσον απαιτηθεί, η τοποθέτηση κάδου σκεπασμένου, το κόστος ενοικίασης και οι σχετικές άδειες εγκατάστασης βαρύνουν τον ανάδοχο.

- 2.2.15. Καμία πρωτοβουλία δεν θα λαμβάνεται από τον ανάδοχο σχετικά με τους χώρους συγκέντρωσης, προετοιμασίας των υλικών, των μηχανημάτων, των τρόπων διακίνησης των εργατών χωρίς την πρότερη συνεννόηση και σύμφωνη γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας. Το Νοσοκομείο δεν διαθέτει κλειστό και ασφαλισμένο χώρο για τη φύλαξη εργαλείων.
- 2.2.16. Ο ανάδοχος οφείλει να μετακινεί και να επαναφέρει στην θέση τους μετά το πέρας των εργασιών, οποιοδήποτε εξοπλισμό απαιτηθεί για την εκτέλεση των εργασιών που έχει αναλάβει.
- 2.2.17. Θα δοθεί προσοχή στις ηλεκτρολογικές και λοιπές εγκαταστάσεις των χώρων για να μην προκληθούν βλάβες. Σε περίπτωση που απαιτηθούν τυχόν επεμβάσεις θα γίνονται κατόπιν συνεννόησης με την Τεχνική Υπηρεσία, ώστε να μην δημιουργηθούν προβλήματα στη λειτουργία των χώρων.
- 2.2.18. Λήψη όλων των μέτρων ασφαλείας στους χώρους μέχρι να ολοκληρωθούν οι εργασίες για την προστασία, εργαζομένων, διερχομένων, συνεργείου και του χώρου.
- 2.2.19. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο, όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής του άρθρου 24 του Π.Δ. 447/75, όπως αυτό συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα. Επίσης πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των στοιχείων που απαιτούνται από τον Νόμο, για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με το Π.Δ. 447/75, περί ασφάλειας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολούμενων μισθωτών, το Π.Δ. 778/80, περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών και το Π.Δ. 1073/81, περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ' όλη την διάρκεια της κατασκευής του έργου. Ο ανάδοχος επίσης υποχρεούται να εφαρμόζει τις περί τάξεως και ασφαλείας επί ατυχημάτων αστυνομικές διατάξεις και έχει την αποκλειστική ευθύνη για οποιαδήποτε βλάβη ή ατύχημα που θα συμβεί στον ίδιο, στο προσωπικό του ή σε τρίτους, από ενέργειες που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με την εκτέλεση του έργου.
- 2.2.20. Ο ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας. Ο ανάδοχος έχει αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου τις ευθύνες του εργοδότη για την εκτέλεση του έργου, το απασχολούμενο εργατοτεχνικό κλπ. προσωπικό, στην περίπτωση που θα συμβεί ατύχημα σ' αυτό, και υποχρεούται να ασφαλίζει όλο το παρά πάνω προσωπικό του στον Εθνικό Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ) και το κατά κατηγορία εργαζομένων Ταμεία Επικουρικής Ασφάλισης.
- 2.2.21. Το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα μονομερούς καταγγελίας της σύμβασης σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του τρόπου εργασίας του αναδόχου με τις υποχρεώσεις της παρούσας ειδικής συγγραφής, σε περίπτωση όπου διαπιστωθεί μη τήρηση των τεχνικών προδιαγραφών, καθώς και σε περίπτωση καθυστέρησης των εργασιών από υπαιτιότητα του αναδόχου.
- 2.2.22. Ο ανάδοχος οφείλει να παρέχει εγγύηση καλής εκτέλεσης εργασιών ενός (1) έτους.
- 2.2.23. Ο ανάδοχος έχει δικαίωμα μικρό-τροποποιήσεων και τεχνικών προτάσεων όσον αφορά τις κατασκευές, εφόσον αυτό είναι υπέρ της αντοχής, λειτουργικότητας της κατασκευής και εφόσον δεν προκύπτει υπέρβαση του οικονομικού αντικείμενου.
- 2.2.24. Η ολοκλήρωση των εργασιών να πραγματοποιηθεί εντός εξήντα (60) ημερολογιακών ημερών από την έναρξή τους.
- 2.2.25. Συμπληρωματικά με την τεχνική προσφορά, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές.

2.2.26. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν να καταθέσουν πέραν της “Οικονομικής Προσφοράς” ξεχωριστή “Τεχνική Προσφορά” στην οποία να αναγράφονται:

- τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν με τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους συνοδευόμενα από τα εγχειρίδια που θα αποδεικνύουν τα χαρακτηριστικά αυτά
- τεχνική περιγραφή της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεση των εργασιών
- χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των εργασιών

B' ΜΕΡΟΣ

3. Εργασίες Επισκευής & Αποκατάστασης φθορών στους εξώστες του κτιρίου Υ2, ενδ. Προϋπολογιζόμενης δαπάνης 31.000,00 ευρώ, άνευ ΦΠΑ, λαμβάνοντας υπόψη την οικ. Προσφορά που κατατέθηκε

Το δεύτερο μέρος της παρούσας τεχνικής περιγραφής αφορά στις γενικές τεχνικές προδιαγραφές καθώς και στις ελάχιστες απαιτούμενες εργασίες για την αντιμετώπιση συσσώρευσης υδάτων στους μπροστινούς εξώστες του Υ2.



Εικ.1, Υ2 Κτίριο (Προσόψεις Α', Β', Γ' Ορόφου)

Σκοπός του Έργου είναι να αποκατασταθούν οι φθορές, η ασφάλεια, η λειτουργικότητα καθώς και η αισθητική η οποία διαταράχθηκε πιθανόν λόγω των διαβρώσεων και πολλών βροχοπτώσεων.

1. Υφιστάμενη κατάσταση

Τα μαρμάρια στηθαία έχουν χάσει την πρόσφυση στο υπόστρωμα και υπάρχει μεγάλος κίνδυνος πρόκλησης ατυχήματος από τυχόν πτώση τους σε διερχόμενους ασθενείς και προσωπικό.

Στους μπροστινούς εξώστες των ορόφων Α', Β' & Γ' του κτιρίου Υ2, κατά την διάρκεια των βροχοπτώσεων, παρουσιάζονται προβλήματα συσσώρευσης νερού (δεν απορρέει το νερό).

Αυτό δημιουργείται επειδή αφενός δεν υπάρχουν σιφώνια και κατακόρυφες στήλες υδρορροών και, αφετέρου, δεν υπάρχουν κατάλληλες ρύσεις από το υφιστάμενο αποσαθρωμένο δάπεδο (μαρμαροψηφίδες / μωσαϊκό).

Έτσι δημιουργούνται προβλήματα υγραμόνωσης, αποσάθρωσης του σκυροδέματος των εξωστών και προβλήματα οικοδομικής φύσεως.

2. Περιγραφή εργασιών

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ενημερωθεί από την Τεχνική Υπηρεσία του Γ.Ν.Λ. για τυχόν περαιτέρω φθορές που έχουν εντοπιστεί, ανεξάρτητα από την αυτοψία που οφείλει ο ίδιος να πραγματοποιήσει σε όλους τους ορόφους του Υ2, προκειμένου να καταγράψει τις αντίστοιχες εργασίες αποκατάστασης. Θα πραγματοποιηθούν εργασίες επισκευής στους μπροστινούς εξώστες των ορόφων Α' , Β' & Γ'.

Για την αντιμετώπιση του προβλήματος, προτείνονται να εκτελεστούν οι ελάχιστες παρακάτω εργασίες:

- 2.1. Προετοιμασία του υφιστάμενου μωσαϊκού δαπέδου, προκειμένου να ακολουθήσουν οι προβλεπόμενες εργασίες επίστρωσης των νέων πλακιδίων, κατάλληλων προδιαγραφών και αντιολισθητικών. Οι τελικές κλίσεις που θα δοθούν θα είναι κατάλληλες ώστε να μην υπάρχει συσσώρευση υδάτων στους εξώστες και τα νερά να ρέουν προς τα νέα σιφώνια των υδρορροών.
- 2.2. Προσεκτική διάνοιξη φωλεών ή και πύκνωση των υφισταμένων σε κατάλληλα σημεία των εξωστών, προκειμένου να τοποθετηθούν σιφώνια δαπέδου που θα ενώνονται με τις κατακόρυφες υδρορροές που πρόκειται να τοποθετηθούν.
- 2.3. Οι κατακόρυφες υδρορροές, θα τοποθετηθούν από τον εξώστη του Γ' ορόφου. Θα τοποθετηθούν εξωτερικά των εξωστών των υποκείμενων ορόφων και θα καταλήγουν στο έδαφος (όπου θα απορρέουν τα ύδατα). Κατόπιν μελέτης του αναδόχου προκειμένου να εξαλειφθεί το υφιστάμενο πρόβλημα και όπως προβλέπεται από τον κανονισμό που βρίσκεται σε ισχύ για τις συγκεκριμένες εργασίες.
- 2.4. Στους εξώστες θα γίνει επίστρωση με κεραμικά πλακίδια, με κατάλληλες κλίσεις προς τα σιφώνια στον Α' και Β' Όροφο. Καθ' όλη τη διάρκεια της προετοιμασίας του δαπέδου καθώς και της επίστρωσης των πλακιδίων, ο ανάδοχος οφείλει να δώσει προσοχή στην συναρμογή των πλακιδίων με τα μαρμάρινα τμήματα που εδράζονται τα εξωτερικά κουφώματα. Δεν θα πρέπει οι κλίσεις να επιτρέπουν την ροή του νερού προς τα κουφώματα, καθώς και να δημιουργούνται τμήματα με υψομετρικές διαφορές όπου μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- 2.5. Φορτοεκφόρτωση ή/και μεταφορά υλικών καθαιρέσεων και εκσκαφών επί αυτοκινήτου και απομάκρυνση αυτών σε χώρο εκτός του Νοσοκομείου.
- 2.6. Θα αποξηλωθούν όλες οι ορθομαρμαρώσεις της πρόσοψης του κτιρίου Υ2 και στους τρεις ορόφους. Θα πραγματοποιηθεί αποκατάσταση του υποστρώματος με σοβάτισμα και βάψιμο στις κάθετες επιφάνειες (κούτελα/στηθαία). Προκειμένου να παραδοθούν με ασφάλεια και όπως προβλέπεται. Το τελικό αποτέλεσμα να είναι ομοιόμορφο.
- 2.7. Θα αντικατασταθούν όλες οι μπαλκονοποδιές από μάρμαρο. Θα εξασφαλιστεί ότι θα απορρέει το νερό χωρίς να γλύφει / κυλά στα αποκατεστημένα κάθετα στοιχεία των μπαλκονιών (κούτελα).
- 2.8. Θα πραγματοποιηθεί συντήρηση των κιγκλιδωμάτων σε κάθε όροφο (έλεγχος, καθαρισμός, βάψιμο κτλ.), καθώς και έλεγχος ευστάθειας και στήριξης αυτών σε κάθε όροφο και οποιοσδήποτε φθορές/έλλειψη στήριξης των κιγκλιδωμάτων με το κτίριο εντοπιστούν θα αποκαθίστανται με ευθύνη του αναδόχου.
- 2.9. Στα υφιστάμενα κιγκλιδώματα θα τοποθετηθεί επιπλέον ένα οριζόντιο κάγκελο σε κάθε όροφο, με κατάλληλες στηρίξεις και επιπλέον ενίσχυση, για την ασφάλεια των ασθενών και επισκεπτών στις κλινικές και στους τρεις ορόφους. Ο ανάδοχος θα τοποθετήσει τις συγκεκριμένες ράβδους όπως προβλέπεται από τον αντίστοιχο Κανονισμό για την εργασία αυτή χωρίς περαιτέρω οικονομική επιβάρυνση. Τα κιγκλιδώματα θα παραδοθούν έτοιμα, κατάλληλα και ασφαλή προς χρήση από τον ανάδοχο. Το τελικό αποτέλεσμα να είναι ομοιόμορφο.
- 2.10. Θα πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες υδραυλικές εργασίες.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, θα είναι αρίστης ποιότητας, εγκεκριμένα από τους αρμόδιους φορείς και σύμφωνα με τις διεθνείς και ελληνικές τυποποιήσεις και προδιαγραφές (ISO, CE marking, κλπ.). Θα προσκομίζονται στο έργο συσκευασμένα και προστατευμένα με περιτύλιγα, σε ποσότητα που να επιτρέπει τη φόρτωση και εκφόρτωση τους και σημασμένα όπως προβλέπουν τα σχετικά πρότυπα.

Είναι ευθύνη του Αναδόχου η τελική παράδοση του Έργου, με τα υλικά και τα όσα προδιαγράφονται, προκειμένου να διασφαλιστεί η ομαλή και εύρυθμη λειτουργία.

Πίνακας ενδεικτικών εργασιών & ποσοτήτων

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ (~)
1	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδου παντός τύπου	m ²	170,00
2	Μεταφορά υλικών		
3	Χοάνες (χωνιά / συλλεκτήρες μπαζών)		
4	Τοποθέτηση ΚΑΔΩΝ για μπάζα		
6	Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, (αντιολησθητικά)	m ²	170,00
7	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	m ²	120,00
8	Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε σκυρόδεμα		27,00
9	Σιφώνια πλαστικά δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη		27,00
10	Σχαράκια 12 X 12		27,00
11	Μπαλκονοποδιές από μάρμαρο πάχους 4 cm		20,00
12	Γλυφές διατομής μέχρι 30 x 30 mm		20,00
13	Αποξήλωση ορθομαρμαρώσεων		
14	Σωλήνας PVC Φ100/4atm	m	120,00
15	Εργασία υδραυλικών		1,00
17	Συντήρηση των υπάρχοντων κιγκλιδωμάτων σε κάθε όροφο. Έλεγχος στήριξης κιγκλιδωμάτων σε κάθε όροφο και αποκατάσταση αυτής.		
18	Τοποθέτηση επιπλέον οριζόντιας βέργας- (κιγκλιδώματος) πάνω από τα υφιστάμενα κιγκλιδώματα και στους τρεις ορόφους (το τελικό ύψος να ανέρχεται τουλάχιστον στα 1,20μ) Ο ανάδοχος οφείλει πραγματοποιήσει την συγκεκριμένη εργασία σύμφωνα με τα όσα προβλέπει ο ισχύων κανονισμός προκειμένου η προσβασιμότητα των ασθενών και όχι μόνο		

	να πραγματοποιείται με ασφάλεια (ύψη κλπ.)		
19	Διαχείριση Α.Ε.Κ.Κ. "απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων"		

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν, θα γίνουν σύμφωνα με:

- Νέο Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος ΚΤΧ 2008.
- Νέο Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος ΚΤΣ 2016.
- Νέο Οικοδομικό Κανονισμό ΝΟΚ 2012.
- Ελληνικός Κανονισμός Οπλισμένου Σκυροδέματος (ΕΚΩΣ-2000)
- Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές(ΕΤΕΠ)

Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τους ανάλογους κανονισμούς για την εργασία αυτή όπως αυτοί έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν έως σήμερα (και ότι άλλο απαιτηθεί προκειμένου να διασφαλιστεί η σωστή εκτέλεση των εργασιών).

505eD1VB35T0J

3. Υποχρεώσεις Αναδόχου

- 3.1. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι προ της συντάξεως των προσφορών τους θα πρέπει να επισκεφθούν το χώρο και να λάβουν πλήρη γνώση του αντικειμένου, της τεχνικής περιγραφής, των ιδιομορφιών του χώρου και των συνθηκών εργασίας για την κατασκευή. Η επίσκεψη στους προβλεπόμενους χώρους θα αποδεικνύεται με βεβαίωση υπογεγραμμένη από την τεχνική υπηρεσία.
- 3.2. Σύμφωνα με τον Διαγωνισμό, καλούνται να υποβάλλουν προσφορές Εργοληπτικές Επιχειρήσεις που διαθέτουν την εμπειρία και τα επαγγελματικά προσόντα που απαιτεί η διακήρυξη. Να υποβληθεί πέρα της «Οικονομικής Προσφοράς » ξεχωριστή «Τεχνική Προσφορά» στην οποία θα περιλαμβάνονται τα έγγραφα και δικαιολογητικά που τεκμηριώνουν τα όσα αναφέρονται στους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας πρόσκλησης.
- 3.3. Ο Ανάδοχος οφείλει κατά την διάρκεια των εργασιών:
 - 3.3.1. να φροντίζει για την τήρηση της τάξεως και της καθαριότητας στο εργοτάξιο, μέχρι την παράδοση του έργου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του ότι οφείλει να εργαστεί υπό συνθήκες οι οποίες να επιτρέπουν την κατά το δυνατό ανενόχλητη λειτουργία του νοσοκομείου.
 - 3.3.2. να προνοεί για την μεταφορά και αποθήκευση όλων των υλικών προς χρήση και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης των προσκομιζόμενων υλικών μέχρι να χρησιμοποιηθούν, των μηχανικών, των μεταφορικών μέσων και εν γένει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας του εργατοτεχνικού προσωπικού, των επιβλεπόντων και κάθε τρίτου σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις (νομοθεσία περί δημοσίων έργων και οδηγίες και διατάγματα περί υγιεινής και ασφάλειας κλπ.), φέροντος την ευθύνη αποκλειστικά και μόνο αυτός για κάθε συνέπεια που θα προκύψει από τη μη εφαρμογή τους.
 - 3.3.3. να αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν ζημιά ή φθορά στην πρότερό τους κατάσταση εφόσον αυτή προκλήθηκε από δική του υπαιτιότητα.
 - 3.3.4. να συμμορφώνεται με τις εντολές της Επίβλεψης του Νοσοκομείου. Για οποιαδήποτε τροποποίηση, κατά τη φάση εκτέλεσης των εργασιών, θα υπάρχει πρώτα συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.
- 3.4. Η δαπάνη περιλαμβάνει την εργασία, όλα τα υλικά και τα μικρούλικα που απαιτούνται για την παράδοση των χώρων σε πλήρη και καλή λειτουργία.
- 3.5. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει για το έργο όλο το απαιτούμενο πεπειραμένο προσωπικό, τα υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα που είναι απαραίτητα για την υλοποίηση του έργου. Η οργάνωση του έργου απαιτεί ολοκληρωμένη εργασία σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα.
- 3.6. Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν έντεχνα, με μεγάλη σχολαστικότητα και με υλικά α' ποιότητας.
- 3.7. Για τις εργασίες που προδιαγράφονται δεν δύναται να αναγνωριστούν εκ των υστέρων «απρόβλεπτες εργασίες».

- 3.8. Οι διαστάσεις της τεχνικής περιγραφής είναι ενδεικτικές. Να γίνουν μετρήσεις στους εξώστες του Υ2 Κτιρίου (Α', Β', Γ' Όροφο) για την ακρίβεια των διαστάσεων και την καλή προσαρμογή των υλικών. Ο ανάδοχος οφείλει να εφαρμόζει τους ισχύοντες κανονισμούς για την εκάστοτε εργασία προκειμένου να διασφαλιστεί η ομαλή και εύρυθμη λειτουργία του Νοσοκομείου.
- 3.9. Σχετικά με την Προστασία Υλικών, Έργων & Εγκαταστάσεων, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει με απόλυτη ευθύνη του σε κάθε φάση και μέχρι τέλος του έργου τις έτοιμες ή τις υπό κατασκευή εγκαταστάσεις με κάθε τρόπο (αποξήλωση, τοποθέτηση υλικών, ελέγχους, αντικατάσταση, στερεώσεις μαρμάρων κλπ.) από την οποιαδήποτε φθορά.
- 3.10. Η ολοκλήρωση των εργασιών να πραγματοποιηθεί εντός εξήντα (60) ημερολογιακών ημερών από την έναρξή τους.
- 3.11. Να προγραμματίσει την εκτέλεση των εργασιών κατόπιν συνεννοήσεως με την Υπηρεσία.
- 3.12. Καμία πρωτοβουλία δεν θα λαμβάνεται από τον ανάδοχο σχετικά με τους χώρους συγκέντρωσης, προετοιμασίας των υλικών, των μηχανημάτων, των τρόπων διακίνησης των εργατών χωρίς την πρότερη συνεννόηση και σύμφωνη γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας. Το Νοσοκομείο δεν διαθέτει κλειστό και ασφαλισμένο χώρο για τη φύλαξη εργαλείων.
- 3.13. Στις εργασίες συμπεριλαμβάνονται η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, η φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου. Η τοποθέτηση κάδου σκεπασμένου, το κόστος ενοικίασης και οι σχετικές άδειες εγκατάστασης βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- 3.14. Κατά την έναρξη κάθε εργάσιμης μέρας, τυχόν προϊόντα αποξηλώσεων θα έχουν απομακρυνθεί και οι χώροι θα έχουν καθαριστεί από τα μπάζα.
- 3.15. Όλα τα υλικά θα λάβουν την έγκριση της Τεχνικής Υπηρεσίας πριν από την τοποθέτησή/εφαρμογή τους.
- 3.16. Καλή τοποθέτηση και προσεκτικό φινίρισμα σε όλες τις επιφάνειες ακμές και γωνίες.
- 3.17. Θα δοθεί προσοχή στις ηλεκτρολογικές και λοιπές εγκαταστάσεις των χώρων για να μην προκληθούν βλάβες. Σε περίπτωση που απαιτηθούν τυχόν επεμβάσεις θα γίνονται κατόπιν συνεννόησης, ώστε να μην δημιουργηθούν προβλήματα στη λειτουργία των χώρων.
- 3.18. Λήψη όλων των μέτρων ασφαλείας στους χώρους μέχρι να ολοκληρωθούν οι εργασίες για την προστασία, εργαζομένων, διερχομένων, συνεργείου και του χώρου.
- 3.19. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο, όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής του άρθρου 24 του Π.Δ. 447/75, όπως αυτό συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα. Επίσης πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των στοιχείων που απαιτούνται από τον Νόμο, για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με το Π.Δ. 447/75, περί ασφαλείας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολούμενων μισθωτών, το Π.Δ. 778/80, περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών και το Π.Δ. 1073/81, περιμέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ' όλη την διάρκεια της κατασκευής του έργου. Ο Ανάδοχος επίσης υποχρεούται να εφαρμόζει τις περί τάξεως και ασφαλείας επί ατυχημάτων αστυνομικές διατάξεις και έχει την αποκλειστική ευθύνη για οποιαδήποτε βλάβη ή ατύχημα που θα συμβεί στον ίδιο, στο προσωπικό του ή σε τρίτους, από ενέργειες που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με την εκτέλεση του έργου.

- 3.20. Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας. Ο Ανάδοχος έχει αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου τις ευθύνες του εργοδότη για την εκτέλεση του έργου, το απασχολούμενο εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό, στην περίπτωση που θα συμβεί ατύχημα σ' αυτό, και υποχρεούται να ασφαλίζει όλο το παρά πάνω προσωπικό του στον Εθνικό Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ) και το κατά κατηγορία εργαζομένων Ταμεία Επικουρικής Ασφάλισης.
- 3.21. Η Τεχνική Υπηρεσία ελέγχει την εργασία. Ελαττώματα αποκαθίστανται άμεσα με δαπάνη του αναδόχου.
- 3.22. Το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα μονομερούς καταγγελίας της σύμβασης σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του τρόπου εργασίας του αναδόχου με τις υποχρεώσεις της παρούσας ειδικής συγγραφής, σε περίπτωση όπου διαπιστωθεί μη τήρηση των τεχνικών προδιαγραφών, καθώς και σε περίπτωση καθυστέρησης των εργασιών από υπαιτιότητα του αναδόχου.
- 3.23. Οι εργασίες να παραδοθούν πλήρως τελειωμένες και έτοιμες για χρήση σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, της τεχνικής και της επιστήμης.
- 3.24. Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει προσφορά για το σύνολο του προϋπολογισμού του έργου(κατασκευή, προμήθεια υλικών, επίβλεψη κλπ.).
- 3.25. Ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα μικροτροποποιήσεων και τεχνικών προτάσεων όσον αφορά τις κατασκευές, εφόσον αυτό είναι υπέρ της αντοχής, λειτουργικότητας της κατασκευής και εφόσον δεν προκύπτει υπέρβαση του οικονομικού αντικειμένου.
- 3.26. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει με δαπάνη του για την έγκαιρη έκδοση από τις αρμόδιες Αρχές κάθε Άδειας (έγκριση ΥΠ.ΠΟ. κλπ.), εφόσον απαιτούνται σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, για την έναρξη των εργασιών, την εκτέλεσή τους και την παράδοση αυτών.
- 3.27. Ο Μηχανικός που θα έχει ορίσει ο Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση (Ν.1599/86) ανάληψης της ευθύνης για την Επίβλεψη.
- 3.28. Το κόστος των παραπάνω υπηρεσιών Μηχανικού (επίβλεψη κλπ.) θα πρέπει να προβλεφθεί από τον Ανάδοχο και να συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά του όπου και θα αναφέρει τα στοιχεία εγγραφής στο ΤΕΕ του Επιβλέποντα Μηχανικού που θα ορίσει.
- 3.29. Οι ανάδοχοι οφείλουν να διαθέτουν βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης από παρόμοιες συμβάσεις.

Η Επιτροπή Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών:

505EDIWB3510J

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΣΗΣ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ

Οι κατωτέρω οδηγίες δίνονται από την ιδιοκτήτρια εταιρία ιατρικών αερίων της δεξαμενής.

Για την εγκατάσταση στο χώρο του Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας, κατακόρυφης δεξαμενής αποθήκευσης υγρού οξυγόνου, ονομαστικής χωρητικότητας 5000 λίτρων σας γνωρίζουμε τις ελάχιστες απαιτήσεις της βάσης υποδοχής της.

Η δεξαμενή είναι κατακόρυφο κυλινδρικό δοχείο που στηρίζεται σε 3 πόδια τα οποία καταλήγουν σε πέλατα έδρασης με οπές πάκτωσης.

Οι διαστάσεις της είναι Ύψος: ~ 5 m Διάμετρος: ~ 2,2m

Το βάρος της γεμάτη με υγρό περιεχόμενο είναι: 12 tn

Η ΕΔΡΑΣΗ-ΠΑΚΤΩΣΗ-ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Οι ατμοσφαιρικοί εξαερωτές είναι ειδικές ελαφριές μεταλλικές κατασκευές σχήματος κατακόρυφου ορθογώνιου παραλληλόγραμμου και θα τοποθετηθούν επί της βάσης.

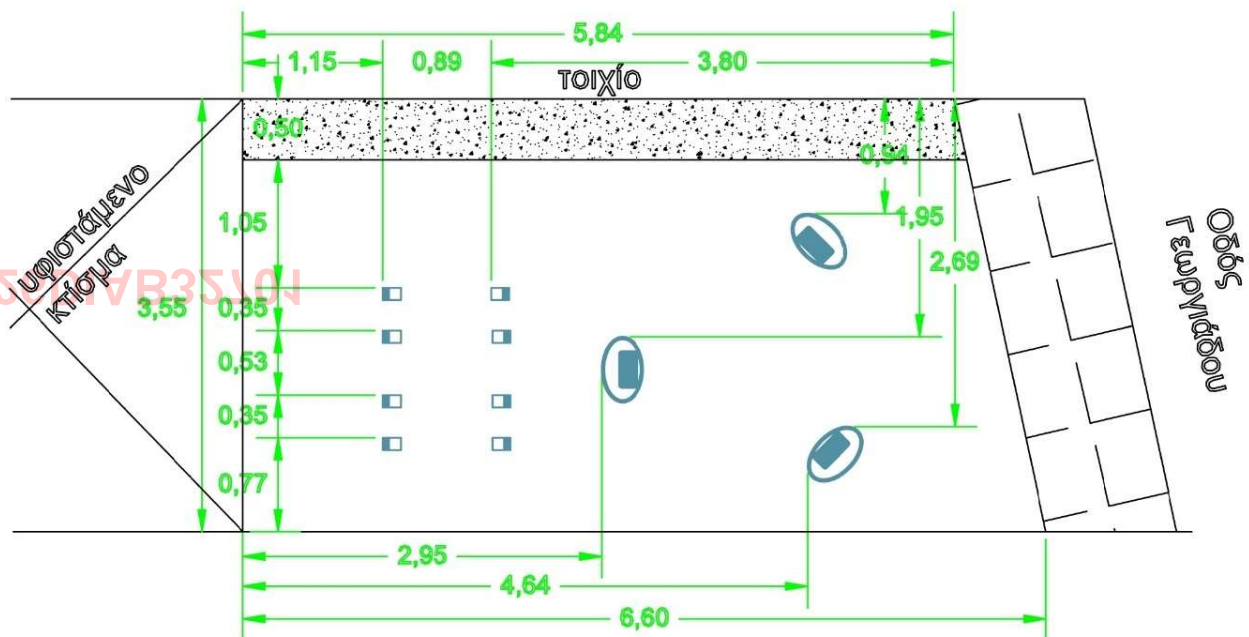
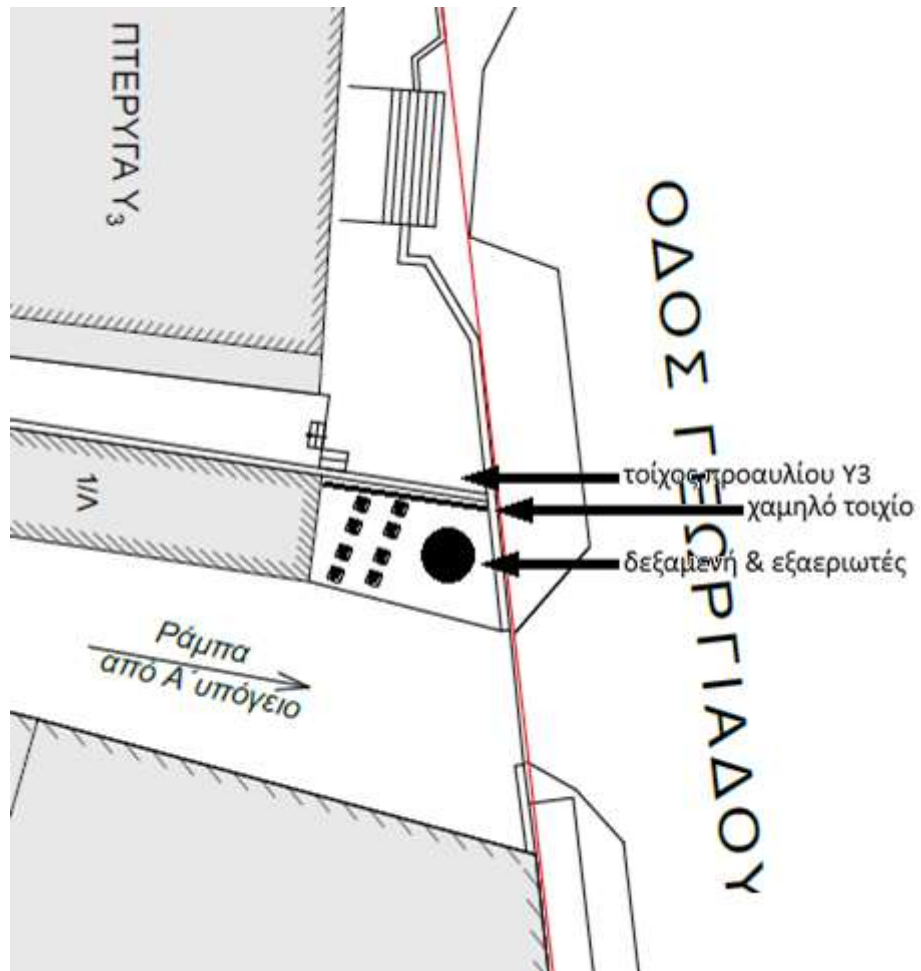
1. Η βάση θα πρέπει να κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με την μελέτη πολιτικού μηχανικού σας.
2. Η δεξαμενή πρέπει να εδράσει επί της βάσης έτσι ώστε να υπάρχει ικανή περιφερειακά απόσταση για την επισκεψιμότητα του δοχείου και την εγκατάσταση των σωληνογραμμών.
3. Επί της βάσης πρέπει να υπάρχουν αναμονές της θεμελιακής γείωσης της δεξαμενής (max 8Ω).
4. Η βάση θα πρέπει να περιφραχθεί περιφερειακά και να προστατευτεί κατάλληλα για την ασφάλεια της εγκατάστασης από είσοδο μη εξουσιοδοτημένων ατόμων.
5. Ο χώρος εγκατάστασης πρέπει να προστατεύεται περιφερειακά από πρόσκρουση οχημάτων.
6. Οι διαστάσεις της βάσης έδρασης θα είναι κατ ελάχιστον 5μ.(μήκος)*3μ.(πλάτος) και ύψους 20 πόντους από το έδαφος.
7. Θα πρέπει να κατασκευαστεί αποτύπωμα της βάσης της δεξαμενής και να χρησιμοποιηθεί για την πάκτωση αγκυρίων στον οπλισμό της καινούργιας βάσης.

Στην περιοχή της βάσης πρέπει να υπάρχει:

1. Βιομηχανικός επιτοίχιος πριζοδιακόπτης στρογγυλός με μηχανική μανδάλωση 380 V, 4 ή 5Χ63 A, Class D (για την λειτουργία της αντλίας πλήρωσης της δεξαμενής από το βυτιοφόρο όχημα της εταιρείας μας).
2. Παροχή ρεύματος 220 V, 10 A για την σύνδεση των οργάνων της δεξαμενής.
3. Πυροσβεστικό μέσο σύμφωνα με την μελέτη πυροπροστασίας των εγκαταστάσεών σας.
4. Παροχή νερού με λάστιχο για την αποπαγοποίηση των βανών της δεξαμενής και των εξαεριωτών.

Να τονιστεί ότι πρέπει να υπάρχει ελεύθερος δρόμος ώστε να είναι δυνατή η απρόσκοπτη πρόσβαση του βυτίου στη δεξαμενή. Η μέγιστη απόσταση βυτίου δεξαμενής κατά την διαδικασία μετάγγισης είναι 3m.

Σχέδιο 1. Σχεδιάγραμμα χώρος δεξαμενής και τοιχίων.



Σχέδιο 2. Σχεδιάγραμμα πλάκας έδρασης δεξαμενής και εξαεριωτών

10752BΔID9205