

Αντικείμενο Εργασιών – Τεχνική Περιγραφή

Επαύξηση ποσότητας αποθηκευμένου νερού, με την εγκατάσταση νέας δεξαμενής, ΒΙΑΛ ΧΙΟΣ

Γενικά

Στο κέντρο υποδοχής και ταυτοποίησης πολιτών τρίτων χωρών και ανιθαγενών Χιου, που βρίσκεται στην περιοχή ΒΙΑΛ, σχεδιάζεται η επαύξηση τη χωρητικότητας αποθηκευμένου νερού, για την κάλυψη των αναγκών των διαμενόντων. Η επαύξηση είναι αναγκαία για να αντισταθμίσει τα προβλήματα που παρατηρούνται και με ιδιαίτερη συχνότητα τους θερινούς μήνες, τον διακοπών παροχής νερού από το δημοτικό δίκτυο, λόγω περιορισμένης διαθεσιμότητας αυτού και σύμφωνα με τις αυξημένες ανάγκες του νησιού. Προβλέπεται η εγκατάσταση μιας δεξαμενής 10 τόνων, που θα προστεθεί στις ήδη υπάρχουσες δεξαμενές.

Προσθήκη Δεξαμενής

Στο κέντρο σε ειδικό περιφραγμένο χώρο, στο δυτικό άκρο της δομής, βρίσκεται τμήμα του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της δομής. Στο χώρο αυτό βρίσκεται ο υποσταθμός μέσης/ χαμηλής τάσης, δεξαμενές και αντλητικά συστήματα.

Ζητείται η προσθήκη δεξαμενής πολυαιθυλενίου χωρητικότητας δέκα -10- τόνων και η εν σειρά υδραυλική σύνδεση αυτής με τις άλλες δύο υπάρχουσες, ώστε να λειτουργούν σαν συγκοινωνούντα δοχεία, και να επιτυγχάνεται η συνολική χωρητικότητα 30tn.

1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ

Οι εργασίες που προβλέπονται στον χώρο είναι:

- Εδαφική εξυγίανση, προετοιμασία «βάσης» έδρασης δεξαμενής
- Προσεκτική λύση της υπάρχουσας περιφράξης για την τοποθέτηση της δεξαμενής

- Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση δεξαμενής 10tn P.E.
- Σύνδεση της δεξαμενής με τις υπάρχουσες γειτονικές
- Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση υποβρύχιας αντλίας και σύνδεση αυτής με το υπάρχον υδροδοτικό δίκτυο που αναχωρεί από όμορη δεξαμενή
- Αποκατάσταση περιφραξης στην αρχική κατάσταση

Στον χώρο που θα εκτελεσθούν οι εργασίες, και ειδικότερα άνωθεν αυτού διέρχεται η γραμμή μέσης τάσης που τροφοδοτεί τον υποσταθμό της δομής. **Είναι απαραίτητο κατά την εκτέλεση εργασιών που περιλαμβάνουν χρήση γερανοφόρου οχήματος, ο εργολήπτης κατόπιν συνεννόησης με τον κύριο του έργου και την διοίκηση της δομής, να προβεί σε αίτημα προς τον τοπικό ΔΕΔΔΗΕ, για προσωρινή διακοπή της παροχής ηλεκτρισμού.**

1.1 Εδαφική εξυγίανση - προετοιμασία βάσης

Ο χώρος μέσα στον οποίο θα τοποθετηθεί η δεξαμενή είναι σχετικά περιορισμένος και βρίσκονται ο υποσταθμός Μ/Χ τάσης, έτερες δεξαμενές, επίτονο στήριξης κολώνας ΔΕΔΔΗΕ, λοιπός ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός. Οι εργασίες υπολογίζονται να γίνουν χειρωνακτικά. Δίπλα στην υπάρχουσα δεξαμενή και όπισθεν του σύρματος αντιστήριξης της κολώνας ΔΕΔΔΗΕ, θα προετοιμαστεί το έδαφος ώστε να μπορέσει να εγκατασταθεί η δεξαμενή. Η βάση θα περιλαμβάνει στρώση άμμου, γεω-ύφασμα, εκ νέου στρώση άμμου. Η τελική επιφάνεια του διαμορφωμένου εδάφους θα είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζει ότι η νέα δεξαμενή, θα είναι ισοϋψής με τις υπάρχουσες γειτονικές.

Το έδαφος παρουσιάζει πολύ μικρή κλίση προς την γειτονική δεξαμενή. Για όλο το εμβαδό της βάσης τη δεξαμενής το έδαφος θα επιπεδωθεί. Θα δημιουργηθεί μικρή εκσκαφή, που θα εγκιβωτίζει της προστατευτικές στρώσεις, και θα εξασφαλίζει προστασία αυτών από έκπλυση. Στον πυθμένα της βάσης θα διαστρωθεί άμμος πάχους 10cm. Στην συνέχεια θα τοποθετηθεί γεω-ύφασμα, για να διευκολύνει την αποστράγγιση, και στη συνέχεια θα ακολουθούν 10cm άμμου όπου θα αποτελούν την τελική επιφάνεια της βάσης της

δεξαμενής. Τα προϊόντα εκσκαφής θα διαστρωθούν προσεκτικά στο χώρο σε σημεία που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη.

Η βάση θα είναι σε όλη της την έκταση λίγο μεγαλύτερη από την βάση της δεξαμενής (Ενδεικτικές διαστάσεις 3,00x3,00m).

Για την βάση θα χρησιμοποιηθεί άμμος σοβατίσματος, με αυστηρή κοκκομετρία απαλλαγμένη από τυχόν μεγάλου κόκκου υπολείμματα θραυσμού.

Το Γεωύφασμα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι μη υφαντό γεωύφασμα, από μηχανικά σταθεροποιημένες ίνες πολυπροπυλενίου βάρους τουλάχιστον 150gr/m², ΕΛΟΤ EN ISO 9864.

Πιθανά στο υπέδαφος στην περιοχή της «βάσης» να διέρχονται σωληνώσεις ή και καλώδια. Επειδή αυτά συνήθως δεν φέρουν κατάλληλη σήμανση, η εκσκαφή πρέπει να γίνει προσεκτικά για αποφυγή οποιασδήποτε ζημίας.

1.2 Περίφραξη

Για να μπορέσει στο χώρο να τοποθετηθεί η δεξαμενή, καθώς και κάθε άλλο υλικό (πχ big bag με άμμο) θα πρέπει να λυθεί σε συγκεκριμένο σημείο η περίφραξη (άνοιγμα περίπου τέσσερα -4- μέτρα). Αυτό έχει ξανά πραγματοποιηθεί στο παρελθόν, για τοποθέτηση των προηγούμενων δεξαμενών. Στο σημείο υπάρχει διπλή περίφραξη, που αποτελείται από συνδυασμό, βιομηχανικού τύπου περίφραξη κατασκευασμένη από μεταλλικά πανέλα/σχάρες, (ηλεκτροπρεσαριστά τεμάχια) τα οποία είναι ενωμένα μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκόλληση και όχι με κοχλίες όπως είναι το τυπικό. Από την εσωτερική πλευρά της ως άνω περιγραφόμενης περίφραξης, υπάρχει περίφραξη με απλό πλέγμα ρομβοειδούς ανοίγματος. Ζητείται η προσεκτική λύση της περίφραξης για την μετακίνηση στο εσωτερικό όλων των υλικών, και εν συνεχεία η αποκατάσταση αυτής στην πρότερα κατάσταση.

Η διάνοιξη θα γίνει με κοπή των ηλεκτροσυγκολλήσεων, στα σημεία που απαιτείται. Και εν συνεχεία, με ηλεκτροσυγκόλληση θα γίνει η επανατοποθέτηση.

Σημειώνεται εδώ, ότι είναι απαραίτητη πριν την έναρξη οποιασδήποτε διεργασίας κοπής ή ηλεκτροσυγκόλλησης, η πλήρης διαβροχή του χώρου πέριξ, καθώς και η ύπαρξη καταλλήλων μέτρων πυρόσβεσης καθ' όλη την διάρκεια των ως άνω εργασιών.

1.3 Δεξαμενή

Η δεξαμενή πλαστική κυλινδρικής διατομής, (βυτίο κυλινδρικό κατακόρυφο), θα έχει χωρητικότητα 10.000lt (δεκάτονη). Θα είναι κατασκευασμένη από παρθένο γραμμικό πολυαιθυλένιο, με κατάλληλες προσμίξεις για προστασία από UV, κατάλληλη για πόσιμο νερό, ανθεκτική σε θερμοκρασιακές μεταβολές (ενδεικτικά -35 έως +85 °C) και σε UV ακτινοβολία, κατάλληλη για εξωτερική τοποθέτηση και απευθείας έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία, και θα συνοδεύεται από 10ετη εγγύηση ενάντια στη γήρανση.

Θα φέρει βιδωτό καπάκι, και έξοδο στο κάτω μέρος μίας (1inch) ίντσας.

Η τοποθέτηση της δεξαμενής θα γίνει στην κατασκευασθείσα βάση. Θα εξασφαλίζεται ότι το ανώτατο σημείο της θα βρίσκεται στο ίδιο ύψος με τις γειτονικές, για να εξασφαλίζεται η πλήρης πλήρωση της υδροστατικά από της γειτονικές. Η σύνδεση της θα γίνει κατευθείαν από την έξοδό της με σωλήνα HDPE Φ32 ή Φ40, με την σωλήνωση των γειτονικών. Τέλος θα φέρει και διακόπτη τύπου ball valve για την απομόνωσή της εφόσον απαιτηθεί μελλοντικά για την συντήρηση της. Ενδεικτικές διαστάσεις ΠxΥ: 2,4m x 2,3m

Επιθυμητό η δεξαμενή να είναι όμοια με τις γειτονικές.

1.4 Αντλία

Για την νέα δεξαμενή ο ανάδοχος, θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει, μία υποβρύχια αντλία, και θα συνδέσει αυτή με το δίκτυο τροφοδοσίας νερού, που εκκινεί από την υπάρχουσα αντλία γειτονική δεξαμενής, και τροφοδοτεί την κύρια δεξαμενή της δομής. Η σύνδεση θα γίνει με σωλήνα H.D.P.E. κατάλληλης διατομής, ανάλογα με την έξοδο της αντλίας. Επιπρόσθετα στο νέο κλάδο θα εγκατασταθεί βαλβίδα αντεπιστροφής για την νέα αντλία, όπως και στον κλάδο που έρχεται από την παλαιά αντλία, για να μπορεί να δουλεύει απρόσκοπτα το σύστημα. Στις εργασίες περιλαμβάνεται και η ηλεκτρική διασύνδεση της αντλίας με αναλογία καλωδίου NYΥ, κατάλληλης διατομής, σύμφωνα με όσα προτείνει ο

κατασκευαστής της αντλίας. Τα καλώδια θα βρίσκεται εντός σπιράλ βαρέως τύπου για την προστασία του.

Η αντλία θα πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Τύπος	Εμβαπτιζόμενη, καθαρών υδάτων
Ισχύς ηλεκτροκινητήρα	1,5hp/ Μονοφασικός
Τύπος φτερωτής	Πολυβάθμια
Αυτοματισμός ενσωματωμένος στην αντλία	Φλοτέρ στάθμης
Μανομετρικό	30m
Παροχή	100lt/min
Στόμιο	1'
Φίλτρο σωματιδίων	1,5-2,0mm
Υλικό κατασκευής	inox

Επιθυμητό αλλά όχι απαραίτητο, να φέρει εξωτερικό πίνακα αυτοματισμού, και τροφοδοσίας αντλίας.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

1. Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του τα υπάρχοντα δίκτυα των οποίων τις διαδρομές πρέπει να διαπιστώσει και να λάβει υπόψη του κατά την εκτέλεση των εργασιών. Σε περίπτωση φθοράς ή καταστροφής οποιουδήποτε υπάρχοντος δικτύου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να το αποκαταστήσει άμεσα χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.
2. Για την πιστοποίηση ολοκλήρωσης του Έργου και την αντίστοιχη καταβολή του εργολαβικού τιμήματος, ο Ανάδοχος πέραν των υπολοίπων εργασιών θα πρέπει να παραδώσει σχέδια «Ως Κατασκευάσθη» (As Built).

3. Η Επίβλεψη διατηρεί το δικαίωμα αυξομείωσης ή περιορισμού των προβλεπόμενων εργασιών και των αναγραφόμενων ποσοτήτων στο Τιμολόγιο Προσφοράς ή και γενικότερων τροποποιήσεων, χωρίς να επηρεαστεί τις προσφερόμενες Τιμές Μονάδος του Τιμολογίου Προσφοράς του Αναδόχου
4. Ο Ανάδοχος οφείλει να υπακούει και να εκτελεί τις εντολές και υποδείξεις της Επίβλεψης. Οποιαδήποτε μεταβολή στο Έργο πραγματοποιείται μετά την πρότερα έγγραφη εντολή – έγκριση της Επίβλεψης.
5. Η υποβολή της προσφοράς , επέχει τη θέση δήλωσης από τον ανάδοχο ότι έχει επισκεφθεί τον τόπο εκτέλεσης των εργασιών, έχει λάβει γνώση και μελετήσει όλες τις συνθήκες του Έργου και έχει λάβει τα στοιχεία αυτά, υπόψη στην προσφορά του.
6. Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα Ασφάλειας και Υγιεινής, να συμμορφωθεί πλήρως με την ισχύουσα Νομοθεσία περί μέτρων ασφαλείας, ώστε να αποφευχθεί οποιοδήποτε ατύχημα ή ζημία σε πρόσωπα ή εγκαταστάσεις και για τα οποία ατυχήματα ή ζημιές φέρει οπωσδήποτε ακεραία κάθε αστική και ποινική ευθύνη.. Όλοι οι εργαζόμενοι θα τηρούν τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας και θα φέρουν Μ.Α.Π. (χρήση κράνους, υποδημάτων ασφαλείας κλπ.). Ο Ανάδοχος, με την έναρξη των εργασιών, πρέπει να εγκαταστήσει στο Έργο έμπειρο Μηχανικό υπεύθυνο για την τήρηση των μέτρων ασφαλείας (Τεχνικός Ασφαλείας).
7. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίσει κατά Νόμο στο ΙΚΑ ή και σε άλλους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς που τυχόν προβλέπει ο Νόμος, όλο το απασχολούμενο από αυτόν ή από τους υπεργολάβους του εργατοτεχνικό προσωπικό.
8. Στις προσφορά του Αναδόχου περιλαμβάνονται:
 - i. Η δαπάνη για όλες τις εργασίες όπως περιγράφονται στον Προϋπολογισμό Προσφοράς, τα σχέδια, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τεχνική Περιγραφή και την Σύμβαση. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στο ότι δεν νοείται ολοκλήρωση της εργολαβίας χωρίς την παράδοση των «Ως Κατασκευάσθη» (As Built) σχεδίων. Την παραλαβή των στοιχείων αυτών θα πρέπει να την πιστοποιήσει ανάλογα η Επίβλεψη.

- ii. Η δαπάνη για την ασφάλιση του προσωπικού του Αναδόχου
- iii. Η δαπάνη για την υιοθέτηση και τήρηση μέτρων ασφαλείας και υγιεινής συμπεριλαμβανομένου του Τεχνικού Ασφαλείας και της χορήγησης Μ.Α.Π. στο προσωπικό του Αναδόχου
- iv. Εισκόμιση, αποκόμιση και λειτουργία εργοταξιακών εγκαταστάσεων
- v. Ο καθαρισμός του εργοταξίου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.
- vi. Γενικά έξοδα και όφελος εργολάβου
- vii. Οποιαδήποτε άλλη δαπάνη απαραίτητη για την εντός προθεσμίας ορθή ολοκλήρωση των παραδοτέων

Γενικοί όροι

Όλα τα στοιχεία του σχεδιασμού και των προδιαγραφών πρέπει να ακολουθηθούν για να επιτευχθεί το απαιτούμενο επίπεδο. Τυχόν αποκλίσεις μεταξύ των προδιαγραφών, ποσοτήτων και των σχεδίων θα πρέπει να επισημανθεί για διευκρινίσεις με το τεχνικό τμήμα του οργανισμού.

Όλες οι τιμές θα περιλαμβάνουν τα υλικά, τη μεταφορά, την εγκατάσταση.

Ο χώρος εντός του κέντρου φιλοξενίας προσφύγων θα πρέπει να διατηρείται καθαρός κάθε στιγμή και όλα τα απορρίμματα τα οποία προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών θα πρέπει να απορριφθούν.

Όλες οι εργασίες που πρόκειται να πραγματοποιηθούν θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την Ελληνική Νομοθεσία και τα Διατάγματα και τους ισχύοντες κανονισμούς για την αποφυγή ατυχημάτων.

Συγκεκριμένα:

- ΠΔ 778/1980 « Περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών »
- ΠΔ 1396/1983 « Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομές και τα λοιπά ιδιωτικά έργα.»
- ΠΔ 305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται σε προσωρινά ή κινητά εργοτάξια.»

Με το πέρας των εργασιών ο ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση περι ορθής εγκατάστασης των αιτούμενων έργων.

Πρέπει να ληφθεί ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να αποφευχθούν τυχόν ατυχήματα κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Οι υποψήφιοι εργολήπτες υποχρεούνται να επισκεφθούν το χώρο και να επικοινωνήσουν με το τεχνικό τμήμα του ΙΟΜ για πληροφορίες.

Όλα τα τιμήματα του τιμολογίου θα περιέχουν την αξία, τόσο των απαιτούμενων αρίστης ποιότητας υλικών, όσο και της απαιτούμενης εργασίας εργατοτεχνιτών, όπως όλα αυτά καθορίζονται στο παρόν, για την πλήρη και άρτια εκτέλεση και την άψογη εμφάνιση του όλου έργου. Όλα τα τιμήματα του παρόντος θα αναφέρονται σε έργα (σύνολα εργασιών) πλήρως και άρτια περατωμένα και περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση του συνόλου των εργασιών του όλου έργου, σύμφωνα με τους όρους. Σε όλα τα τιμήματα του παρόντος τιμολογίου, περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας, έστω και αν δεν κατονομάζεται, ή περιγράφεται, ή απεικονίζεται στην τεχνική περιγραφή και τα σχέδια, που είναι όμως απαραίτητη για την πλήρη, άρτια και έντεχνη κατασκευή και αποπεράτωση του όλου έργου και για την άψογη εμφάνισή του, ούτως ώστε να εκπληρώνει απόλυτα τον σκοπό για τον οποίο εκτελείται. Τα τιμήματα του παρόντος αναφέρονται σε σύνολα κατασκευών σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής, της εφαρμογής, και τις υποδείξεις του επιβλέποντα μηχανικού.

Επίσης, λόγω της ιδιαιτερότητας του έργου και των ειδικών συνθηκών του εργοταξίου, ο ανάδοχος ουδεμία προσαύξηση δικαιούται για υπερωριακή ή μειωμένη εργασία, ή τυχόν εργασία κατά τις αργίες.

Παράρτημα



Εικ.1 Η περιοχή όπου θα τοποθετηθεί η δεξαμενή



Εικ.2 Η περιοχή όπως φαίνεται κοιτάζοντας την με την κατεύθυνση του βέλους της Εικ.1



Εικ.3 Σημειώνεται το σημείο που θα χρειαστεί να αφαιρεθεί η περίφραξη



Εικ.4 Από το εσωτερικό της περίφραξης. Σημειώνεται επισκευή που έχει γίνει στην περίφραξη ύστερα από προηγούμενη επέμβαση



Εικ. 5 Κοντινή εικόνα από το χώρο όπου θα βγει η περίφραξη για να «περάσει» η δεξαμενή



Εικ. 6 Το σημείο όπου θα τοποθετηθεί η δεξαμενή



Εικ 7 Το ίχνος της δεξαμενής



Εικ. 8 Από την άλλη πλευρά το ίχνος της δεξαμενής



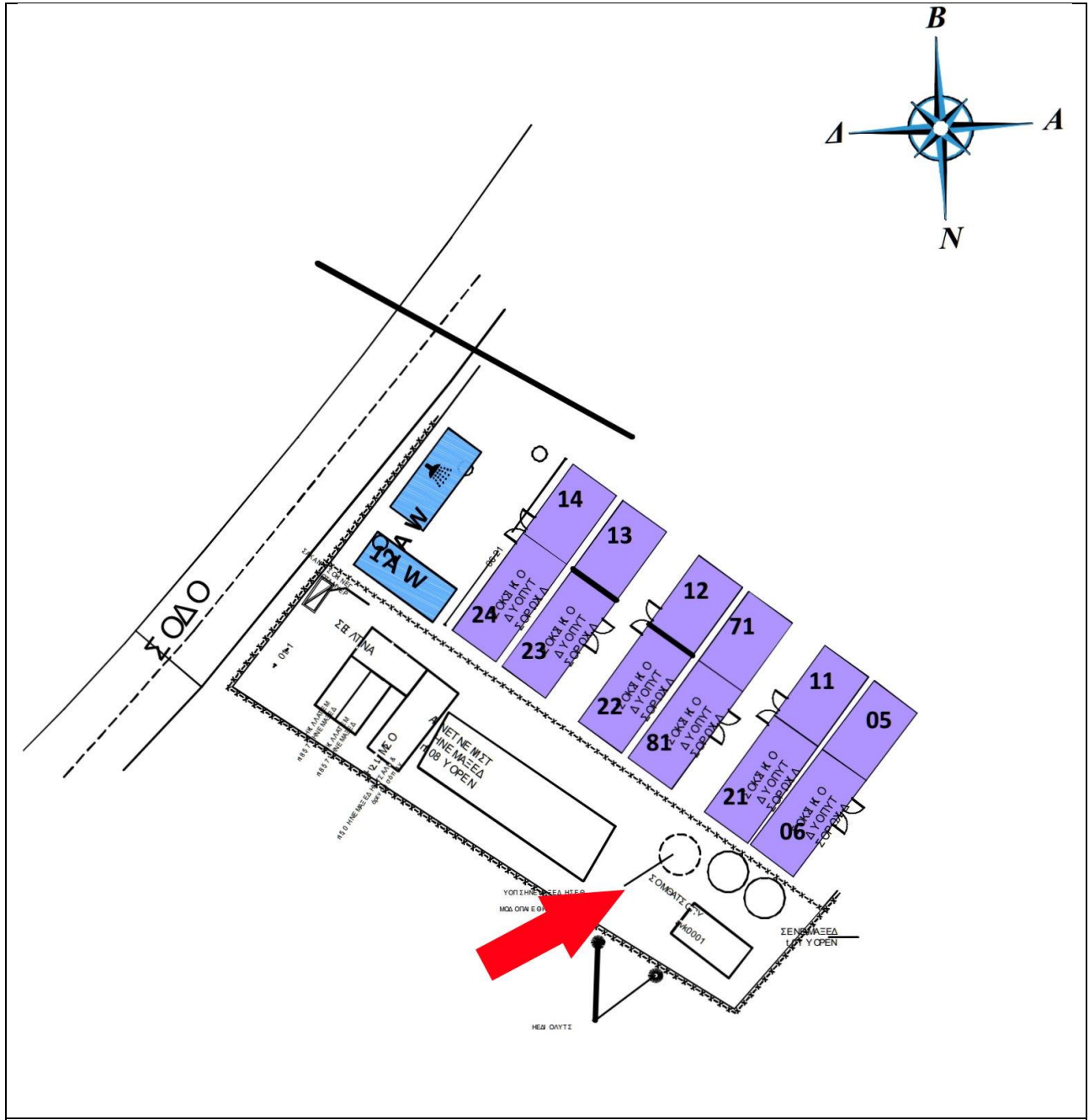
Εικ. 9 Από το πλάι η άλλη δεξαμενή



Εικ. 10 Ο τρόπος που συγκρατείται η περίφραξη στο σημείο εργασιών



Εικ.11 Αντλία όμοια με αυτή που βρίσκεται εγκατεστημένη στη γειτονική δεξαμενή



Εικ.12 Κάτοψη της θέσης εγκατάστασης. Με κόκκινο βέλος η θέση της νέας δεξαμενής