

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ 2024.202/ΛΚΔΜ**Πρόσκληση: 2024.202/ΛΚΔΜ**

Αντικείμενο: Κατασκευή Έργων Πολιτικού Μηχανικού στους χώρους του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας

1. Με το παρόν συμπλήρωμα Νο 1 της Πρόσκλησης 2024.202/ΛΚΔΜ πραγματοποιείται:

- Η αντικατάσταση της παρ. 8.1.4 του άρθρου 8 του τεύχους 1 (Όροι & Οδηγίες προς Προσφέροντες) της Πρόσκλησης 2024.202/ΛΚΔΜ ως εξής:

« 4. Τεχνικές Προδιαγραφές μετά του ακόλουθου προσαρτήματος:

Προσάρτημα Ι: Σχέδια Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ5, Σ6, Σ7».

- Η αντικατάσταση της παρ. 1.1.γ του άρθρου 1 του τεύχους 2 (Συμφωνητικό Σύμβασης Έργου : Αφορά Ομάδα αντικειμένου Α και Ομάδα αντικειμένου Β) της Πρόσκλησης 2024.202/ΛΚΔΜ ως εξής:

« γ. Τεχνικές Προδιαγραφές μετά του ακόλουθου προσαρτήματος:

Προσάρτημα Ι: Σχέδια Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ5, Σ6, Σ7».

- Η αντικατάσταση του τεύχους 4 («Τεχνικές Προδιαγραφές») της Πρόσκλησης 2024.202/ΛΚΔΜ.

- Η αντικατάσταση της παρ. 1.5 του άρθρου 1 του τεύχους 1 (Όροι & Οδηγίες προς Προσφέροντες) της Πρόσκλησης 2024.202/ΛΚΔΜ ως εξής:

«Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά με ημερομηνία έναρξης της υποβολής την 22.03.2024 και καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής την 15.04.2024 / 15.00.

Μετά την παρέλευση της ως άνω καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς....»

2. Όλοι οι λοιποί όροι της Πρόσκλησης 2024.202/ΛΚΔΜ, οι οποίοι δεν τροποποιούνται σύμφωνα με το παρόν Συμπλήρωμα Νο 1, εξακολουθούν να ισχύουν ως έχουν.

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ:

- Τεχνικές Προδιαγραφές
- Προσάρτημα Ι: Σχέδια (7)



Αριθμός Πρόσκλησης: **2024.202/ΛΚΔΜ**

Ημερομηνία:.....

Αντικείμενο: Κατασκευή Έργων Πολιτικού
Μηχανικού στους χώρους του Λιγνιτικού
Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΕΥΧΟΣ 4 ΑΠΟ 8



ΕΡΓΟ: «Κατασκευή Έργων Πολιτικού Μηχανικού στους χώρους του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας»

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Με τη Σύμβαση αυτή η Εταιρεία αναθέτει και ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην έγκαιρη, άρτια, οικονομική και ασφαλή εκτέλεση του Έργου «Κατασκευή Έργων Πολιτικού Μηχανικού στους χώρους του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας» όπως αυτό περιγράφεται πιο κάτω, έτσι ώστε το έργο να είναι κατάλληλο για τη χρήση και λειτουργία που προορίζεται, και σε πλήρη συμμόρφωση προς του όρους της Σύμβασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 2 του Συμφωνητικού.

ΤΠ 1- ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΘΕΜΕΛΙΩΝ

Ως εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων νοούνται κάθε είδους εκσκαφές με πλάτος ορύγματος σε κάτοψη μέχρι **5,00 m**, ανεξάρτητα από την επιφάνεια της κάτοψης (ως κάτοψη νοείται η επιφάνεια στην κατώτερη στάθμη εκσκαφής) ή επιφάνεια κάτοψης μέχρι **100 m²**, ανεξάρτητα από τις διαστάσεις της κάτοψης (ως κάτοψη νοείται η επιφάνεια στην κατώτερη στάθμη εκσκαφής).

Οι διαστάσεις των εκσκαφών θεμελίων θα συμφωνούν με αυτές των σχεδίων ή των εντολών της Εταιρείας. Η Εταιρεία έχει το δικαίωμα να μεταβάλλει τις παραπάνω διαστάσεις ανάλογα με τις ανάγκες του Έργου, να ζητήσει να γίνουν εκσκαφές θεμελίων που δεν προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια ή να μη γίνουν εκσκαφές που προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια ή να μη γίνουν εκσκαφές που προβλέπονται χωρίς να δημιουργηθεί δικαίωμα πρόσθετης αποζημίωσης για τον Αντισυμβαλλόμενο.

Όταν το βάθος των εκσκαφών αυτών είναι μέχρι **2** μέτρα, για ό,τι αφορά τις επιμετρήσεις, το θεωρητικό από τα σχέδια πλάτος των εκσκαφών αυξάνεται κατά **50** εκ. για την κάθε παρειά (με κατακόρυφες παρειές του ορύγματος). Με βάση το νέο αυτό πλάτος (θεωρητικό συν **2 x 0,50**) υπολογίζεται ο όγκος των εκσκαφών.

Όταν το βάθος των εκσκαφών τούτων είναι μεγαλύτερο των **2** μέτρων, τότε το θεωρητικό από τα σχέδια ξυλοτύπου πλάτος των εκσκαφών και για όλο το βάθος, αυξάνεται κατά **1,00** μ. για την κάθε παρειά (χωρίς κλίση των πρανών αλλά με κατακόρυφες παρειές του ορύγματος). Με βάση το νέο αυτό πλάτος (θεωρητικό συν **2 x 1,00**) υπολογίζεται ο όγκος των εκσκαφών.

Για τα προϊόντα εκσκαφών ισχύουν όσα αναγράφονται στα «Γενικά» των εκσκαφών.

Από τα προϊόντα των εκσκαφών θεμελίων όσα είναι κατάλληλα μετά από ανάλογη επεξεργασία θα χρησιμοποιηθούν στην μετά την κατασκευή των θεμελίων επίχωση του παραμένοντος κενού χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή. Τα πλεονάζοντα και ακατάλληλα θα μεταφερθούν από τον Αντισυμβαλλόμενο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή στους χώρους που θα υποδειχθούν από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση. Στην περίπτωση που τα κατάλληλα προϊόντα των εκσκαφών των θεμελίων δεν επαρκούν για την επίχωση του μετά την κατασκευή των θεμελίων παραμένοντος κενού ο Αντισυμβαλλόμενος θα χρησιμοποιήσει κατάλληλα προϊόντα άλλων εκσκαφών ή δανειοθαλάμων χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.



Στην υπόψη προδιαγραφή έχουν ισχύ συμπληρωματικά τα προβλεπόμενα στις «Γενικές εκσκαφές» και στη Π.Τ.Π.Τ. 50 του ΥΔΕ, που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής της προδιαγραφής.

Εκσκαφές θεμελίων που θα γίνουν πέρα από αυτές που προβλέπονται στα σχέδια και χωρίς εντολή της Εταιρείας, όχι μόνο δεν θα πληρώνονται αλλά με επιβάρυνση του Αντισυμβαλλόμενου θα επιχώνονται με κατάλληλα υλικά που θα συμπυκνώνονται όσο χρειάζεται.

Η χρήση εκρηκτικών θα γίνει μόνο μετά από έγκριση της Εταιρείας και με την προϋπόθεση ότι ο Αντισυμβαλλόμενος θα πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα και θα τηρήσει όλους τους σχετικούς με τα εκρηκτικά κανονισμούς. Όρυξη με εκρηκτικά επιτρέπεται να εκτελείται μόνον από έμπειρο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου. Ο επικεφαλής της εν λόγω ομάδας θα πρέπει να έχει την προβλεπόμενη από το νόμο άδεια γομωτού. Εργασίες ανατινάξεων θα εκτελούνται, αφού εξασφαλιστεί η απαιτούμενη αδειοδότηση από τις αρμόδιες αρχές και έχουν ληφθεί όλα τα, από τις κείμενες διατάξεις, προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας για την προστασία προσώπων, των Έργων και κάθε γειτονικής δημόσιας ή ιδιωτικής περιουσίας.

Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει αμέσως με δαπάνες του κάθε ζημιά που θα γίνει από τα εκρηκτικά που θα χρησιμοποιήσει. Σε περίπτωση απαγόρευσης, μερικής ή ολικής, της χρήσης εκρηκτικών ο Αντισυμβαλλόμενος δεν θα δικαιούται να ζητήσει πληρωμή αποζημίωση ή παράταση των συμβατικών προθεσμιών.

Πέραν των όσων αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους ισχύουν και τα ακόλουθα:

- Ο πυθμένας των εκσκαφών θα διαμορφώνεται σε στάθμη επαρκή για τη διάστρωση του σκυροδέματος, των εξομαλυντικών στρώσεων ή των στρώσεων έδρασης που προβλέπονται από τη μελέτη.

Ο πυθμένας στην περίπτωση γαιωδών εδαφικών υλικών θα συμπυκνώνεται με κατάλληλα μέσα συμπύκνωσης, ώστε να επιτευχθεί πυκνότητα 95% κατά την τροποποιημένη μέθοδο **Proctor**. Τα βραχώδη κλπ. σκληρά εδάφη θεμελίωσης θα απαλλάσσονται από τα χαλαρά υλικά, θα καθαρίζονται και εν γένει θα διαμορφώνονται σε συμπαγή επιφάνεια στην τελική στάθμη θεμελίωσης, η οποία μπορεί να είναι, είτε ενιαίο επίπεδο, είτε με βαθμίδες ή οδοντώσεις σύμφωνα με την μελέτη. Όλες οι κοιλότητες θα καθαρίζονται και θα πληρώνονται με το σκυρόδεμα έδρασης (κοιτόστρωση).

Εάν η επιφάνεια που θα εδρασθεί το σκυρόδεμα ή άλλο υλικό είναι μαλακή ή λασπώδης τότε επιβάλλεται να παρεμβληθεί μεταξύ αυτών, (εάν άλλως δεν ορίζεται από την τεχνική μελέτη), εγκεκριμένο από την Υπηρεσία κοκκώδες υλικό, κατ' αρχήν λεπτόκοκκο (π.χ. στρώση άμμου) πάχους 2-5 εκ. και μετά υλικό αμμοχαλικώδες, πάχους τουλάχιστον 15 εκ. και οποιοσδήποτε τέτοιου, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από τα εγκεκριμένα στάθμη θεμελίωσης. Το σκυρόδεμα απαγορεύεται να διαστρώνεται επί της λασπώδους επιφάνειας. Για τη συμπύκνωση των υλικών βελτίωσης εδάφους θεμελίωσης θα χρησιμοποιούνται μηχανοκίνητα μέσα τυπάνσεως με πεπιεσμένο αέρα ή με δόνηση ή άλλα κατάλληλα μέσα συμπύκνωσης. Θα πρέπει να επιτυγχάνεται συμπύκνωση 95% κατά την τροποποιημένη μέθοδο **Proctor**.

- Η δαπάνη για την εκτέλεση εργασιών εξυγίανσης και βελτίωσης του εδάφους θεμελίωσης δεν περιλαμβάνεται στην τιμή εκσκαφής θεμελίων.
- Απαγορεύεται η διάστρωση σκυροδέματος και γενικά η κατασκευή της θεμελίωσης



πριν παραλάβει η Επιβλέπουσα Διεύθυνση την εκσκαφή θεμελίων και ιδιαίτερα πριν διαπιστώσει τις διαστάσεις της εκσκαφής και την κατάσταση του υλικού έδρασης του θεμελίου.

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες εκσκαφών είτε εν υγρώ είτε εν ξηρώ κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες. Οι εντός των σκαμμάτων κατασκευές και η επανεπίχωση θα γίνονται πάντοτε εν ξηρώ. Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα για την αναχαίτιση και αποστράγγιση των επιφανειακών απορροών πάνω από τις υπαίθριες εκσκαφές, είτε με κατασκευή προσωρινών διευθετήσεων είτε με εκτέλεση αντλήσεων έτσι ώστε:

- κάθε εκτεθειμένη επιφάνεια εκσκαφής να αποστραγγίζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η διάβρωση των επιφανειών της εκσκαφής και η συσσώρευση νερού.
- ο πυθμένας των ορυγμάτων να αποστραγγίζεται συνεχώς καλά.
- τα συνεκτικά εδάφη να μη διαποτίζονται από νερά.
- να προφυλάσσονται οι γειτονικές ιδιοκτησίες και να μην επιβαρύνονται οι υφιστάμενες συνθήκες απορροής ομβρίων στην περιοχή που εκτελεί εργασίες.

Ο Αντισυμβαλλόμενος θα εκτελεί τις απαιτούμενες αντλήσεις, έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος διασώληνωσης και απορρόφησης λεπτών κόκκων από τα παρακείμενα εδαφικά στρώματα ιδιαιτέρως όταν υπάρχουν άλλες κατασκευές κοντά στο όρυγμα. Ο Αντισυμβαλλόμενος θα παροχετεύει τα αντλούμενα νερά με προσωρινό σύστημα σε παρακείμενους ανοικτούς φυσικούς αποδέκτες. Αν δεν υπάρχουν και εφ' όσον τούτο είναι εφικτό θα κατασκευάζει κατάλληλες τάφρους. Όλες οι εργασίες στα πλαίσια της λήψης μέτρων για τον έλεγχο των επιφανειακών υδάτων περιλαμβάνονται ανηγμένα στην τιμή της εκσκαφής. Αντλήσεις θα γίνονται μόνο εφ' όσον δεν είναι δυνατή ή δεν ενδείκνυται τεχνικά η απομάκρυνση των νερών από το σκάμμα με άλλο τρόπο.

Πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου

Οι εκσκαφές θεμελίων θα πληρώνονται ανά κυβικό μέτρο εκσκαπτομένου συμπαγούς υλικού με βάση τον όγκο που προκύπτει από την επιμέτρηση που γίνεται με βάση τα αρχικά στοιχεία του φυσικού εδάφους ή τη γενική εκσκαφή (εφόσον έχει προηγηθεί τοιαύτη), και τα στοιχεία των τελικών διατομών υλοποίησης, σύμφωνα με τα παραπάνω.

Εκσκαφές πέραν των καθορισμένων ορίων από την μελέτη ή τα τελικά σχέδια εφαρμογής δεν θα επιμετρώνται προς πληρωμή.

Με την τιμή των εκσκαφών θεμελίων πληρώνονται οι εκσκαφές που έχουν διαστάσεις αυτές που αναφέρονται στην παρούσα προδιαγραφή. Εκσκαφές που δεν πληρούν τις προϋποθέσεις αυτές, έστω και αν αφορούν εκσκαφές για τις κατασκευές θεμελίων τεχνικών έργων, θα πληρώνονται με την τιμή των γενικών εκσκαφών ΤΠ1 «Γενικές εκσκαφές».

Τιμή

Η τιμή θα αναφέρεται σε ένα (1) κυβικό μέτρο (m^3) εκσκαφών θεμελίων που θα γίνει σύμφωνα με τα παραπάνω σε οποιοδήποτε έδαφος και χωρίς τη χρήση εκρηκτικών, θα είναι δε ανεξάρτητη του βάθους της εκσκαφής.

Στην ως άνω τιμή μονάδος εκσκαφής θεμελίων τεχνικών έργων, περιλαμβάνονται ανηγμένα η εκσκαφή, η διαμόρφωση του πυθμένα και των παρειών, οι εργασίες και



τα υλικά για την επαναφορά του πυθμένα στην επιθυμητή στάθμη καθώς επίσης και η πλήρωση των κοιλοτήτων, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα προαναφερόμενα. Επίσης περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και όλες οι εργασίες για την επανεπίχωση του όγκου των υπερεσκαφών, η συμπύκνωση του πυθμένα της εκσκαφής για την έδραση των θεμελίων, η δαπάνη αναπέτασης και εξαγωγής των προϊόντων εκσκαφής από το σκάμμα και η πλευρική απόθεση αυτών για μελλοντική μεταφορά ή επανεπίχωση του σκάμματος ή /και η φόρτωση επ' αυτοκινήτου, η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής για την οριστική απόρριψη ή για την χρήση στο έργο ο απολλυμένος χρόνος για την φορτοεκφόρτωση, η διαλογή των χρήσιμων υλικών εκσκαφής για επανεπίχωση ή για άλλες χρήσεις στο έργο, τα μέτρα για τον έλεγχο επιφανειακών και υπογείων υδάτων περιλαμβανομένων και των αναγκαίων αντλήσεων, οι σποραδικές απλές αντιστηρίξεις (ξυλοζεύξεις συνήθους τύπου) όταν από την μελέτη ή τις κείμενες διατάξεις δεν προβλέπεται συστηματική αντιστήριξη

ΤΠ 2 – ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ ΜΕ ΘΡΑΥΣΤΟ ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ

Για τη θεμελίωση ορισμένων κατασκευών πέραν του βάθους θεμελίωσης, είναι ενδεχόμενο να απαιτηθεί και εξυγίανση του εδάφους με επιπλέον εκσκαφή και στη συνέχεια επίχωση με θραυστό υλικό (αμμοχάλικο) λατομείου.

Οι επιχώσεις αυτές θα γίνουν σε στρώσεις πάχους **20 εκ.**, που θα συμπιεστούν στο βέλτιστο βαθμό υγρασίας για απόκτηση βαθμού συμπακνώσεως **97%** του μέγιστου εργαστηριακού (**MODIFIED PROCTOR ASTM D 1557**).

Πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου

Η πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου θα γίνει με βάση τον όγκο του έτοιμου συμπυκνωμένου επιχώματος που θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τα σχέδια ή τις γραπτές εντολές της Εταιρείας. Η επιμέτρηση θα γίνει σε μέτρα κυβικά (**m³**) έτοιμου συμπυκνωμένου επιχώματος.

Τιμή

Θα αναφέρεται σε ένα (**1**) κυβικό μέτρο (**m³**) επιχώματος από θραυστό υλικό λατομείου (αμμοχάλικο) συμπυκνωμένου, που θα γίνει σύμφωνα με τα παραπάνω και θα είναι ανεξάρτητη του βάθους, του ύψους και των άλλων διαστάσεων του επιχώματος.

Διευκρινίζεται ότι η επιπλέον εκσκαφή που θα απαιτηθεί για την εξυγίανση θα πληρωθεί κανονικά με τα αντίστοιχα κονδύλια των εκσκαφών.

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

1. Η προδιαγραφή αυτή αφορά τα άοπλα και οπλισμένα σκυροδέματα.
2. Γενικά για τα σκυροδέματα ισχύει ότι αναφέρεται στον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος ΚΤΣ -**2016** και τον Ελληνικό Κανονισμό Οπλισμένου Σκυροδέματος ΕΚΩΣ -**2000**.

Για την ασφάλεια των εργαζομένων θα πρέπει να τηρούνται όλοι οι Ελληνικοί Κανονισμοί ασφαλείας εργαζομένων που ισχύουν όπως το ΠΔ **447/** της **9/17.7.75** ΦΕΚ **142Α**, το ΠΔ **778** της **19/26.8.80** ΦΕΚ **193Α**, το ΠΔ **1073** της **12/16.9.81** ΦΕΚ **250Α** κλπ.

3. Είκοσι μέρες τουλάχιστον πριν από τη διάστρωση του σκυροδέματος, με μέριμνα του Αντισυμβαλλόμενου, θα γίνεται έλεγχος της ποιότητας και της σύνθεσης των υλικών. Από τα υλικά που θα ελεγχθούν με την παρουσία του Εντεταλμένου Μηχανικού της Εταιρείας, θα γίνεται δειγματοληψία άμμου και σκύρων έτσι που τα



δείγματα θα είναι αντιπροσωπευτικά του συνόλου.

Τα δείγματα αυτά θα συσκευαστούν μέσα σε σάκους με εσωτερική πλαστική επένδυση για την διατήρηση της φυσικής υγρασίας των υλικών και θα σταλούν με μέρμινα και δαπάνες του Αντισυμβαλλόμενου σε Κρατικό Εργαστήριο για τον καθαρισμό της σύνθεσης των υλικών, ανάλογα με την προβλεπόμενη ποιότητα του σκυροδέματος στο Εργοτάξιο.

Έτσι, όσο διαρκεί η εκτέλεση έργων από σκυρόδεμα, θα ελέγχεται απαραίτητα με μέρμινα και ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου η αντοχή του. Η Εταιρεία μπορεί να ζητήσει δοκιμή αντοχής ακόμη και σκυροδέματος που σκληρύνθηκε.

Οι δοκιμασίες θα επαναλαμβάνονται όταν μεταβάλλονται τα υλικά, ή οι συνθήκες παρασκευής του σκυροδέματος.

Στην περίπτωση δυσμενών καιρικών συνθηκών θα γίνονται δοκιμές ελέγχου της προόδου σκλήρυνσης του σκυροδέματος.

Γενικά πρέπει να παίρνονται τρία δοκίμια για κάθε 50M³ σκυροδέματος, για κάθε μέρα σκυροδέτησης, για κάθε σύνθεση σκυροδέματος. Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιεί τα αποτελέσματα των εργαστηριακών ερευνών και δοκιμών των σκυροδεμάτων, που θα γίνουν σε όλες τις περιπτώσεις με δαπάνες του, στην Εταιρεία η οποία μπορεί να ζητήσει και συμπληρωματικές δοκιμές αν το κρίνει απαραίτητο.

Η Εταιρεία μπορεί να ζητήσει από τον Αντισυμβαλλόμενο την στεγανοποίηση του σκυροδέματος με στεγανοποιητικό υλικό, την τοποθέτηση ταινίας στεγάνωσης στους αρμούς διακοπής ειδικών έργων από σκυρόδεμα και ότι κριθεί απαραίτητο για την προστασία των από σκυρόδεμα κατασκευών από χημικές επιρροές, η δαπάνη των οποίων θα πληρωθεί στον Αντισυμβαλλόμενο με νέες τιμές μονάδας αν δεν υπάρχουν συμβατικές.

Οι ορατές επιφάνειες των σκυροδεμάτων που δεν προβλέπεται να επιχρισθούν θα επεξεργάζονται κατάλληλα μετά την αφαίρεση των ξυλοτύπων ώστε να εξομαλυνθούν χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.

Η διάστρωση του σκυροδέματος θα γίνεται μόνο μετά την παραλαβή των ξυλοτύπων και του οπλισμού από τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας.

4. Ξυλότυποι

4.1 Η προδιαγραφή αυτή αφορά τους κοινούς ξυλότυπους που θα κατασκευαστούν στο έργο.

4.2 Θα χρησιμοποιηθούν πριστή και πελεκητή ξυλεία, σιδερένιοι πύργοι, μπετοφόρμ και οποιοδήποτε κατάλληλο υλικό θα απαιτηθεί για την σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευή των ξυλοτύπων.

Τα παραπάνω υλικά θα είναι πολύ καλής ποιότητας και θα πρέπει να εγκρίνονται από τον εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας.

4.3 Για την κατασκευή των ξυλοτύπων και γενικότερα για την ασφάλεια των εργαζομένων θα τηρούνται όλοι οι Ελληνικοί Κανονισμοί που ισχύουν όπως το ΒΔ 18.2.54, ΦΕΚ 160Α-26.7.54, το ΠΔ 447-9/17.7.75 ΦΕΚ 142Α, το ΠΔ 778-19/26.8.80 ΦΕΚ 193Α, το ΠΔ 1073-12/16.9.81 ΦΕΚ 250Α, η Υ.Α Δ14/19164/ΦΕΚ 315Β/17.4.97 κλπ.

Ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να είναι ιδιαίτερα ευαίσθητος στα θέματα της ασφαλείας των εργαζομένων την οποία με μέρμινα και ευθύνη του συνεχώς



θα εξασφαλίζει.

Θα πρέπει να συμμορφώνεται αμέσως στις υποδείξεις του Εντεταλμένου Μηχανικού της Εταιρείας σχετικά με την κατασκευή των ξυλοτύπων και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Τα μέλη των ξυλοτύπων θα εφάπτονται μεταξύ τους χωρίς να αφήνουν αρμούς, οι εξαιρετικά αναπόφευκτοι των οποίων θα καλύπτονται με συγκολλητικές ή ελαστικές λωρίδες.

Οι ακμές των ξυλοτύπων σε οποιοδήποτε τμήμα του έργου θα καλύπτονται με φαλτσογωνιά εφόσον προβλέπεται από τα σχέδια ή ζητηθεί από τον Μηχανικό της Εταιρείας χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, το ίδιο ισχύει και για την κατασκευή τρυπών, σκοτιών κλπ. που απαιτούνται για διάφορους λόγους.

Τρύπες ελέγχου της διάστρωσης και της δόνησης του σκυροδέματος θα δημιουργούνται όπου απαιτηθεί και θα κλείνονται μετά την χρήση τους.

Για την διευκόλυνση του ξεκαλουπώματος μπορεί να αλείβονται με ειδικό υλικό, το οποίο δεν πρέπει να έλθει σε επαφή με τον οπλισμό, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και μετά από έγκριση του Εντεταλμένου Μηχανικού της Εταιρείας.

Πριν από την σκυροδέτηση οι ξυλότυποι οπωσδήποτε θα καθαρίζονται από κάθε είδους υλικά (καρφιά, ξύλα κλπ.) και θα διαβρέχονται μέχρι κορεσμού.

Ξυλότυποι – Ικρίωματα

Μετά την αφαίρεση των ξυλοτύπων οι επιφάνειες που προκύπτουν δεν πρέπει να παρουσιάζουν εγχύματα αρμών και γενικά πρέπει να είναι ομαλές και λείες, ενώ πρέπει να προκύπτουν διαστάσεις έργου ακριβώς όπως προβλέπονται στα σχέδια. Η σύνδεση και η στήριξη γενικά των ξυλοτύπων πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε οι εξωτερικές πλευρές τους να μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς να παρουσιασθεί στην επιφάνεια που θα προκύψει οποιοδήποτε μεταλλικό στοιχείο. Αν ζητηθεί από τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Επιχειρήσεως να συντάσσονται από τον Αντισυμβαλλόμενο, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, στατικοί υπολογισμοί των ικριωμάτων και των τύπων που θα επιβάλλονται στην Εταιρεία για την έγκριση.

Σ' όλες τις ακμές των στοιχείων από σκυροδέμα (υποστυλώματα, δοκάρια ή άλλα στοιχεία) θα προβλέπονται τριγωνικοί πήχεις (φαλτσογωνίες), εκτός αν αλλιώς εγκριθεί από τον Εντεταλμένο Μηχανικό.

Ο χρόνος αφαιρέσεως των ξυλοτύπων θα καθορίζεται από τον Εντεταλμένο Μηχανικό ανάλογα με τον βαθμό ωριμάνσεως του σκυροδέματος.

4.5 Για την εύκολη και χωρίς τραυματισμό των επιφανειών, αφαίρεση των ξυλοτύπων θα αμοιβούνται με ειδικό υλικό όπως το **LANCODECOFRAGE** ή άλλο της έγκρισης του Εντεταλμένου Μηχανικού της Εταιρείας.

Η υπόψη Τ.Π. θα περιλαμβάνει κάθε δαπάνη και εργασία που αναφέρεται σε αυτή την προδιαγραφή και οτιδήποτε άλλο χρειασθεί για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας (προμήθεια των υλικών, μεταφορές, παρασκευή, τελική επεξεργασία των ορατών επιφανειών κλπ.) και θα είναι ανεξάρτητη της θέσης διάστρωσης του σκυροδέματος.

ΤΠ 3 – ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C12/15

Εφαρμόζεται για στρώση σκυροδέματος σε οριζόντια ή κεκλιμένη μέχρι 45° επιφάνεια του εδάφους, έτσι ώστε να αποκτηθεί μία καθαρή επιφάνεια πριν από την τοποθέτηση του σιδηρού οπλισμού.



Εάν οι εκσκαφές γίνουν βαθύτερες των οριζομένων από τα σχέδια ή τις γραπτές εντολές της Εταιρείας, η επί πλέον εκσκαφή μέχρι το επίπεδο που αρχίζει το οπλισμένο σκυρόδεμα θα γεμισθεί με το εν λόγω σκυρόδεμα, αλλά θα πληρωθεί μόνον στρώση πάχους που φαίνεται στα κατασκευαστικά σχέδια.

Η απαιτούμενη ποιότητα σκυροδέματος είναι **C12/15**.

Πληρωμή Αντισυμβαλλόμενου

Η πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου θα γίνει με βάση τον όγκο του σκληρυθέντος σκυροδέματος που θα διαστρωθεί σύμφωνα με τα σχέδια ή τις έγγραφες εντολές της Εταιρείας.

Θα περιλαμβάνει κάθε δαπάνη και εργασία που αναφέρεται σ' αυτή την προδιαγραφή και οτιδήποτε άλλο χρειασθεί για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας (προμήθεια των υλικών, μεταφορές, παρασκευή, διάστρωση, αρμοί διαστολής, τελική επεξεργασία των ορατών επιφανειών, κλπ) και θα είναι ανεξάρτητη της θέσεως διάστρωσης του σκυροδέματος.

Τιμή

Η τιμή θα αναφέρεται σε ένα (1) κυβικό μέτρο (m^3) σκυροδέματος **C12/15** που θα διαστρωθεί σύμφωνα με τα παραπάνω.

Διευκρινίζεται ότι στην τιμή του σκυροδέματος περιλαμβάνεται και ο ξυλότυπος όπως αναφέρεται και στην αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή των ξυλοτύπων

ΤΠ 4 – ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C30/37 ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Εφαρμόζεται σε κάθε κατασκευή οπλισμένου σκυροδέματος (πλάκες, δοκοί, βάσεις εδράσεως εξοπλισμού, τοίχοι, θεμέλια, κολώνες, κλίμακες, οχετοί, κ.λ.π.) σε οποιαδήποτε θέση και ύψος κατασκευών καθώς και σε οποιαδήποτε μορφή κατασκευής. Εφαρμόζεται επίσης σε ανοικτές τάφρους ή κανάλια οποιασδήποτε μορφής (τριγωνικές, κιβωτοειδείς κ.λ.π.) με οριζόντιο ή κεκλιμένο πυθμένα. Η απαιτούμενη ποιότητα σκυροδέματος είναι **C30/37**.

Πληρωμή Αντισυμβαλλόμενου

Η πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου θα γίνει με βάση τον όγκο του σκληρυθέντος σκυροδέματος που θα διαστρωθεί σύμφωνα με τα σχέδια ή τις έγγραφες εντολές της Εταιρείας.

Θα περιλαμβάνει κάθε δαπάνη και εργασία που αναφέρεται σ' αυτή την προδιαγραφή και οτιδήποτε άλλο χρειασθεί για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας (προμήθεια των υλικών, μεταφορές, παρασκευή, διάστρωση, αρμοί διαστολής, τελική επεξεργασία των ορατών επιφανειών, κλπ) και θα είναι ανεξάρτητη της θέσεως διάστρωσης του σκυροδέματος.

Τιμή

Η τιμή θα αναφέρεται σε ένα (1) κυβικό μέτρο (m^3) σκυροδέματος που θα διαστρωθεί σύμφωνα με τα παραπάνω.

Διευκρινίζεται ότι στην τιμή του σκυροδέματος περιλαμβάνεται και ο ξυλότυπος όπως αναφέρεται και στην αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή των ξυλοτύπων.



ΤΠ 5 - ΣΙΔΗΡΟΥΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

1. Η προδιαγραφή αυτή αφορά τον οπλισμό των σκυροδεμάτων.
2. Η κατηγορία του οπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι αυτή που αναφέρεται στα σχέδια ή τις εντολές της Εταιρείας.

Οι ιδιότητες, τα χαρακτηριστικά, ο τρόπος τοποθέτησης, ο τρόπος διαμόρφωσης και ένωσης, ο έλεγχος της ποιότητας και γενικά ότι χρειάζεται για τους οπλισμούς αναφέρεται στο Νέο Κανονισμό για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Σκυρόδεμα (Υ.Α. Δ11β/13/3.395) και στον Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων οπλισμού Σκυροδέματος (Κ.Τ.Χ.) (ΦΕΚ 381/Β/24.3.2000) που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής της προδιαγραφής. Στην περίπτωση που κάτι δεν καλύπτεται από τους παραπάνω κανονισμούς θα ισχύσουν οι Γερμανικοί Κανονισμοί.

Ο Αντισυμβαλλόμενος, με μέριμνα και δαπάνες του, είναι υποχρεωμένος να προβαίνει συστηματικά στον έλεγχο του χρησιμοποιημένου οπλισμού, σε δόκιμα εργαστήρια της έγκρισης της Εταιρείας για την εξασφάλιση της επιβαλλόμενης ποιότητας. Είναι υποχρεωμένος επίσης να προβαίνει με δαπάνες του σε κάθε έλεγχο που θα ζητάει η Εταιρεία, όπως και στην καταβολή των δαπανών για ελέγχους που θα κάνει η Εταιρεία, σε δόκιμα εργαστήρια της επιλογής της.

Η επικάλυψη των οπλισμών με σκυρόδεμα δεν πρέπει να είναι μικρότερη από:

- α) 2,5εκ για πλάκες με νευρώσεις
- β) 3,5εκ για κάθε άλλο στοιχείο κατασκευής
- γ) 4 εκ για έργα κάτω από την επιφάνεια των νερών ή παραθαλάσσια.

Οι παραπάνω επικαλύψεις θα τηρούνται οπωσδήποτε, εκτός αν στα σχέδια αναφέρονται διαφορετικές.

Η τοποθέτηση του σιδηρού οπλισμού θα γίνεται μόνο μετά την παραλαβή του ξυλότυπου.

Στην περίπτωση που δεν υπάρχουν κατάλογοι οπλισμού στην μελέτη, αυτοί θα συντάσσονται από τον Αντισυμβαλλόμενο χωρίς ιδιαίτερη επιβάρυνση της Εταιρείας και θα παραδίδονται στο αναγκαίο για έλεγχο χρονικό διάστημα πριν από την έναρξη της επεξεργασίας του οπλισμού.

Η παραλαβή του οπλισμού θα γίνεται πριν από τη διάστρωση του σκυροδέματος με βάση πρωτόκολλο (κατάλογοι οπλισμού) που θα υπογράφεται από τον Αντισυμβαλλόμενο και τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας.

3. Πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου

Η πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου θα γίνει με βάση το βάρος του οπλισμού που θα τοποθετηθεί σύμφωνα με τα σχέδια ή τις έγγραφες εντολές της Εταιρείας.

Θα περιλαμβάνει κάθε δαπάνη και εργασία που αναφέρεται σ' αυτή τη προδιαγραφή και οτιδήποτε άλλο χρειασθεί για την πλήρη εκτέλεση της παραπάνω εργασίας (προμήθεια οπλισμού, μεταφορές, επεξεργασία, τοποθέτηση, κλπ) και θα είναι ανεξάρτητη της θέσης τοποθέτησης του οπλισμού. Το επιπλέον βάρος από τυχόν αλλαγή της διαμέτρου των ράβδων προς τα πάνω, σε σχέση με αυτή των σχεδίων, που θα γίνει χωρίς την έγκριση της Εταιρείας δεν θα πληρωθεί.



4. Τιμή

Η τιμή θα αναφέρεται σε ένα (1) χιλιόγραμμο οπλισμού που θα τοποθετηθεί σύμφωνα με τα παραπάνω, θα διαφοροποιείται δε ανάλογα με την κατηγορία του.

Τονίζεται ότι στην τιμή δεν περιλαμβάνεται ο ξυλότυπος.

ΤΠ 6 – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΙΧΙΟΥ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΚΥΤ

1. Το εν λόγω άρθρο, λόγω της αδυναμίας καθορισμού εξ αρχής του συνόλου των εργασιών που θα πρέπει να εκτελεστούν από τον Αντισυμβαλλόμενο για την κατασκευή επιμέρους έργου Επισκευή και αποκατάσταση – αντιστήριξη τοίχου περίφραξης ΚΥΤ Καρδιάς θα αφορά :

E1. Όλες τις απαραίτητες εργασίες, τον απαραίτητο εξοπλισμό και τα υλικά για την επισκευή και αποκατάσταση – αντιστήριξη τοιχίου περίφραξης ΚΥΤ μήκους περίπου **22,00** μ.

ή

E2. Όλες τις απαραίτητες εργασίες καθαίρεσης, φόρτωσης – απομάκρυνσης του υφιστάμενου τοιχίου περίφραξης, καθώς και τις εργασίες τοποθέτησης οπλισμού, κατασκευής ξυλότυπου και σκυροδέτησης του νέου, σε περίπτωση που προκύψει τέτοια ανάγκη κατά την επί τόπου εξέταση των παραμέτρων, που συνηγορούν στην απόφαση της εκτέλεσης των παραπάνω εργασιών.

2. Πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου

Η πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου θα γίνει κατ' αποκοπή, με την ολοκλήρωση του άρθρου του Τιμολογίου Α/Α **8** (Επισκευή και αποκατάσταση - αντιστήριξη τοίχου περίφραξης ΚΥΤ Καρδιάς), είτε οι εργασίες αφορούν την εκτέλεση του αντικειμένου E1 είτε του αντικειμένου E2, σύμφωνα με τις εντολές της Εταιρείας και όπως αυτά προσδιορίζονται.

ΤΠ 7 - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΤΥΠΟΥ ΝΑΤΟ.

- **ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ**

Η θεμελίωση (πάκτωση) των μεταλλικών στοιχείων θα γίνει με σκυρόδεμα **C16/20** όπως αναλυτικά αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ (Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων) και στα σχέδια και ισχύουν όλες οι τεχνικές προδιαγραφές που αφορούν το σκυρόδεμα.

- **ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ - ΑΝΤΙΡΙΔΕΣ**

Οι ορθοστάτες είναι γαλβανισμένοι εν θερμώ διατομής **L50*50*50mm** και τοποθετούνται ανά **2,50M**. Οι αντηρίδες των ορθοστατών που θα τοποθετούνται ανά **10M** θα είναι και αυτοί γαλβανισμένοι εν θερμώ διατομής **L10*40*4MM**.

Οι λεπτομέρειες και οι διαστάσεις των ορθοστατών και των ορθοστατών με αντηρίδα φαίνονται στα σχέδια.



- **ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ**

Το συρματοπλέγμα που θα χρησιμοποιηθεί στην περίφραξη θα είναι γαλβανισμένο εν θερμό βαρέως τύπου τετραγωνικής οπής διαστάσεων βρόγχου **5*5cm** και πάχους **4MM** συνολικού ύψους **1,90M** εκ των οποίων τα **10cm** θα πακτωθούν μέσα στο τοίχιο που θα είναι κατά μήκος της περίφραξης.

- **ΑΓΚΑΘΩΤΟ ΣΥΡΜΑ ΔΙΚΛΩΝΟ**

Το αγκαθωτό σύρμα που θα χρησιμοποιηθεί όπως αναλυτικά αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ και φαίνεται στα σχέδια θα είναι γαλβανισμένο εν θερμό δίκλωνο πάχους κλώνου **2mm** και θα δένεται στους ορθοστάτες με γαλβανισμένο σύρμα. Γενικά όλες οι προσδέσεις θα γίνουν με γαλβανισμένο σύρμα πάχους **1,8mm**.

- **ΣΥΡΜΑ 5MM ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ**

Το σύρμα αυτό θα τοποθετηθεί σε τέσσερις σειρές όπως φαίνεται στα σχέδια, διαπερνώντας τους ορθοστάτες και πάνω σ' αυτό θα προσδεθεί το συρματοπλέγμα με γαλβανισμένο σύρμα.

ΤΠ 8 - ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΟΡΤΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Η πόρτα της περίφραξης θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τα αντίστοιχα σχέδια και την Τ.Σ.Υ και τους ειδικούς όρους:

Εισόδου Οχημάτων (τύπου **1**)

Θα είναι κατασκευασμένη από γαλβανισμένο εν θερμό, σιδηροσωλήνα **Φ3 in**, κατσαρό πλέγμα **33x33x4** και αγκαθωτό σύρμα. Η ανάρτηση της πόρτας θα γίνει σε υποστύλωμα από οπλισμένο σκυρόδεμα.

ΤΠ 9 – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΛΑΙΟΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

1. Θα κατασκευαστεί ένας ελαιοδιαχωριστής και δύο (**2**) δεξαμενές καθίζησης, από οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας **C30/37** και χάλυβα κατηγορίας **B500c** (προμήθεια – διάστρωση σκυροδέματος, σύνθεση – αποσύνθεση ξυλοτύπου, προμήθεια, κοπή, επεξεργασία, μεταφορά και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού).

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα παρακάτω:

- η διαμόρφωση εδάφους
- οι εκκαφές
- τα επιχώματα με θραυστό αμμοχάλικο (**3^A**)
- τα επιχώματα με φυσικό αμμοχάλικο
- η διάστρωση σκυροδέματος καθαριότητας **C12/15**
- η στεγανοποίηση σκυροδεμάτων (χρήση πρόσμικτου στεγανωτικού υλικού, τύπου **PENETRON ADMIX**)
- η σκυροδέτηση του εξωτερικού χώρου περιμετρικά με σκυρόδεμα **C12/15**
- Σωλήνας αποχέτευσης κατάλληλου υλικού και διαμέτρου.

και ότι άλλο κριθεί απαραίτητο για την ορθή ολοκλήρωση και σωστή λειτουργία, του ελαιοδιαχωριστή και των **2** δεξαμενών καθίζησης.

2. Αφορά όλες τις απαραίτητες εργασίες, τον απαραίτητο εξοπλισμό και τα υλικά



για την πλήρη κατασκευή και σωστή λειτουργία ελαιοδιαχωριστή και 2 δεξαμενών καθίζησης, από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Η πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου θα γίνει κατ' αποκοπή, με την ολοκλήρωση των απαραίτητων εργασιών, για την πλήρη κατασκευή και σωστή λειτουργία ελαιοδιαχωριστή και 2 δεξαμενών καθίζησης, από οπλισμένο σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, τα σχέδια και τις εντολές της Εταιρείας.

3. Τιμή

Η τιμή θα αναφέρεται κατ' αποκοπή σε όλες τις απαραίτητες εργασίες και όλα τα απαραίτητα υλικά – εξοπλισμό, όπως αναφέρονται παραπάνω, για την πλήρη κατασκευή και σωστή λειτουργία ελαιοδιαχωριστή και 2 δεξαμενών καθίζησης από οπλισμένο σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, τα σχέδια και τις εντολές της Εταιρείας.

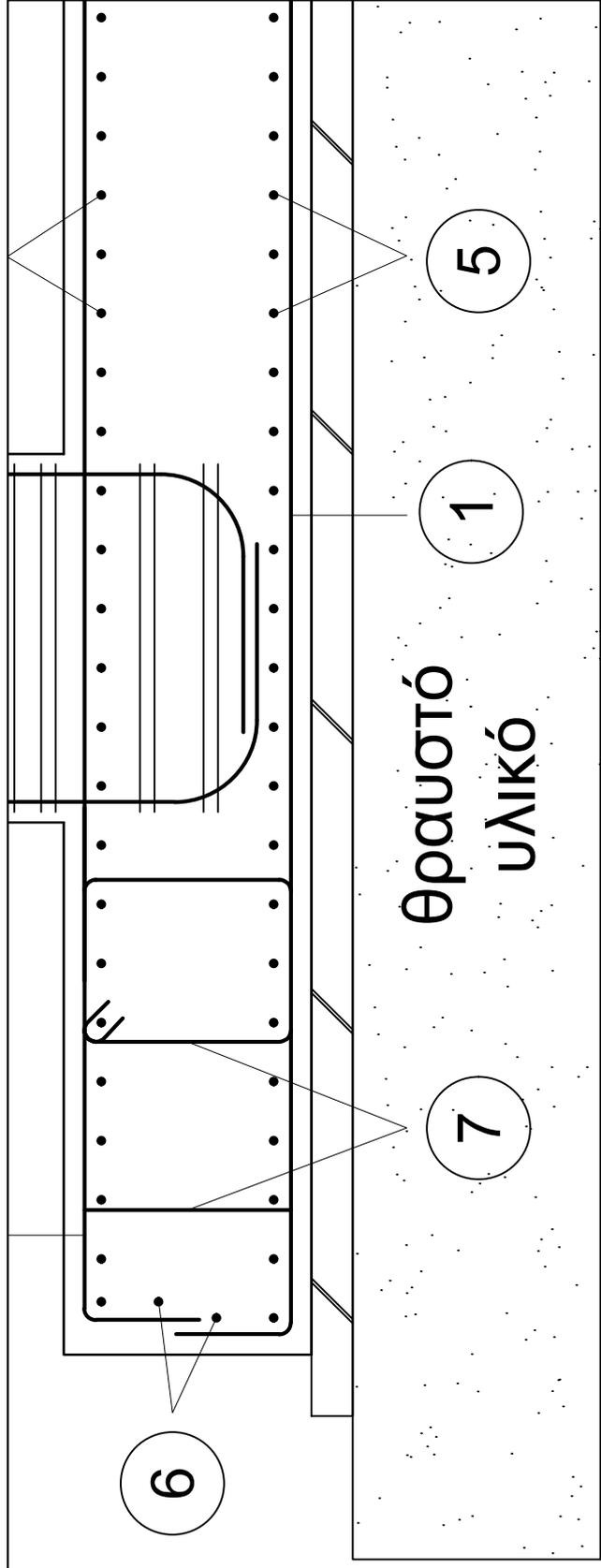
ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟΝ
ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Συνημμένα:

- Προσάρτημα Ι

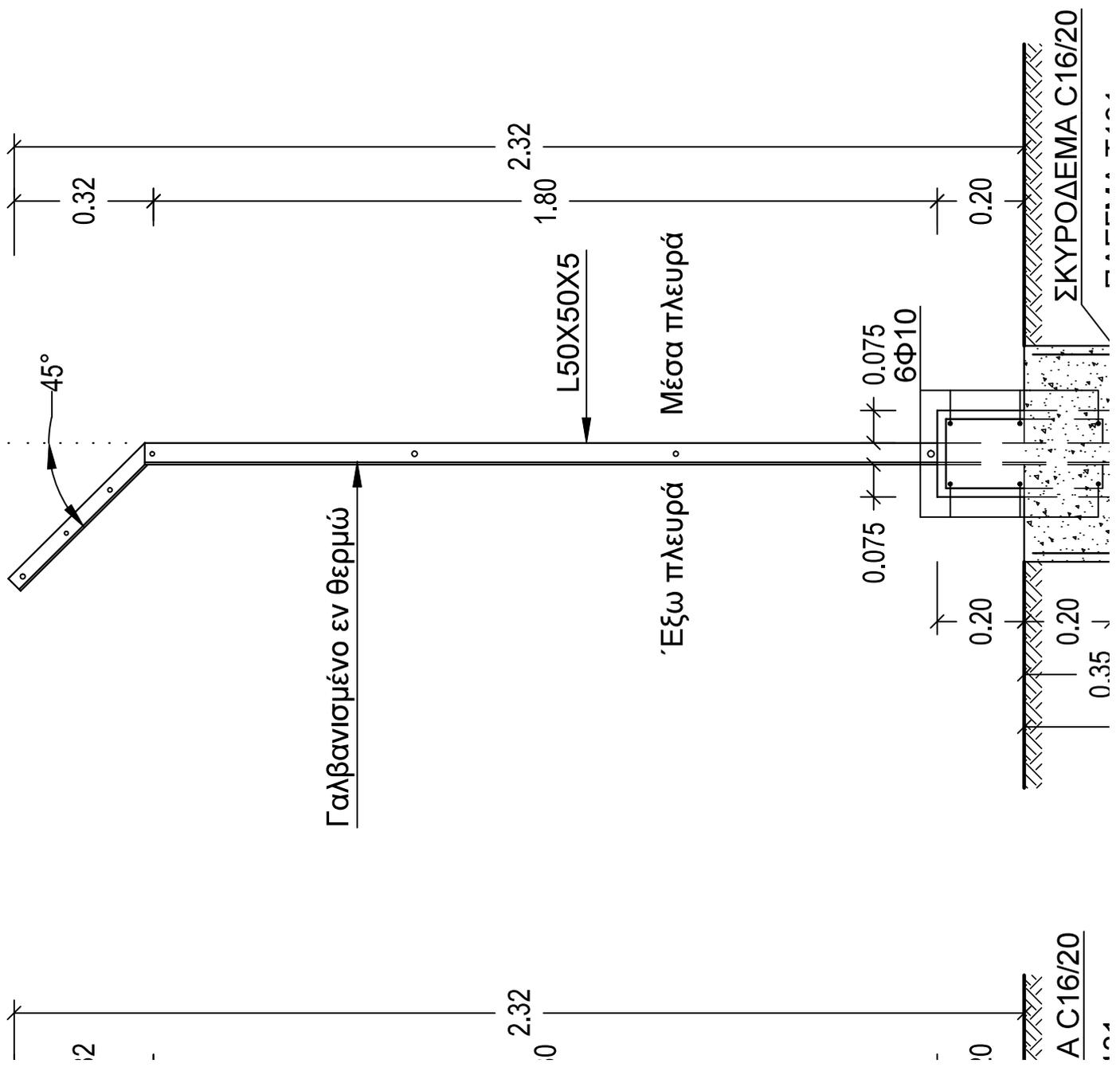
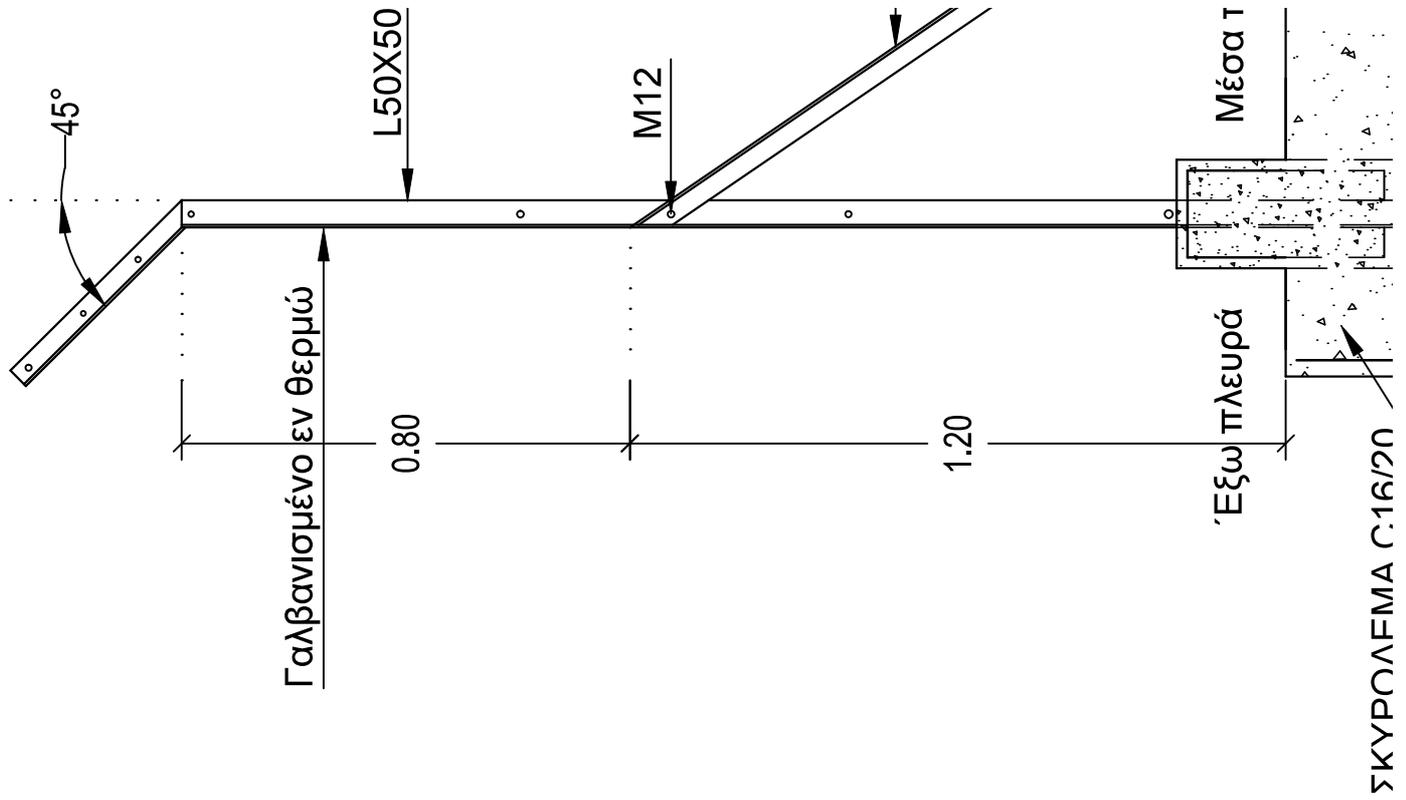


1.30 90 1.30

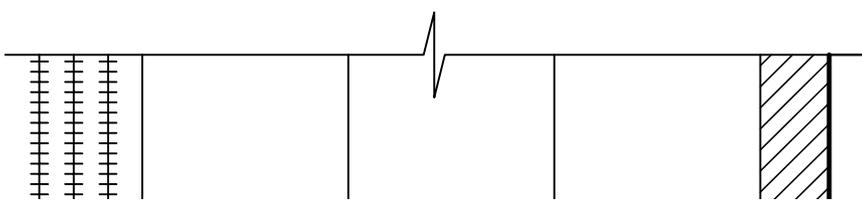
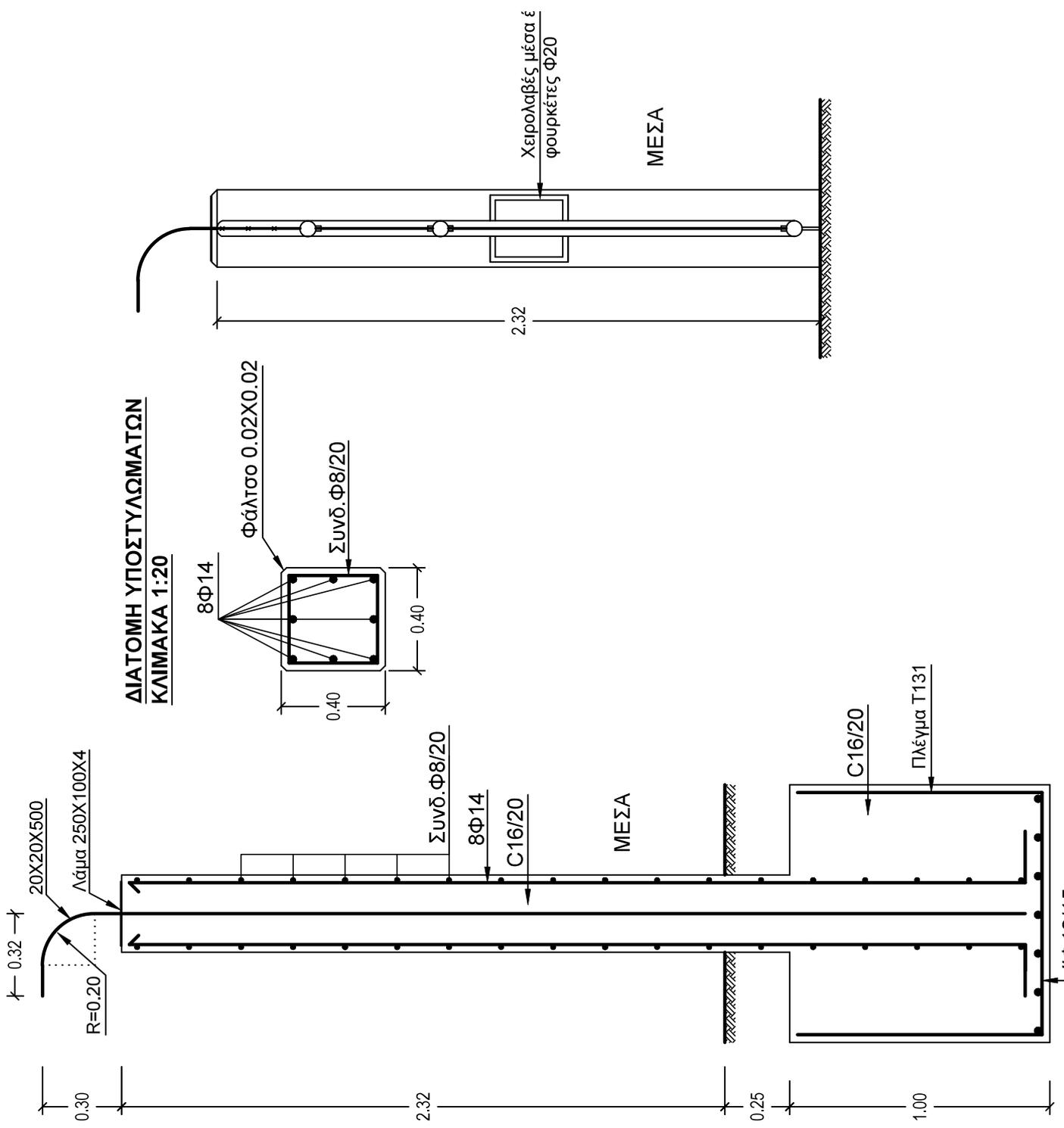
3.50

25 | 1 Φ14/15 κάτω ΤΕΜ:34

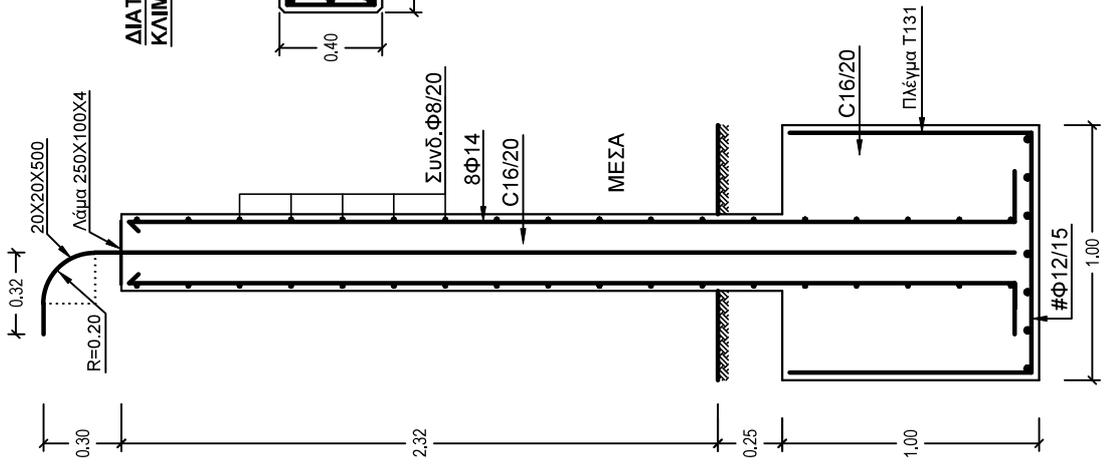
3.40



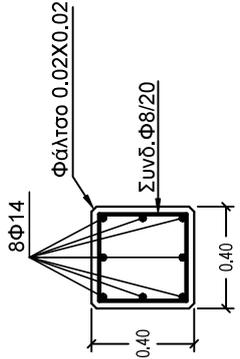
ΤΟΜΗ Β-Β
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20



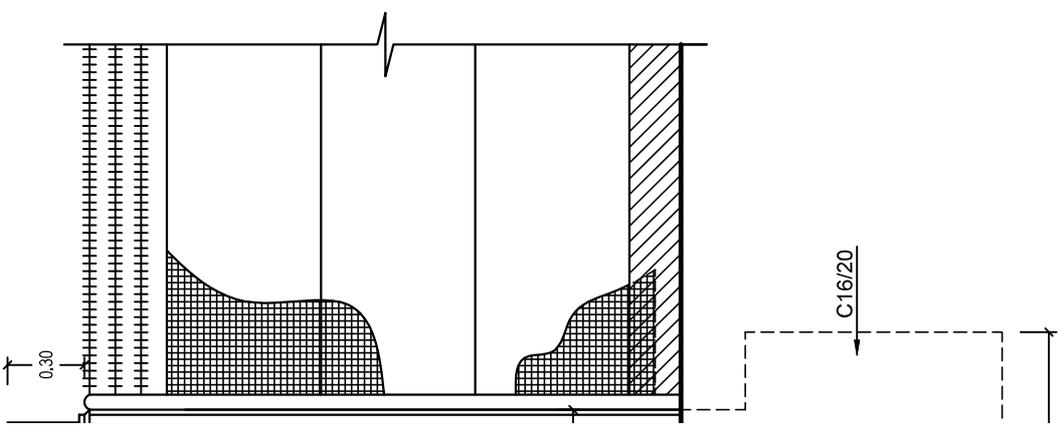
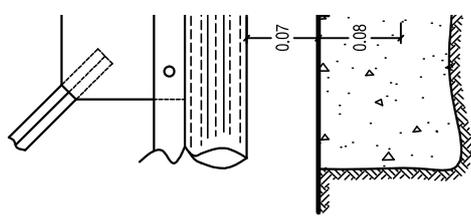
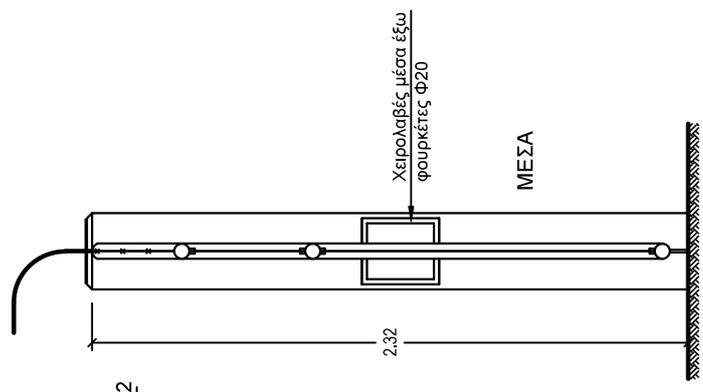
ΤΟΜΗ Α-Α
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

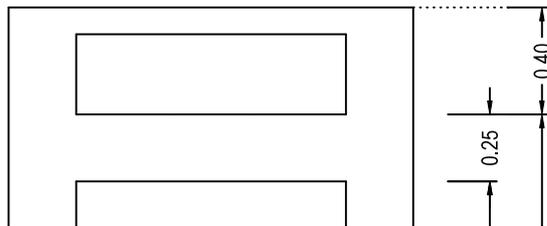
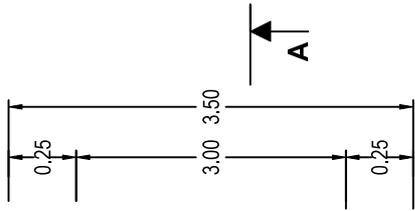
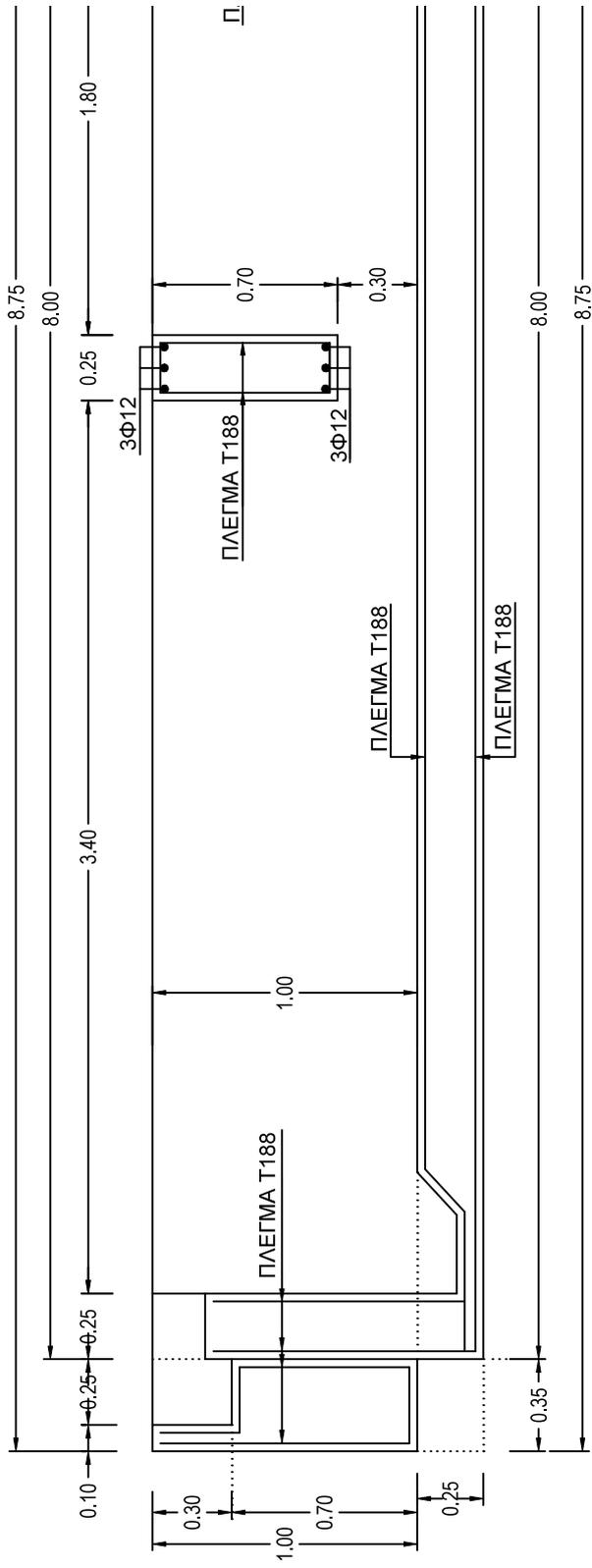


ΔΙΑΤΟΜΗ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

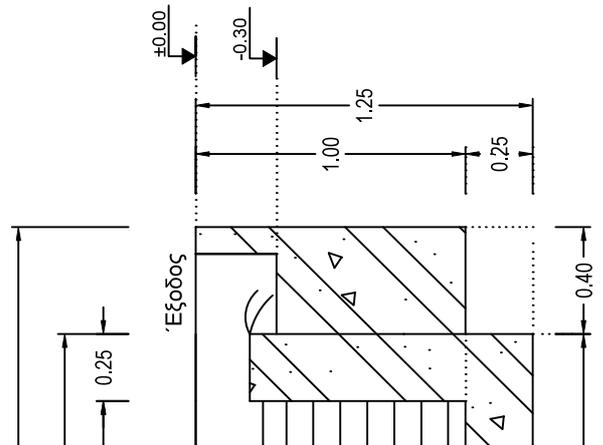


ΤΟΜΗ Β-Β
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

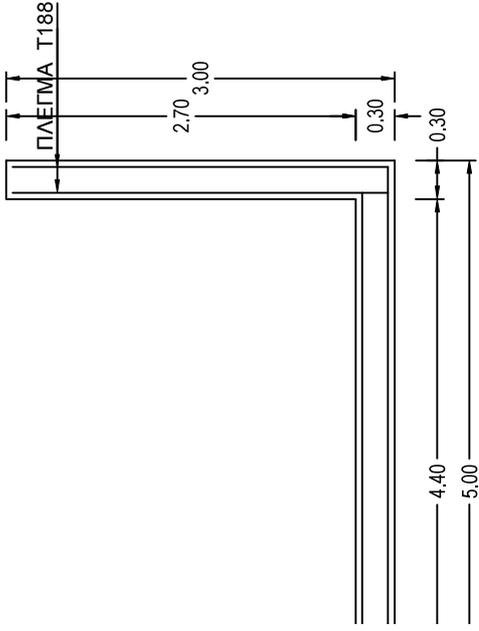




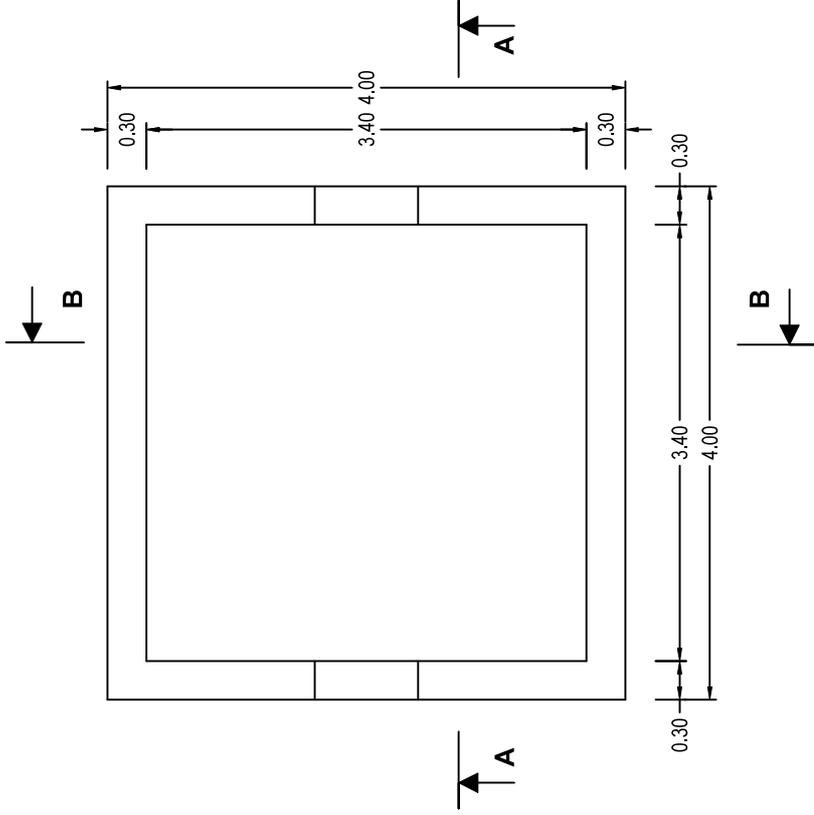
25



ΑΜΕΝΗ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ 1
ΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50



ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ 2
ΚΑΤΟΨΗ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50



ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ
ΤΟΜΗ Α - Α
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

