

## ΜΕΡΟΣ Ι : ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο αφορά την κατασκευή, βελτίωση των οδών προσπέλασης, την κατασκευή «παταριών» την εκσκαφή θεμελίωσης των πύργων, καθώς και τον καθαρισμό υφιστάμενων δρόμων της Γ.Μ. της περίληψης.

Γενικά αλλά όχι περιοριστικά το ανωτέρω έργο περιλαμβάνει :

- Την κατασκευή οδών προσπέλασης προς τους πύργους
  1. MI 139 έως MI 142
  2. MI 144 έως MI 148
  3. MI 151 έως MI 162
  4. MI 166 έως MI 169
  5. MI178 έως MI 196
  6. MI201 έως MI 204
  7. MI206 έως MI 216
- Σύνολο πύργων : 59
- Την κατασκευή παταριών και εκσκαφών των θεμελιώσεων των παραπάνω πύργων (σύνολο 59) της Γραμμής.
- Την τελική διαμόρφωση του χώρου των παραπάνω πύργων μετά το πέρας της σκυροδέτησής των.
- Τον καθαρισμό υφιστάμενων δρόμων όπου απαιτηθεί .

Για την υλοποίηση του παραπάνω έργου οι εργασίες εκτελούνται, όπως αυτές περιγράφονται παρακάτω, στην «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ».

## ΜΕΡΟΣ ΙΙ : ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ & ΕΚΣΚΑΦΩΝ

Η κατασκευή των δρόμων προσπέλασης ή βελτίωσης όπου είναι απαραίτητο καθώς και η κατασκευή παταριών θα εκτελείται βάσει των προδιαγραφών του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠ.Α.Α.Τ) για οδούς Γ' κατηγορίας και συγκεκριμένα :

1. Πλάτος καταστρώματος τουλάχιστον 4,00 m. Κατά τόπους διαπλάτυνσεις του καταστρώματος για την διευκόλυνση στις μετακινήσεις διασταυρούμενων οχημάτων βαρέως τύπου (γεωτρύπανο, μπετονιέρα, γερανός, γερανοφόρο).
2. Πλάτος καταστρώματος στους ελιγμούς τουλάχιστον 5,00 m
3. Μέγιστη κατά μήκος κλίση έως 18% για συνεχόμενο μήκος έως 300,00m
4. Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας 30,00m.
5. Στην μια πλευρά του δρόμου θα κατασκευαστεί πρόχειρη τριγωνική τάφρος απορροής όμβριων υδάτων πλάτους ενός (1,00) μέτρου
6. Όπου είναι απαραίτητο, λόγω όμβριων υδάτων γίνεται χρήση οχετών κατά περίπτωση.

Τα γεωμετρικά στοιχεία των ζωνών πρόσβασης μπορεί να τροποποιηθούν κατά την φάση υλοποίησης της μελέτης, με υποδείξεις του μελετητή, εάν αυτό επιβάλλεται από τις τοπικές συνθήκες, για την ασφαλή χάραξη τους.

Για την εγκατάσταση των πυλώνων της Γ.Μ. οι χώροι που θα διαμορφωθούν θα πρέπει να έχουν διαστάσεις 20,00m x 20,00m κατ' ελάχιστον για Γ.Μ. 150kV και 25,00m x 25,00m κατ' ελάχιστον για Γ.Μ. 400kV (πατάρια).

Στον Ανάδοχο θα παραδοθεί μελέτη οδοποιίας τόσο για τις δασικές περιοχές όσο και για τις μη δασικές περιοχές. Η όδευση όμως του δρόμου θα χαραχτεί από τον Ανάδοχο με την σύμφωνη γνώμη των Εντεταλμένων αντιπροσώπων της Εταιρείας.

Επίσης με την σύμφωνη γνώμη των εντεταλμένων αντιπροσώπων της Εταιρείας θα γίνεται, όπου απαιτείται η βελτίωση των υπάρχοντων δρόμων.

Η συντήρηση των οδών πρόσβασης, κατά την διάρκεια του παρόντος έργου, θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες των εντεταλμένων αντιπροσώπων της Εταιρείας και σύμφωνα με τα τοπογραφικά στοιχεία της οικείας δασικής αρχής .

#### Εκσκαφές Θεμελιώσεων Πύργων.

Όλες οι εκσκαφές των πύργων αποτελούνται γενικά από τέσσερα ξεχωριστά τετράγωνα και θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα σχέδια που θα παρέχονται από την Εταιρεία ή θα εγκρίνονται από την Εταιρεία σε περίπτωση που έχουν γίνει αποδεκτές τροποποιημένες εκσκαφές που έχουν προταθεί από τον Ανάδοχο.

Το βάθος εκσκαφής των θεμελιώσεων θα είναι το ελάχιστο δυνατό αλλά όχι μικρότερο από αυτό που φαίνεται στα σχέδια .

Στην περίπτωση που λόγω της κλίσεως του εδάφους, προκύπτει τόσο μεγάλο βάθος εκσκαφής, ώστε ορισμένα μεταλλικά στοιχεία να βρεθούν κάτω από τη στάθμη του γύρω εδάφους πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προστασίας του πύργου.

Όταν το έδαφος είναι γαιώδες ή ημιβραχώδες πρέπει να ισοπεδώνεται πριν από την εκσκαφή των θεμελιών σε μία στάθμη 20-50 cm κάτω από τον κόμβο κάθε σκέλους. Στις περιπτώσεις που αυτό, λόγω μεγάλης κλίσεως, δεν είναι δυνατό καθώς και στα βραχώδη εδάφη δε θα γίνεται ισοπέδωση αλλά κατάλληλες εκσκαφές και διαμορφώσεις πρανών, ώστε κανένα γυμνό μεταλλικό μέρος του πύργου να θάβεται στο έδαφος και να περιορίζεται, όσο είναι δυνατό ο κίνδυνος μελλοντικής επίχωσης του.

Εκτός από τα παραπάνω, σε κάθε πύργο θα εκτελούνται, σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης, οι κατάλληλες μικροεκσκαφές και διαμορφώσεις του εδάφους, ώστε και νερά από άλλες θέσεις να μη μπορούν να μπουν στις θέσεις των θεμελιών και τα νερά της βροχής να μπορούν εύκολα να φεύγουν απ' αυτές.

Η εκσκαφή θα γίνεται όσο το δυνατό πιο κοντά στις εξωτερικές διαστάσεις του θεμελίου και κατά μέγιστων 10cm επιπλέον του θεωρητικού. Σε αντίθετη περίπτωση θα γίνεται κατακράτηση 10% της τιμής του αντίστοιχου κονδυλίου.

Ο πυθμένας των λάκκων θα είναι επίπεδος και καθαρός. Στην περίπτωση θεμελιώσεων σε βράχο, οι εκσκαφές θα γίνουν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα σοβαρών ρωγμών στο βράχο.

Οι εκσκαφές των θεμελιώσεων θα γίνονται σύμφωνα με σχέδια που θα παρέχονται από την Εταιρεία.

Τα υλικά της εκσκαφής θα πρέπει να διασκορπίζονται στον περιβάλλοντα χώρο. Σημειωτέον ότι μετά το πέρας και της σκυροδέτησης της βάσεως του κάθε πυλώνα από τα συνεργεία της Αυτεπιστασίας, θα γίνεται η τελική αποκατάσταση – διαμόρφωση του χώρου αυτού.

Για την κατασκευή ή βελτίωση των οδών προσπέλασης, την κατασκευή των «παταριών» καθώς και την εκσκαφή των θεμελιώσεων των πύργων, θα υποβάλλεται τιμή ανά πυλώνα Γ.Μ. κατά τα πρότυπα που υποδεικνύονται κατωτέρω :

Κονδύλιο 1 Κατασκευή οδού προσπέλασης πύργου σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες.

Η τιμή αναφέρεται σε ένα (1) χιλιόμετρο κατασκευής οδού προσπέλασης πύργου σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή των απαιτούμενων Χωματουργικών Εργασιών & Εκσκαφών.

Κονδύλιο 2 Κατασκευή οδού προσπέλασης πύργου σε έδαφος βραχώδες.

Η τιμή αναφέρεται σε ένα (1) χιλιόμετρο κατασκευής οδού προσπέλασης πύργου σε έδαφος βραχώδες, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή των απαιτούμενων Χωματουργικών Εργασιών & Εκσκαφών.

Κονδύλιο 3 Κατασκευή παταριού πύργου σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες.

Η τιμή αναφέρεται σε ένα (1) τεμάχιο κατασκευής παταριού πύργου σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή των απαιτούμενων Χωματουργικών Εργασιών & Εκσκαφών.

Κονδύλιο 4 Κατασκευή παταριού πύργου σε έδαφος βραχώδες.

Η τιμή αναφέρεται σε ένα (1) τεμάχιο κατασκευής παταριού πύργου σε έδαφος βραχώδες, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή των απαιτούμενων Χωματουργικών Εργασιών & Εκσκαφών.

Κονδύλιο 5 Κατασκευή εκσκαφών θεμελίωσης πύργου σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες.

Η τιμή αναφέρεται σε ένα (1) τεμάχιο εκσκαφής θεμελίωσης πύργου σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες,

σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή των απαιτούμενων Χωματουργικών Εργασιών & Εκσκαφών.

Κονδύλιο 6 Κατασκευή εκσκαφών θεμελίωσης πύργου σε έδαφος βραχώδες.

Η τιμή αναφέρεται σε ένα (1) τεμάχιο εκσκαφής θεμελίωσης πύργου σε έδαφος βραχώδες, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή των απαιτούμενων Χωματουργικών Εργασιών & Εκσκαφών.

Κονδύλιο 7 Καθαρισμός υφιστάμενου δρόμου σε μήκος ενός (1) χιλιομέτρου.

Η τιμή αναφέρεται σε ένα (1) χιλιόμετρο καθαρισμό υφιστάμενου πύργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή των απαιτούμενων Χωματουργικών Εργασιών & Εκσκαφών.

Ο προσφέρων θα πρέπει να συμπληρώνει επί ποινή απόρριψης της προσφοράς, το συνημμένο Πίνακα Α του τεύχους 6 ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.