



ΔΣΣΜ/ΠΤΠ&ΔΕΑ-14560

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΝ
«Συντήρηση των μεταλλικών στοιχείων (ορθοστατών) των βάσεων των πυλώνων της
ΓΜ 150KV ΡΟΥΦ - ΛΑΔΩΝ (Τμήμα ΡΛ 532 - ΡΛ 654)»

1. ΓΕΝΙΚΑ – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

Προκειμένου να διασφαλιστεί η καλή λειτουργία του συστήματος Γραμμών Μεταφοράς (ΓΜ), απαιτείται συντήρηση- ενίσχυση των μεταλλικών στοιχείων (ορθοστατών) στις βάσεις των πυλώνων, όπου έχουν παρατηρηθεί διαβρώσεις και απώλεια μάζας υλικού λόγω οξειδώσεων .

Η συντήρηση –ενίσχυση με τοποθέτηση νάρθηκα αφορά συνολικά τα σκέλη **20 πυλώνων** που είναι οι παρακάτω:

- ΓΜ 150KV ΡΟΥΦ – ΛΑΔΩΝ
- ΡΛ : 532, 548, 550, 583, 613, 614, 620, 622, 625, 631, 635, 638, 645, 647, 648, 649, 650, 651, 653, 654.

Η ακριβής θέση τους θα υποδειχθεί από προσωπικό της ΑΔΜΗΕ Α.Ε.

Η όδευση της Γραμμής Μεταφοράς αρχίζει από το ΑΘΗΝΑΙΟ - ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ και καταλήγει στον Υ/Σ ΗΡΑΙΑΣ.

Η διάρκεια του έργου ορίζεται σε τέσσερις (4) μήνες

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

Οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Φάση 1^η. Αρχικά εκσκαφή κατά μήκος των πλευρών (Β-Γ) & (Α-Δ) και βάθος σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο << ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΣΧΑΡΑΣ >> για να ελέγχονται όλα τα μεταλλικά μέρη του πύργου έως κεφαλή νάρθηκα.

Φάση 2^η. Καθαρισμός των διαβρωμένων μεταλλικών επιφανειών των σκελών των πυλώνων, γίνεται με χρήση συρματόβουρτσας προκειμένου να απομακρυνθούν τα σαθρά κομμάτια.

Φάση 3^η. Βαφή των μεταλλικών στοιχείων στα οποία έχει γίνει καθαρισμός.

Φάση 4^η. ΝΑΡΘΗΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΙΔΩΜΕΝΟΥ-ΔΙΑΒΡΩΜΕΝΟΥ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗ (ΟΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ)

Στον Ανάδοχο θα χορηγηθούν γωνίες και πλάκες (κομβοέλασμα- πιάστρες) ανάλογα με τον τύπο του πύργου που επεμβαίνει προτροπημένες ελάχιστου μήκους 40 εκατοστών και μέγιστου 60 εκατοστών ή και παραπάνω εάν απαιτείται. Επί τόπου του έργου θα ανοίγονται οι αντίστοιχες στον ορθοστάτη με αυτή των ενισχυμένων γωνιών οπές κατόπιν προσαρμογής και μετρήματος.

Η γωνία θα είναι φαλτσοκομμένη στην ακμή της και θα τοποθετείται εσωτερικά και οι πλάκες εξωτερικά. Σε κάποιες περιπτώσεις καθ' υπόδειξη του επιβλέποντος ΑΔΜΗΕ ΑΕ θα τοποθετούνται πλάκες μέσα – έξω από τον ορθοστάτη.

Πριν την οριστική τοποθέτησή τους οι γωνίες και οι πλάκες θα βάφονται με τα προαναφερόμενα χρώμα στις δε οπές αρκεί πέρασμα σε μορφή σπρέι με ψυχρό γαλβάνι τύπου ZINC.

Φάση 5^η. Ακολουθεί το σιδέρωμα και καλούπωμα με έτοιμα προκατασκευασμένα καλούπια (προς διευκόλυνση του αναδόχου) όπου απαιτείται.

Φάση 6^η. Προετοιμασία πριν πέσει το νέο σκυρόδεμα (C16/20) με 400 kg/τσιμέντο /κυβικό(μ3). Η τελική επιφάνεια του νέου σκυροδέματος φροντίζουμε να είναι περίπου 15 εκατ. κάτωθι της οπής συμβολής (ορθοστάτου – πλαγιοστάτου) με κατάλληλη κωνική διαμόρφωση για απορροφή των υδάτων



Φάση 7^η.Αποκατάσταση αγωγού εδάφους

Φάση 8^η. Τέλος με μέριμνα, μεταφορικά μέσα και δαπάνες του εργολάβου θα απομακρυνθούν τα γαιώδη υλικά που περίσσεψαν από την εκσκαφή σε νόμιμο χώρο απόθεσης και αφαίρεση των κατεστραμμένων συσκευών καθοδικής προστασίας

Τα σκέλη των πυλώνων της ΓΜ 150 kV πού χρειάζονται έλεγχο και επισκευή είναι **20Χ4 = 80 ΤΕΜ.** Βρίσκονται στον παρακάτω πίνακα.

ΠΥΛΩΝΕΣ ΓΜ 150KV ΡΟΥΦ - ΛΑΔΩΝ ΜΕ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΣΚΕΛΩΝ	
Αρίθμηση	Παρατηρήσεις Καταγραφής
ΡΛ 532	ΕΝΤΟΝΗ ΟΞΕΙΔΩΣΗ Β ΣΚΕΛΟΣ ΦΛΟΥΔΕΣ 40-60 -90 %
ΡΛ 548	ΕΝΤΟΝΗ ΟΞΕΙΔΩΣΗ Β ΣΚΕΛΟΣ ΦΛΟΥΔΕΣ 40-70%
ΡΛ 550	ΕΝΤΟΝΗ ΟΞΕΙΔΩΣΗ 40%
ΡΛ 583	ΟΞΕΙΔΩΣΕΙΣ ΣΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ (Α-Β) 20-40%
ΡΛ 613	5%-45% ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ
ΡΛ 614	ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ ΑΠΟ 50-70%
ΡΛ 620	ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ ΑΠΟ 40-50%
ΡΛ 622	ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΣΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ (Α&Β) ΑΠΟ 40-50%
ΡΛ 625	ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ ΑΠΟ 70-90%
ΡΛ 631	35% ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ
ΡΛ 635	ΟΞΕΙΔΩΣΕΙΣ 40% ΠΕΡΙΠΟΥ ΣΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ
ΡΛ 638	ΟΞΕΙΔΩΣΕΙΣ 40% ΠΕΡΙΠΟΥ ΣΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ
ΡΛ 645	ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ ΑΠΟ 40-50%
ΡΛ 647	ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ ΑΠΟ 40-50%
ΡΛ 648	ΟΛΟΙ ΟΙ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ 50% ΟΞΕΙΔΩΣΗ
ΡΛ 649	ΟΛΟΙ ΟΙ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ 40-60% ΟΞΕΙΔΩΣΗ
ΡΛ 650	ΟΛΟΙ ΟΙ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ 50-70% ΟΞΕΙΔΩΣΗ
ΡΛ 651	ΟΛΟΙ ΟΙ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ 50-90% ΟΞΕΙΔΩΣΗ
ΡΛ 653	ΟΛΟΙ ΟΙ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ 50-70% ΟΞΕΙΔΩΣΗ
ΡΛ 654	ΟΛΟΙ ΟΙ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ 90% ΟΞΕΙΔΩΣΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το μήκος (Μ) των υπό κατασκευή συνδετήριων δοκών των σκελών, των πιο πάνω αναφερόμενων Πυλώνων, δεν ξεπερνά τα **4,50** μέτρα.

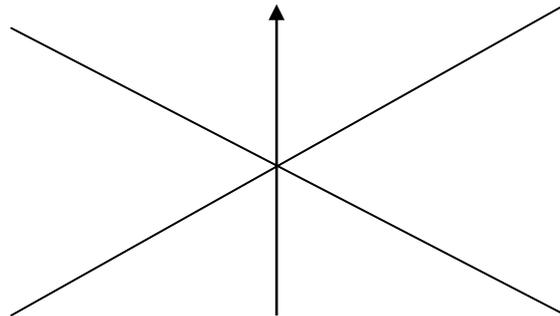


ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 150 kV ΡΟΥΦ - ΛΑΔΩΝ

ΡΛ 654

Γ ΣΚΕΛΟΣ

Δ ΣΚΕΛΟΣ



Β ΣΚΕΛΟΣ

Α ΣΚΕΛΟΣ

ΡΛ 532



3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΦ' ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΝ – ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- 3.1 Κατά τη διάρκεια των εργασιών, θα πρέπει να υπάρχει διαρκής συνεννόηση μεταξύ του Αναδόχου και του Επιβλέποντος προσωπικού, διακοπή των εργασιών σε περίπτωση που απαιτείται έως ότου αποσυναρμολογηθούν τα αναγκαία στοιχεία και γίνουν οι αναγκαίες εργασίες από συνεργεία του ΠΤΠ&ΔΕ/ΔΣΣΜ. Στην περίπτωση αυτή ο ανάδοχος θα συνεχίσει την εργασία σε άλλη θέση.
- 3.2 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει τον απαραίτητο εξοπλισμό και αντίστοιχη εμπειρία εξολοκλήρου ή επιμέρους εργασιών στην κατασκευή των γραμμών μεταφοράς 150 kv.
- 3.3 Οι εργασίες που θα εκτελεστούν στο έργο, βρίσκονται σε απομακρυσμένες αλλά προσβάσιμες περιοχές και οι Γραμμές θα είναι σε λειτουργία (υπό τάση). Ως εκ τούτου θα πρέπει και είναι υποχρεωμένος ο Ανάδοχος να λαμβάνει και να τηρεί αυστηρώς όλα τα προβλεπόμενα από τον Νόμο μέτρα ασφαλείας και σύμφωνα με τις υποδείξεις του Επιβλέποντος Μηχανικού. Η μεταφορά του προσωπικού του καθώς και όλες οι εργασίες θα γίνονται με οχήματα 4Χ4 ικανά να κινηθούν εκτός δρόμου δηλαδή σε χωράφια και δασικές εκτάσεις όπου βρίσκονται οι πυλώνες. Οι εκσκαφές θα γίνονται με προσοχή ώστε να μην κοπεί ο «αγωγός εδάφους» όπου υπάρχει και να μην γίνουν οιοσδήποτε ζημιές στους πυλώνες. Η χρήση εκρηκτικών υλών απαγορεύεται.
- 3.4 Ο ανάδοχος είναι ο μόνος και ο απολύτως υπεύθυνος για παν ατύχημα ζημία ή βλάβες που τυχόν συμβούν στο εργοτάξιο του υπ' όψιν έργου ή εξ αιτίας του έργου στην ευρύτερη περιοχή του.
- 3.5 **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Απαγορεύονται οι εργασίες καθαρισμού και βαφής κατά τη διάρκεια βροχής (ισχυρής ή ψιλής) καθώς και όταν υπάρχει μεγάλη πιθανότητα βροχής λόγω αυξημένης συννεφιάς και υγρασίας.
- 3.6 Ο Ανάδοχος σύμφωνα και με τις παραπάνω οδηγίες όπου απαγορεύονται οι εργασίες σε περίοδο υγρασίας θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να σταματάει τις εργασίες για κάποιο χρονικό διάστημα και να τις συνεχίζει αργότερα. Άλλοι λόγοι που μπορεί να υπάρξει καθυστέρηση είναι η δυσκολία πρόσβασης στους πύργους λόγω εποχιακών καλλιεργειών η πυκνή βλάστηση ή ένας χαλασμένος δρόμος. Σε τέτοιες περιπτώσεις που θα απαιτείται αναβολή των εργασιών αλλά και σε άλλες (π.χ. μη δυνατότητας επίβλεψης, κλείσιμο οικονομικών έτους ή μήνα κλπ) και όταν κρίνει η Υπηρεσία μας ο εργολάβος θα μπορεί να πληρωθεί για το τμήμα των εργασιών που έχει ολοκληρώσει. Ολοκληρωμένες θεωρούνται οι εργασίες όταν έχουν τελειώσει στο σύνολό τους ήτοι (εργασίες καθαίρεσης, καθαρισμού, βαφής με όλα τα χρώματα, νερθηκοποίηση, ρίψη νέου σκυροδέματος).
- 3.7 Καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών ο πυλώνας θα στηρίζεται σε 2 υγιή ή επισκευασμένα σκέλη προκειμένου να αποκαθίσταται τα άλλα δύο σκέλη. Απαγορεύεται η εργασία και στα τέσσερα σκέλη ταυτόχρονα. Για τον σκοπό αυτό ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει την δυνατότητα ανάπτυξης των συνεργείων του σε τουλάχιστον 3 πυλώνες και οπωσδήποτε μετά την **4^η φάση** να υπολείπεται δηλαδή η εργασία σκυροδέτησης. Επίσης θα έχει στην διάθεση του γερανοφόρο όχημα ή φορτηγό με γερανοβραχίονα τουλάχιστον 5 tn για συγκράτηση των υπό επισκευή σκελών λαμβανομένου υπόψη των ισχυρών ανέμων που επικρατούν στη περιοχή καθ' υπόδειξη του επιβλέποντος.



4. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ- ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

Οι ως άνω εργασίες θα εκτελεστούν από το προσωπικό του εργολάβου το οποίο θα διαθέτει τις κατά νόμο άδειες εργασίας και θα έχει προσληφθεί και ασφαλισθεί κατά νόμο επίσης, με μέριμνα και έξοδα του εργολάβου (μισθοδοσία, ασφαλιστικές εισφορές). Το προσωπικό θα είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο για τις πιο πάνω εργασίες, θα είναι δε εξοπλισμένο (με μέριμνα και δαπάνες του Εργολάβου) με όλα τα απαιτούμενα Μέσα Ατομικής Προστασίας, σύμφωνα με τον νόμο.

Σε καμία περίπτωση το προσωπικό του Αναδόχου δεν μπορεί να έχει με οποιοδήποτε τρόπο και έννοια, σύμβαση εργασίας με την ΑΔΜΗΕ Α.Ε., έστω και αν το προσωπικό αυτό κατά την εκτέλεση της εργασίας του θα υπόκειται στον έλεγχο και την εποπτεία των οργάνων της ΑΔΜΗΕ Α.Ε.

Επομένως σε όλη την διάρκεια της Σύμβασης το προσωπικό αυτό θα συνδέεται με εργασιακή σχέση μόνο με τον Ανάδοχο στον οποίον θα παρέχει της υπηρεσίες του και για τυχόν ατύχημα που ενδεχομένως συμβεί κατά την εκτέλεση της εργασίας του, η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. καμία ευθύνη δεν θα φέρει αλλά θα βαρύνεται αποκλειστικά και μόνο ο Ανάδοχος.

5. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο Εργολάβος θα έχει την ευθύνη της τήρησης των κανόνων ασφαλείας από το προσωπικό του καθώς και για παν ατύχημα που θα συμβεί σ' αυτό ή στις εγκαταστάσεις της ΑΔΜΗΕ Α.Ε., εξ' αιτίας και κατά την διάρκεια της εκτέλεσης της Παρούσας Σύμβασης.

Για το λόγο αυτό θα πρέπει:

- 5.1 Σύμφωνα με τον Ν.1568/85 και τα Π.Δ.17/96, Π.Δ.294/88 να ορίσει Τεχνικό Ασφαλείας, ανάλογης ειδικότητας, οι οποίοι θα συνεργάζονται με τον Τεχνικό Ασφαλείας του ΠΤΠ &ΔΕ.
- 5.2 Θα πρέπει επίσης να γίνει γνωστοποίηση των αναθέσεων του Τεχνικού Ασφαλείας απαιτείται, σε ειδικό έντυπο και επικύρωση από την Επιθεώρηση Εργασίας καθώς και ανάρτηση των προγραμμάτων των επισκέψεών τους σύμφωνα με την νομοθεσία
- 5.3. Να τηρεί Βιβλίο Υποδείξεων και Παρατηρήσεων του Τ.Α. και Ι.Ε., Βιβλίο Ατυχημάτων και να αναγγέλλει τα ατυχήματα στις αρχές και στην ΑΔΜΗΕ Α.Ε.
- 5.4 Να έχει στη διάθεση των εργαζομένων του γραπτή εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου(ΓΕΕΚ) του συγκεκριμένου έργου.

Ο εργολάβος θα πρέπει να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας τόσο όσο αναφορά τους κινδύνους για τον άνθρωπο όσο και για το περιβάλλον. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να καταθέσει Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) όπου θα καταγράψει:

- τη μέθοδο της εργασίας του σε όλα τα στάδια, τον καθαρισμό των σαθρών υπολειμμάτων, τη βαφή, την τοποθέτηση ναρθήκων, το καλούπωμα, το σιδέρωμα, μέχρι το νέο σκυρόδεμα.
- το προσωπικό
- τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιήσει
- τους πιθανούς κινδύνους των εργασιών και τους τρόπους που θα τους αντιμετωπίσει.

Το προσωπικό του εργολάβου να διαθέτει τις κατάλληλες επαγγελματικές άδειες εργασίας και τα οχήματα την αναγκαία πιστοποίηση και έλεγχο από ΚΤΕΟ.



Θα πρέπει επίσης να οριοθετηθεί το χώρο εργασίας με κατάλληλη σήμανση και να διαθέτει τα απαραίτητα πυροσβεστικά μέσα για να αντιμετωπίσει μία πιθανή έναρξη πυρκαγιάς.

Στην περίπτωση μη εφαρμογής των προβλεπόμενων μέτρων και μη τήρησης των κανόνων Υγείας και Ασφάλειας από τον Ανάδοχο Εργολάβο, όπως αυτά προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία, η ΑΔΜΗΕ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα να προσβάλει τη Σύμβαση, να απαιτήσει τη διακοπή των εργασιών και να προβεί στην υλοποίηση των κυρωτικών όρων της σύμβασης.

6. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η τιμή της προσφοράς περιλαμβάνει παν ότι απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εφαρμογή της Σύμβασης, δηλαδή :

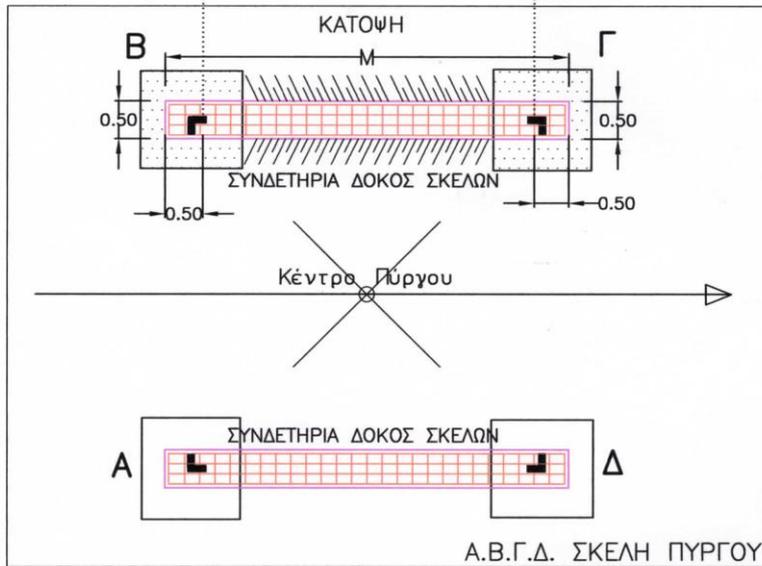
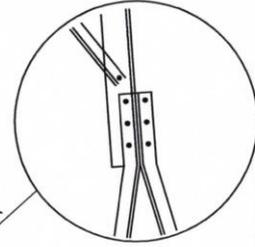
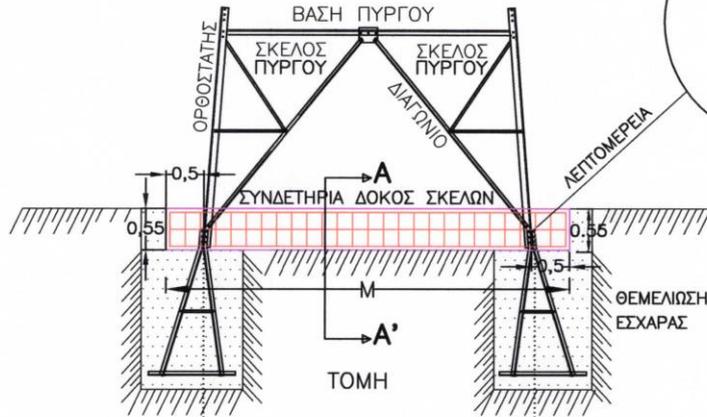
- την απαιτούμενη εργασία (αμοιβή προσωπικού και οι αναλογούσες ασφαλιστικές εισφορές υπέρ αυτού,
- μίσθωση μηχανημάτων ή οχημάτων, υπεργολάβους),
- την μετάβαση και την επιστροφή του εργαζόμενου προσωπικού στον τόπο εργασίας, καθώς και τις μετακινήσεις μεταξύ Πύργων,
- τα μηχανικά μέσα καθαρισμού, βαφής, ναρθηκοποίησης , ρίψης νέου σκυροδέματος.
- τα καύσιμα των μηχανικών μέσων,
- την προμήθεια των χρωμάτων για την βαφή καθώς και των μηχανημάτων αεροκομπρεσέρ, ή ηλεκτρικό κομπρεσέρ, γερανοφόρο όχημα.
- την προμήθεια του σκυροδέματος και του σιδηροπλισμού,
- την προμήθεια των Μέσων Ατομικής Προστασίας, πυροσβεστικών μέσων, κορδέλες, πινακίδες και κώνους σήμανσης, αμοιβή Τεχνικού Ασφάλειας και ότι άλλο απαιτείται για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων των εργολάβων, τρίτων και του περιβάλλοντος.

7. ΕΠΙΒΛΕΨΗ

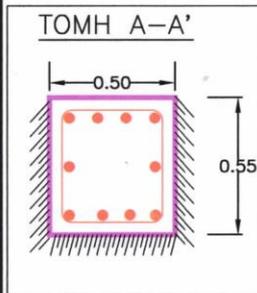
Η επίβλεψη θα γίνεται από προσωπικό του Υποτομέα Γραμμών Μεταφοράς του Περιφερειακού Τομέα Πελοποννήσου & Δυτικής Ελλάδας της Διεύθυνσης Συντήρησης Συστήματος Μεταφοράς.



ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΣΧΑΡΑΣ



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το μήκος (Μ) της υπό κατασκευή Συνδετήριας Δοκού των Σκελών θα κυμαίνεται ανάλογα τον τύπο του πύργου από 4,40 μ. έως 7,40 μ.



ΟΠΛΙΣΜΟΣ
 10 τεμ. Φ12
 Τσέρκια Φ8/20
 η' Μανδύας
 C16/20 σκυρόδεμα

ΑΔΜΗΕ Α.Ε.			
ΔΣΣΜ/ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ			
ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ ΟΞΕΙΔΩΜΕΝΩΝ ΣΚΕΛΩΝ ΠΥΡΓΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΑΣ ΔΟΚΟΥ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ			
ΣΧΕΔΙΑΣΗ	ΕΛΕΓΧΟΣ	ΕΓΚΡΙΣΗ	ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ
Χ.ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ	Α.ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΡ.ΠΑΤΣΙΑΝΤΑΣ	Ι. ΜΑΝΙΑΤΗΣ	ΗΜ. 14/10/2019

