



ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Α.Ε.

Διεύθυνση Νέων Έργων Μεταφοράς

## **ΜΕΡΟΣ Ι : ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

1. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΣΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
2. ΥΛΙΚΑ
3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ



## 1. Γενικά Χαρακτηριστικά

Το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή νέας Γ.Μ. 150kV διπλού κυκλώματος συνολικού μήκους 3,714χλμ και την ενσυρμάτωση του τμήματος ΟΙ192Ν – 193Ν/1 – 193 της Γ.Μ.150kV Ορεσιτιάδα – Ίασμος, μήκους 0,663χλμ (απλό κύκλωμα), περίπου για την σύνδεση του ΚΥΤ Νέας Σάντας με το Σύστημα (Γ.Μ.150kV Ορεσιτιάδα - Ίασμος).

Οι εργασίες που απαιτούνται είναι:

1. Η αντικατάσταση σε νέα θέση του Π.192 με τον Π.192 Ν της Γ.Μ.150kV Ορεσιτιάδα – Ίασμος και
2. Η εγκατάσταση 12 νέων πύργων

Αναλυτικά:

1. Κατασκευή πλήρους θεμελίωσης πύργων και σε σύνολο 13,
2. Ανέγερση των βάσεων, κορμών και επιμηκύνσεων κορμών των πύργων σειράς 4 και σειράς 5 σε νέες θέσεις (σε σύνολο 13), καθώς και την πλήρη ενσυρμάτωση των δύο κυκλωμάτων του τμήματος για την είσοδο και έξοδο στο ΚΥΤ Νέας Σάντας και την αποκατάσταση της ηλεκτρικής συνέχειας της Γ.Μ.150kV Ορεσιτιάδα - Ίασμος , όπως φαίνεται στους Πίνακες Πύργων (Μέρος V – Οδηγίες, Σχέδια & Κατασκευαστικά Στοιχεία),
3. Κατέβασμα των αγωγών στο άνοιγμα Π192 – Π193 της Γ.Μ.150kV Ορεσιτιάδα – Ίασμος
4. Αποξήλωση του Π192 της Γ.Μ.150kV Ορεσιτιάδα – Ίασμος.

Σημειώνεται ότι οι εργασίες σύνδεσης της υπάρχουσας Γ.Μ.150kV Ορεσιτιάδα – Ίασμος με το ΚΥΤ Νέας Σάντας μέσω της νέας Γ.Μ. 150kV διπλού κυκλώματος θα γίνει υπό διακοπή τάσης της Γ.Μ.150kV Ορεσιτιάδα – Ίασμος και πάντα με την σύμφωνη γνώμη του Εθνικού Κέντρου Ελέγχου Ενέργειας. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει το πρόγραμμα του ΕΚΕΕ χωρίς καμία αντίρρηση ή απαίτηση. Η κατασκευή θα γίνει σε δύο φάσεις. Πρώτα θα γίνει η κατασκευή των θεμελιώσεων, η ανέγερση των νέων βάσεων, των επιμηκύνσεων , όπου προβλέπεται από τους Πίνακες Πύργων, των κορμών των πύργων και η ενσυρμάτωση από το ΚΥΤ έως το σημείο σύνδεσης με την Γ.Μ. (Π.193Ν/1) και σε συνέχεια υπό διακοπή τάσης θα γίνουν όλες οι υπόλοιπες εργασίες ένωσης της υπάρχουσας ΓΜ (Ορεσιτιάδα – Ίασμος) με το ΚΥΤ και την αποκατάσταση της ηλεκτρικής συνέχειας.

## 2. Υλικά

Θα εγκατασταθεί αγωγός φάσεως τύπου ACSR Grosbeak Φ25,15mm, αγωγός προστασίας 150kV Φ9,53mm και αγωγός προστασίας 150kV Φ9,53mm με ενσωματωμένες Οπτικές Ίνες (OPGW).

Για την εξάρτηση των νέων αγωγών θα χρησιμοποιηθούν μονωτήρες κανονικού τύπου και μικροϋλικά για αγωγό τύπου ACSR Grosbeak Φ25,15mm. Όλα τα υλικά ενσυρμάτωσης θα είναι καινούργια.

Όλα τα απαραίτητα υλικά (αγωγοί, μονωτήρες, μικροϋλικά) θα είναι διαθέσιμα στις αποθήκες της Εταιρείας που βρίσκονται στην Ορεσιτιάδα ο δε χάλυβας στο ΚΥΤ Νέας Σάντας. Η μεταφορά θα γίνει με δαπάνες του Αναδόχου συμπληρώνοντας ο ίδιος τα ανάλογα Δελτία, τουλάχιστον πέντε (5) ημέρες πριν

την ημερομηνία παραλαβής αυτών. Η αίτηση, η παραλαβή και η μεταφορά επιπλέον υλικών, κατά την διάρκεια του έργου, θα γίνει με ευθύνη του Αναδόχου.

Τα αποξηλωθέντα υλικά : χάλυβας, αγωγοί, μονωτήρες και μικρούλικά, αφού αποσυναρμολογηθούν και δεματοποιηθούν, θα παραδοθούν στις αποθήκες της Υπηρεσία στην περιοχή της Ορεστιάδας, με την συνοδεία Δελτίων Αποστολής και Ζυγολογίων, η μεταφορά θα γίνει με δαπάνες του Αναδόχου.

### 3. Περιγραφή Εργασιών Κατασκευής

Η εργασία θα γίνει από τον Ανάδοχο με την επίβλεψη της Εταιρείας. Γενικά αλλά όχι περιοριστικά οι εργασίες αυτές περιγράφονται παρακάτω:

1. Οι εργασίες της πλήρους ανέγερσης των πύργων περιλαμβάνουν:

- Την κατασκευή των οδών προσπέλασης στις θέσεις των πύργων όπου απαιτείται και την συντήρηση αυτών κατά την διάρκεια του έργου,
- Την διευθέτηση του εδάφους στο χώρο των πύργων,
- Την επαλήθευση των προβλεπόμενων από τη μελέτη σκελών των πύργων και επιμηκύνσεων ορθοστατών,
- Την εκσκαφή, οπλισμό και σκυροδέτηση των θεμελίων,
- Την μεταφορά του χάλυβα και του συνδετικού υλικού στον τόπο εργασίας,
- Την αποθήκευση, διαλογή και διανομή του χάλυβα στις θέσεις των πύργων,
- Την συναρμολόγηση και ρύθμιση – οριζοντίωση των βάσεων των πύργων,
- Την ανέγερση των κορμών και επιμηκύνσεων των πύργων ( ο τρόπος ανέγερσης περιγράφεται εκτενώς στις Τεχνικές Προδιαγραφές),
- Την διευθέτηση του εδάφους γύρω από τα σκέλη καθώς και το βάψιμο των σκελών, όπου χρειάζεται, με ειδικό υλικό που περιγράφεται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών, για την αντισκωρική προστασία των σκελών,
- Την συλλογή, μεταφορά και επιστροφή σε συγκεκριμένες αποθήκες του ΑΔΜΗΕ που ορίζονται στη Σύμβαση, του χάλυβα και του συνδετικού υλικού που θα περισσέψει μετά την ολοκλήρωση της ανέγερσης των πύργων.

2. Οι εργασίες για το κατέβασμα των αγωγών των πύργων περιλαμβάνουν :

- Την εγκατάσταση τροχαλιών κύλισης αγωγών στους πύργους που συνίσταται, την περιέλιξη των αγωγών,
- Την προσωρινή επιτόνηση των πύργων και των αγωγών όπου απαιτείται,
- Την συλλογή, μεταφορά και επιστροφή σε συγκεκριμένες αποθήκες του ΑΔΜΗΕ των αποξηλωθέντων υλικών των πύργων.

3. Οι εργασίες ενσυρμάτωσης περιλαμβάνουν :

- Την μεταφορά στο εργοτάξιο από τις αποθήκες της Εταιρείας, όλων των απαραίτητων υλικών για την πλήρη ενσυρμάτωση (μονωτήρες, αγωγοί, μικροϋλικά),
- Την τοποθέτηση στο έργο όλων των απαιτούμενων υλικών,
- Την συναρμολόγηση και εγκατάσταση των αλυσίδων των μονωτήρων, των τροχαλιών κύλισης, των οδηγών συρματόσχοινων για την έλξη των αγωγών φάσης και προστασίας, οποιαδήποτε διευθέτηση, κατασκευή ή έργο απαιτείται για την εκτύλιξη των αγωγών φάσης και προστασίας πάνω από λεωφόρους, οδούς, κτίρια, σιδηροδρομικές, τηλεφωνικές, τηλεγραφικές ή ηλεκτρικές γραμμές (Διανομής ή Μεταφοράς), γέφυρες, ποταμούς, κ.λ.π.,
- Τη ρύθμιση και πρόσδεση (τερματική ή ανάρτησης κατά περίπτωση) των αγωγών φάσης και προστασίας, την αφαίρεση των τροχαλιών κύλισης, την εγκατάσταση των συνδετήρων συμπίεσης ευθυγραμμίας και τερματικών, χιτωνίων επισκευής, αποσβεστών ταλάντωσης, ράβδων οπλισμού, αντιβάρων και αντιαναρριχτητικών πλεγμάτων πύργων,
- Την εγκατάσταση εξαρτημάτων πύργων που τυχόν δεν θα έχουν τοποθετηθεί (επιμηκύνσεις αλυσίδων τάνυσης, δοκοί απομάκρυνσης αλυσίδων τάνυσης, κλπ), την τοποθέτηση γεφυρωτών σε πύργους τάνυσης,
- Τη γεφύρωση των Γραμμών Διανομής μέχρι 20kV με υπόγεια καλώδια σε θέσεις διασταύρωσης με τη Γραμμή Μεταφοράς του Έργου, την προσωρινή επιτόνηση των χαλύβδινων πύργων Γ.Μ. 150kV όπου θα απαιτηθεί ή θα ζητηθεί από την Εταιρεία, την εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή αγκύρωση οδηγών συρματόσχοινων, αγωγών φάσης και προστασίας στις διασταυρώσεις των αγωγών με τις Γραμμές Διανομής & Μεταφοράς,
- Την περισυλλογή, δεματοποίηση, μεταφορά και επιστροφή σε συγκεκριμένες αποθήκες του ΑΔΜΗΕ των υλικών ενσυρμάτωσης που θα περισσέψουν, συνοδευόμενα με Δελτία Επιστροφής αναγράφοντας την ανάλογη ποσότητα,
- Την εκκαθάριση του χώρου των πύργων και της ζώνης δουλειάς διέλευσης, τις εργασίες τελικής επιθεώρησης της Γραμμής (συνεννόηση με το ανάλογο κλιμάκιο της ΔΣΣΜ για την ημερομηνία), γενικά όλες τις συναφείς εργασίες και υπηρεσίες που απαιτούνται για την πλήρη ενσυρμάτωση της Γ.Μ. σύμφωνα με τους όρους και τα διάφορα τεύχη της Σύμβασης.
- Την διάνοιξη και εκκαθάριση της ζώνης δουλειάς όπου απαιτείται.

