ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Α.Ε

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΣΥΜΒΑΣΗ : .....

ΕΡΓΟ: **«Έργα Ενίσχυσης στους Υ/Σ ΥΤ/ΜΤ Καλλιστηρίου, Αγιάς και Λαμίας»**

ΤΕΥΧΟΣ Ε'

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΔΕΔΔΗΕ

1. **ΔΔ-387/2** με Φύλλο Αλλαγών, Τριφασικοί Μετασχηματιστές 150/21 kV, 40/50 MVA .
2. **SS-97/13** Διακόπτες 170 kV SF_6 υπαίθριου τύπου.
3. **ΔΜΕ 5/3** Μεταλλοενδεδυμένοι Πίνακες 20 kV με αυτόματους διακόπτες ισχύος κενού.
4. **TD-56/3** με Φύλλο Αλλαγών**,** Διακόπτες 24 kV υπαίθριου τύπου για κυψέλη Μ/Σ 20 kV σε υπαίθριους Υ/Σ μόνωσης αέρος.
5. **TD-53/4** με Φύλλο Αλλαγών**,** Διακόπτες 24 kV υπαίθριου τύπου για προστασία εναέριων γραμμών διανομής σε υπαίθριους Υ/Σ (συμπεριλαμβανομένων και των κυψελών 20 kV) μονώσεως αέρος.
6. **TD-55/3** με Φύλλο Αλλαγών**,** Διακόπτες 24 kV υπαίθριου τύπου για διασύνδεση ζυγών 20 kV σε υπαίθριους Υ/Σ (συμπεριλαμβανομένων και των κυψελών 20 kV) μονώσεως αέρος.
7. **TD-54/4** με Φύλλο Αλλαγών**,** Διακόπτες 24 kV υπαίθριου τύπου για προστασία πυκνωτών 3x4 MVAr σε υπαίθριους Υ/Σ (συμπεριλαμβανομένων και των κυψελών 20 kV) μονώσεως αέρος.
8. **TD-66/4** Αποζεύκτης 24 kV, υπαίθριου τύπου, μονοπολικός, κάθετης διακοπής, ράβδου/αγκίστρου, χειροκίνητος (με αριθμό ΔΕΗ 5.1).
9. **TD-67/4** Αποζεύκτης 24 kV, υπαίθριου τύπου, μονοπολικός, κάθετης διακοπής, ράβδου/αγκίστρου, χειροκίνητος (με αριθμό ΔΕΗ 5.2).
10. **TD-68/2** Αποζεύκτης 24 kV, υπαίθριου τύπου, τριπολικός, κάθετου τύπου, χειροκίνητος μέσω χειριστηρίου περιστροφής (με αριθμό ΔΕΗ 5.3).
11. **TD-69/2** Αποζεύκτης 24 kV, υπαίθριου τύπου, τριπολικός, κάθετου τύπου, χειροκίνητος μέσω χειριστηρίου περιστροφής (με αριθμό ΔΕΗ 5.5).
12. **SS-20/7** Χαλύβδινα ικριώματα για εξοπλισμό Υ/Σ και ΚΥΤ.
13. **SS-134/5** με Φύλλο Αλλαγών**,** Αλεξικέραυνα 20 kV οξειδίων μετάλλου χωρίς διάκενα.
14. **SS-40/9** Μεταλλικές αντιστάσεις υπαίθριου τύπου για τη γείωση των ουδέτερων κόμβων Μετασχηματιστών 150/20 kV.
15. **SS-109/2** Μ/Σ Εντάσεως 20 kV υπαίθριου τύπου.
16. **SS-110/1** Μ/Σ Τάσεως 20 kV με δύο πόλους για υπαίθρια εγκατάσταση.
17. **TD-79/2** Υπαίθριοι μονωτήρες στήριξης 24 kV, κυλινδρικοί συμπαγούς πυρήνος με εξωτερικά μεταλλικά εξαρτήματα εφαρμογής.
18. **SS-014/2** Μονοπολικοί Ασφαλειοαποζεύκτες 20 kV υπαίθριου τύπου.
19. **TD-15** Ακροκιβώτια από θερμοσυστελλόμενο υλικό κατάλληλα για μονοπολικά καλώδια 20 kV με μόνωση XLPE.
20. **SS-17/1** Χάλκινοι αγωγοί ψυχρής εξέλασης για εναέριους ζυγούς Υποσταθμών.
21. **SS-139/1** Σωλήνες για ζυγούς στρογγυλοί, χωρίς ραφή, από ηλεκτρολυτικό χαλκό & συνδέσεις ζυγών.
22. **SS-31/5** Ορειχάλκινοι και διμεταλλικοί σφιγκτήρες για Υ/Σ 150/20 kV.
23. **TD-20** Επικασσιτερωμένη ταινία χαλκού & ράβδοι γειώσεως.
24. **ΔΔ-01.48** Τριφασικοί Μ/Σ Διανομής.
25. **TD-01/8** Συγκρότημα πυκνωτών αντισταθμίσεως, παράλληλης σύνδεσης.
26. **TD-07/2** Αυτεπαγωγές ξηρού τύπου αποσβέσεως ρευμάτων ηλέκτρισης πυκνωτών, 20 kV, 150 A.
27. **TD-03/4** Διακόπτες κενού, 20 kV για ζεύξη/απόζευξη πυκνωτών.

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΕΔΔΗΕ

1. **ΔΝΕΜ/ΤΜΥΣ-ΚΥΤ-13/αναθ.2** Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου, Προστασίας, Μετρήσεων και Τηλεπικοινωνιών για εξοπλισμό αρμοδιότητας ΔΕΔΔΗΕ.
2. **SS-44/6** με Φύλλο Αλλαγών**,** Πίνακες Ελέγχου, Προστασίας & Διανομής.
3. **SS-100/4** Ψηφιακοί Ηλεκτρονόμοι Διαφορικής προστασίας Μετασχηματιστή.
4. **SS-131/9** Ηλεκτρονόμοι υπερεντάσεως φάσεων & γης σταθερού & αντιστρόφου χρόνου με δυνατότητα προσδιορισμού κατεύθυνσης για σφάλματα φάσεων και γης για προστασία Γραμμών Μεταφοράς και πυλών Μ/Σ 150 kV.
5. **SS-94/5** Ψηφιακός μονοφασικός Η/Ν ανιχνεύσεως σφαλμάτων γης μεγάλης αντίστασης και ενός κατάλληλους Μ/Σ εντάσεως.
6. **SS-96/1** Βοηθητικοί ηλεκτρονόμοι μεταγωγής.
7. **ΔΕΕΔ-9** Συσκευή Αυτόματης Ρύθμισης Τάσης Μ/Σ ΥΤ/ΜΤ.
8. **ΔΔ-ΔΕΕΔ/417** με Φύλλο Αλλαγών**,** Ψηφιακές Μονάδες Ελέγχου & Προστασίας - Πολυλειτουργικοί Ηλεκτρονόμοι για πύλες ΜΤ.
9. **TD-43** Δοκιμαστικές υποδοχές και βύσματα για κυκλώματα εντάσεως, τάσεως και για τον έλεγχο κυκλωμάτων πτώσεως διακοπτών.
10. **SS-140/10** με Φύλλο Αλλαγών**,** Χάλκινα υπόγεια καλώδια ελέγχου και ισχύος 0.6/1 (1.2)kV με μόνωση PVC ή PE ή XLPE και προστατευτικό μανδύα PVC.
11. **ΔΔ-ΔΕΕΔ/418** Μετασχηματιστής εντάσεως ισορροπίας πυρήνα κατάλληλου για ανίχνευση ασθενών σφαλμάτων γης σε εναέριες αναχωρήσεις Μέσης Τάσης.
12. **ΔΔ-151** Πίνακες Προστασίας Μ/Σ ισχύος 150/20-20 kV 100 MVA, 150/20 kV 40/50 MVA και 150/22 kV 66 MVA.
13. **TD-40/4** Η/Ν ασυμμετρίας ρεύματος για χρήση σε συνδυασμό με συγκροτήματα πυκνωτών αντιστάθμισης 20 kV.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΔΜΗΕ

1. **SS-017/1** Χάλκινοι αγωγοί ψυχρής εξέλασης για εναέριους ζυγούς Υποσταθμών.
2. **SS-20/7** Χαλύβδινα ικριώματα για εξοπλισμό Υ/Σ και ΚΥΤ.
3. **SS-031/5** Ορειχάλκινοι και διμεταλλικοί σφιγκτήρες για Υ/Σ 150/20 kV.
4. **SS-031A/1** Σφιγκτήρες αλουμινίου.
5. **TD-101/7** Μετασχηματιστές μετρήσεων συνδυασμένου τύπου 150 kV.
6. **TD-58/4** Αποζεύκτης 170 kV, υπαίθριου τύπου, τριπολικός, διπλής διακοπής με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό λειτουργίας (3.23.Η).
7. **TD-78/4** Αποζεύκτης 170 kV, υπαίθριου τύπου, τριπολικός, διπλής διακοπής με τους πόλους του σε σειρά και με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό λειτουργίας (3.31).
8. **TD-80/2** Υπαίθριοι μονωτήρες στήριξης 150 kV, κυλινδρικοί συμπαγούς πυρήνος με εξωτερικά μεταλλικά εξαρτήματα εφαρμογής.
9. **TR-1/1** Δισκοειδείς μονωτήρες αλυσίδων.
10. **TR-3/1** Αγωγοί προστασίας.

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΔΜΗΕ

1. **ΔΝΕΜ/ΤΜΥΣ & ΚΥΤ 4/αναθ.6** Συστήματα Ελέγχου, Προστασίας, Μετρήσεων και Επιτήρησης σε έργα 150 kV και 400 kV σύνδεσης με το ΕΣΜΗΕ.
2. **SS-44/6** Πίνακες Ελέγχου, Προστασίας & Διανομής.
3. **TD-116/1** Μονάδες Ελέγχου πύλης.
4. **SS-055/10** Ψηφιακό σύστημα Διαφορικής προστασίας ζυγών.
5. **ΤΜΟ/ΠΜ1912** Πίνακες μέτρησης.
6. **SS-140/10** με Φύλλο Αλλαγών, Χάλκινα υπόγεια καλώδια ελέγχου και ισχύος 0.6/1 (1.2) kV με μόνωση PVC ή PE ή XLPE και προστατευτικό μανδύα PVC.
7. **TD-43** Δοκιμαστικές υποδοχές και βύσματα για κυκλώματα εντάσεως, τάσεως και για τον έλεγχο κυκλωμάτων πτώσεως διακοπτών.
8. **TD-16/6** Ψηφιακοί ηλεκτρονόμοι αποστάσεως δικτύου μεταφοράς 150kV