

**ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Α.Ε.**

**ΔΝΕΜ/ ΤΟΜΕΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Υ/Σ - ΚΥΤ**

Μάρτιος 2018

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  TD-102/4**

**ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ 400KV ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ**

**ΑΠΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΜΕΝΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (XLPE)**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ "Α"**

Η μη συμπλήρωση του παραρτήματος «Α» θα έχει ως αποτέλεσμα την απόρριψη της προσφοράς.

**Α.  Γενικά**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Κατασκευστής | ...................................  ................................... |
| 2. Τύπος καλωδίου | ...................................  ................................... |
| 3. Ελάχιστη εξωτερική διάμετρος | ..............................kV |

**Β.  Αγωγός**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ονομαστική διατομή αγωγού | ............................mm2 |
| 2. Υλικό αγωγού | ................................... |
| 3. Ελάχιστη εξωτερική διάμετρος | ..............................mm |
| 4. Μέγιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 5. Μέγιστη αντίσταση αγωγού σε συνεχές ρεύμα στους 20°C | .........................  μΩ/m |
| 6. Αντίσταση αγωγού σε Ε.Ρ. στους 90°C | .........................  μΩ/m |
| 7. Αριθμός συρματιδίων | ................................... |
| 8. Ονομαστική διάμετρος κάθε συρματιδίου | ................................... |

**Γ.  Ημιαγώγιμα στρώματα**

Ημιαγώγιμο στρώμα αγωγού

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ονομαστικό πάχος | .............................mm |
| 2. Ελάχιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 3. Μέγιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 4. Ειδική ηλεκτρική αντίσταση | ............................Ω.m |
| 5. Υλικό ημιαγώγιμου στρώματος | ................................... |

Ημιαγώγιμο στρώμα θωράκισης

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ονομαστικό πάχος | .............................mm |
| 2. Ελάχιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 3. Μέγιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 4. Ειδική ηλεκτρική αντίσταση | ............................Ω.m |
| 5. Υλικό ημιαγώγιμου στρώματος | ................................... |

**Δ.   Μόνωση**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Υλικό κατασκευής μόνωσης | ................................... |
| 2. Ονομαστικό πάχος | ..............................mm |
| 3. Ελάχιστη εξωτερική διάμετρος | ............................. mm |
| 4. Μέγιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 5. Ονομαστική διηλεκτρική καταπόνηση στον αγωγό (Ei) | .........................kV/mm |
| 5. Ονομαστική διηλεκτρική καταπόνηση  στη θωράκιση (Eo) | .........................kV/mm |

**Ε.   Θωράκιση συρματιδίων (εάν υπάρχει)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Υλικό : | ...................................  ...................................  ................................... |
| 2. Ονομαστικό πάχος | .............................mm |
| 3. Ελάχιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 4. Μέγιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 5. Αντοχή σε εφελκυσμό | .........................Ν/mm2 |

**ΣΤ.   Μεταλλικός Μανδύας**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Υλικό : | ...................................  ...................................  ................................... |
| 2. Ονομαστικό πάχος | .............................mm |
| 3. Ελάχιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 4. Μέγιστη εξωτερική διάμετρος | .............................mm |
| 5. Αντοχή σε εφελκυσμό | .........................Ν/mm2 |
| 6. Υλικά και στοιχεία της διαμήκους προστασίας έναντι υγρασίας | ...................................  ................................... |
| 7. Υλικά και στοιχεία της ακτινικής προστασίας έναντι υγρασίας | ...................................  ................................... |

**Ζ. Εξωτερικό περίβλημα**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ονομαστικό πάχος μανδύα | .............................mm |
| 2. Μέθοδος και στοιχεία υλικού για την αγώγιμη επιφάνεια του μανδύα | ...................................  ...................................  ................................... |

**Η.   Στοιχεία καλωδίου**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Μέγιστη εξωτερική διάμετρος μονοπολικού καλωδίου | .............................mm |
| 2. Ελάχιστη εξωτερική διάμετρος μονοπολικού καλωδίου | .............................mm |
| 3. Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (XL)  τριγωνική εγκατάσταση  επίπεδη εγκατάσταση, απόσταση 400mm | .........................Ω/km  .........................Ω/km |
| 4. Ονομαστική χωρητικότητα καλωδίου μεταξύ αγωγού και θωράκισης | .........................μF/km |
| 5. Μέγιστο συνεχές ρεύμα για ένα κύκλωματ (3 καλώδια), θερμοκρασία αγωγού 90°C και μανδύες γειωμένους στο δύο άκρα | ................................Α |
| 7. Σύνθετη αντίσταση κυκλώματος θετικής ακολουθίας (3 καλώδια)  τριγωνική εγκατάσταση  επίπεδη εγκατάσταση, απόσταση 400mm | ...............................Ω/km  ...............................Ω/km |
| 8. Σύνθετη αντίσταση κυκλώματος μηδενικής ακολουθίας (3 καλώδια)  τριγωνική εγκατάσταση  επίπεδη εγκατάσταση, απόσταση 400mm | ...............................Ω/km  ...............................Ω/km |
| 9. Απώλειες ενός κυκλώματος (3 καλώδια)  - απώλειες φορτίου στον αγωγό και τη θωράκιση (μέγιστο συνεχές ρεύμα)  τριγωνική εγκατάσταση  επίπεδη εγκατάσταση, απόσταση 400mm  - διηλεκτρικές (ονομαστική τάση) | ...........................W/m  ...........................W/m  ...........................W/m |
| 10. Αντοχή καλωδίου σε ρεύμα βραχυκυκλώματος  - στον αγωγό  - στο μανδύα | ...............kA για1sec  ...............kA για 0.5sec |
| 11. Αντοχή σε κρουστική τάση (BIL) | .............................kV |
| 12. Αντοχή καλωδίου σε εναλλασσόμενη τάση, 50Hz για 60 λεπτά | .............................kV |
| 13. Βάρος καλωδίου | ...........................kg/m |
| 14. Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας του καλωδίου | ...............................m |
| 15. Μέγιστος εφελκυσμός σε τράβηγμα | .............................daN |
| 16. Καλύπτει το προσφερόμενο καλώδιο της απαιτήσεις ως παραγράφων XI, XII, XIII; | ................................. |