**ΦΥΛΛΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΕΩΣ ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Ο παραγωγός θα πρέπει να υποβάλει σε ηλεκτρονική μορφή τα ακόλουθα:

1. Μονογραμμικό διάγραμμα του διασυνδετικού δικτύου μέσης τάσης (Μ.Τ.) από την αναχώρηση μέσης τάσης του Μ/Σ ανύψωσης Χ.Τ./Μ.Τ κάθε επιμέρους μετατροπέα ή ομάδας παράλληλα συνδεδεμένων μετατροπέων DC/AC (PCS) στην DC πλευρά των οποίων συνδέονται τα racks που περιέχουν τις στοιχειοσειρές των ηλεκτροχημικών συσσωρευτών, μέχρι την πλευρά Μ.Τ. του Μ/Σ Μ.Τ./Υ.Τ. του Υ/Σ ΕΣΜΗΕ. Το μονογραμμικό διάγραμμα θα πρέπει να υποβάλλεται σε ηλεκτρονική μορφή (\*.pdf και \*.dwg) και σε αυτό θα πρέπει να αποτυπώνονται:

α) οι Μ/Σ ανύψωσης (Χ.Τ./Μ.Τ.) κάθε μετατροπέα ή ομάδας παράλληλα συνδεδεμένων μετατροπέων (PCS), στους οποίους θα πρέπει να σημειώνονται τα ακόλουθα as build στοιχεία:

* ονομαστική ικανότητα Μ/Σ (σε MVA ή kVA)
* τάση βραχυκύκλωσης (uk, σε % στα ονομαστικά MVA)
* ονομαστική τάση μετατροπέων (πλευρά Χ.Τ. AC σε kV ή Volt)
* αριθμός θέσεων του μεταγωγέα του Μ/Σ (tap)
* αν ο μεταγωγέας διαθέτει σύστημα αλλαγής τάσης υπό φορτίο (OLTC) ή όχι (off-load)
* σε περίπτωση off load μεταγωγέα, την as build θέση tap του Μ/Σ

β) αριθμός και ονομαστική ικανότητα (σε MVA ή kVA στους 25 οC) των παράλληλα συνδεδεμένων μετατροπέων που συνδέονται στην πλευρά Χ.Τ. του κάθε Μ/Σ ανύψωσης

γ) συνολική DC εγκατεστημένη χωρητικότητα των rack των ηλεκτροχημικών συσσωρευτών (σε MWh ή kWh, περιβαλλοντικές συνθήκες αναφοράς), που καταλήγουν στην πλευρά DC κάθε ομάδας μετατροπέων

δ) τα σημεία διακλάδωσης ή τα σημεία αλλαγής είδους ή/και διατομής αγωγών διασυνδετικού δικτύου Μ.Τ.

ε) το είδος και οι διατομές αγωγών για κάθε ένα από τα παραπάνω επιμέρους τμήματα του δικτύου Μ.Τ.

στ) τα στοιχεία θετικής ακολουθίας (R+, X+ σε Ω/km και C+ σε μF/km) και μηδενικής ακολουθίας (R0, X0 σε Ω/km και C0 σε μF/km) για κάθε είδος και διατομή αγωγού του σημείου (ε)

ζ) η μεταφορική ικανότητα (ampacity, Imax) σε ampere, η διάταξη (τριγωνική ή επίπεδη) και οι συνθήκες λειτουργίας (θερμοκρασία και κύκλος φόρτισης (load factor)) για τις οποίες αυτή υπολογίζεται, για κάθε είδος και διατομή αγωγού του σημείου (ε)

η) τα μήκη των επιμέρους τμημάτων του δικτύου ΜΤ, σε χιλιόμετρα ή μέτρα

θ) τα ακόλουθα as build στοιχεία του Μ/Σ Μ.Τ./Υ.Τ. του Υ/Σ συστήματος μεταφοράς:

* ονομαστική ικανότητα (σε MVA ή kVA)
* ονομαστική τάση κάθε τυλίγματος
* συνδεσμολογία
* τάση βραχυκύκλωσης (uk, σε % στα ονομαστικά MVA)
* αριθμός θέσεων του μεταγωγέα (tap)
* παράμετροι του ρυθμιστή τάσεως (AVR) του Συστήματος Αλλαγής Τάσης Υπό Φορτίο (OLTC) συμπληρώνοντας σε ηλεκτρονική μορφή φύλλο excel σύμφωνα με το υπόδειγμα που επισυνάπτεται (αρχείο AVR-OLTC demo.xlsx)

1. Τεχνικά φύλλα από τον κατασκευαστή των αγωγών του δικτύου Μ.Τ.
2. Συμπληρωμένο σε ηλεκτρονική μορφή φύλλο excel σύμφωνα με το υπόδειγμα που επισυνάπτεται (αρχείο ESM\_MV\_recording.xlsx)
3. Ο Διαχειριστής του Συστήματος Μεταφοράς διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει κάθε επιμέρους στοιχείο που κρίνει απαραίτητο για την αποτύπωση του διασυνδετικού δικτύου μέσης τάσης.
4. Στη φάση της συμμόρφωσης ο Παραγωγός υποχρεώνεται να υποβάλει τα επικαιροποιημένα as build δεδομένα δικτύου ΜΤ, καθώς των τεχνικών χαρακτηριστικών των Μ/Σ, σε περίπτωση που αυτά έχουν διαφοροποιηθεί από τα δεδομένα σχεδιασμού