

ΣΥΜΒΑΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ στο Σύστημα

μεταξύ

της εταιρείας

«ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΑΔΜΗΕ) Α.Ε.»

και του

Πελάτη

«[•]»

για τη σύνδεση στο Σύστημα του

Υ/Σ-ΚΥΤ [•]

στη θέση «[•]»,

της Δ.Ε. [•], του Δήμου [•]

της Π.Ε. [•], της Περιφέρειας [•]

Αριθμός Σύμβασης Σύνδεσης: ΑΔΜΗΕ [•]20[•]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α: ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ..... 4

ΠΡΟΟΙΜΙΟ – ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	4
ΆΡΘΡΟ 1 - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	5
ΆΡΘΡΟ 2 - ΕΥΘΥΝΗ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ	5
ΆΡΘΡΟ 3 - ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΩΔΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	5
ΆΡΘΡΟ 4 - ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ	6
ΆΡΘΡΟ 5 - ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ	6
ΆΡΘΡΟ 6 - ΜΕΡΙΚΗ ΑΚΥΡΟΤΗΤΑ.....	6
ΆΡΘΡΟ 7 - ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	7
ΆΡΘΡΟ 8 - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	7
ΆΡΘΡΟ 9 - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ	7
ΆΡΘΡΟ 10 - ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΤΩΝ ΌΡΩΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ - ΕΠΙΛΥΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	7
ΆΡΘΡΟ 11 - ΔΙΑΔΟΧΟΙ ΜΕΡΩΝ	8
ΆΡΘΡΟ 12 - ΛΥΣΗ - ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ	8
ΆΡΘΡΟ 13 - ΕΡΜΗΝΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	8
ΆΡΘΡΟ 14 - ΕΚΧΩΡΗΣΗ - ΣΥΣΤΑΣΗ ΕΜΠΡΑΓΜΑΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	9

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β – ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ 10

ΆΡΘΡΟ 1 - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	10
ΆΡΘΡΟ 2 - ΓΕΝΙΚΟΙ ΌΡΟΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ.....	10
ΆΡΘΡΟ 3 - ΌΡΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ (ΌΡΙΟ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ)	12
ΆΡΘΡΟ 4 - ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΈΡΓΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	12
4.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	12
4.2 ΈΡΓΑ Γ.Μ.	13
4.3 ΝΕΟΣ Υ/Σ Η ΝΕΟ ΚΥΤ	14
4.3.1 Έργα Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ στο Σύστημα	15
4.3.2 Έργα Κυρίως Υ/Σ-ΚΥΤ του Χρήστη	17
ΆΡΘΡΟ 5 - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ – ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ – ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ DCC	18
5.1 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	18
5.2 ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ	18
5.3 ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΨΣΕ)	19
5.4 ΕΦΕΔΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ.....	20
5.5 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ DCC	20
ΆΡΘΡΟ 6 - ΚΤΙΡΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΔΜΗΕ	21
ΆΡΘΡΟ 7 – ΥΠΟΔΟΜΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ, ΤΗΛΕΠΟΠΤΕΙΑΣ, ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ, ΤΗΛΕΡΥΘΜΙΣΗΣ	21
7.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	21
7.2 ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	22
7.3 ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ Υ/Σ-ΚΥΤ ΜΕ ΤΟ ΚΕΕ	22
7.4 ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (RTU) ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΑΥΤΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ Υ/Σ-ΚΥΤ	23
7.5 ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΣΗΜΑΤΩΝ ΤΗΛΕΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	23
7.6 ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ.....	24
7.7 ΚΑΛΩΔΙΑΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (CCTV)	24
7.8 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	24
ΆΡΘΡΟ 8 - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΔΜΗΕ	24
ΆΡΘΡΟ 9 - ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΔΜΗΕ	27
ΆΡΘΡΟ 10 - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΈΡΓΩΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ – Δ.Λ. ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ	

.....	28
10.1 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ – ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ.....	28
10.2 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (Δ.Λ.).....	28
ΆΡΘΡΟ 11 – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	29
ΆΡΘΡΟ 12 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΈΡΓΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ	30
ΆΡΘΡΟ 13 - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ	32
ΆΡΘΡΟ 14 - ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΈΡΓΟΥ	33
ΆΡΘΡΟ 15 - ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ.....	33
ΆΡΘΡΟ 16 - ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ.....	33
ΆΡΘΡΟ 17 - ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΈΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ	33
ΆΡΘΡΟ 18 - ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ - ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	33
ΆΡΘΡΟ 19 - ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΙΣ - ΤΙΜΗΜΑ - ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	34
19.1 ΤΙΜΗΜΑ ΠΟΥ ΘΑ ΚΑΤΑΒΛΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ ΣΤΟΝ ΑΔΜΗΕ	34
19.2 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	36

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ40

A.1 ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΈΡΓΟ ΤΟΥ Υ/Σ-ΚΥΤ [•].....	41
A.2 ΜΟΝΟΓΡΑΜΜΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	42
A.3 ΣΧΕΔΙΟ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ Υ/Σ-ΚΥΤ [•]	43
A.4 ΣΧΕΔΙΟ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ ΌΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ Υ/Σ-ΚΥΤ [-] ΜΕ ΤΟ Ε.Σ.Μ.Η.Ε. ΣΤΗ Γ.Μ. [-] kV/2B [-] – [-]	44

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ45

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ - ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ46

ΆΡΘΡΟ Γ-1 - ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	46
Γ-1.1 – ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ ΜΕΡΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΈΡΓΩΝ	46
Γ-1.2 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	49
ΆΡΘΡΟ Γ-2 - ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ	49
ΆΡΘΡΟ Γ-3 - ΥΠΟΒΟΛΗ ΚΑΙ ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ	52
Γ-3.1 - ΓΕΝΙΚΑ.....	52
Γ-3.2 - ΥΠΟΒΟΛΗ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΕΠΜ ΚΑΙ ΤΑ Η/Μ ΕΡΓΑ.....	52
ΆΡΘΡΟ Γ-4 –ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ	53
Γ-4.1 - ΓΕΝΙΚΑ.....	54
Γ-4.2 - ΔΟΚΙΜΕΣ ΤΥΠΟΥ	55
ΆΡΘΡΟ Γ-5 - ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ – ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	55
Για τον Υ/Σ ή ΚΥΤ:	55
ΆΡΘΡΟ Γ-5 - ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΩΝ ΈΡΓΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	56
ΆΡΘΡΟ Γ-7 - ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	57
ΆΡΘΡΟ Γ-8 - ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ Δ.Λ. ΤΩΝ ΈΡΓΩΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	57
ΆΡΘΡΟ Γ-9 - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ - ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΈΡΓΩΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ...	60
Γ-9.1 - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ.....	60
Γ-9.2 - ΕΡΓΑΛΕΙΑ.....	65

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ...66

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ Γ.Μ.....67

Άρθρο - Ε-1 - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΝΑΕΡΙΩΝ Γ.Μ.	67
Άρθρο - Ε-2 - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ Γ.Μ.	69
Άρθρο - Ε-3 - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ Γ.Μ.	70

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ / ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ Υ/Σ-ΚΥΤ 71

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΕΡΓΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ..... 72

ΜΗΝΙΑΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΡΓΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΧΡΗΣΤΗ: «.....» 72

Συντομογραφίες	
Α/Γ	Ανεμογεννήτρια
Α/Δ	Αυτόματος Διακόπτης
Α/Ζ	Αποζεύκτης
Α/Π	Αιολικό Πάρκο
ΑΜ/Σ	Αυτομετασχηματιστής
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
Β.Ε.Λ.	Βεβαίωση Ενεργοποίησης Λειτουργίας
Β.Η.Λ.	Βεβαίωση Ηλέκτρισης
Β.Π.Δ.Λ.	Βεβαίωση Περάτωσης Δοκιμαστικής Λειτουργίας
Γ.Μ.	Γραμμή Μεταφοράς (Ηλεκτρικής Ενέργειας)
ΓΥΣ	Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού
ΔΑΠΕΕΠ	Διαχειριστής Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εγγυήσεων Προέλευσης
ΔΔΑ	Διεύθυνση Διαχείρισης Αγοράς
ΔΔΠ	Διεύθυνση Διαχείρισης Παγίων
ΔΕΔΔΗΕ	Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΔΛΕΣ	Διεύθυνση Λειτουργίας και Ελέγχου Συστήματος
ΔΝΕΜ	Διεύθυνση Νέων Έργων Μεταφοράς
ΔΟΛΥ	Διεύθυνση Οικονομικών και Λογιστικών Υπηρεσιών
ΔΠΑ	Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης
ΔΠΛΤ	Διεύθυνση Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
ΔΣΣΜ	Διεύθυνση Συντήρησης Συστήματος Μεταφοράς
ΔΣΥ	Διεύθυνση Συστημάτων και Υποδομών
Δ.Λ.	Δοκιμαστική Λειτουργία
Δ/Φ	Διαφορική Προστασία
Ε.Ρ.	Εναλλασσόμενο Ρεύμα
ΕΠΜ	Έργα Πολιτικού Μηχανικού
Ε.Σ.Μ.Η.Ε.	Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας
Η.Ε.	Ηλεκτρική Ενέργεια
Η/Κ	Ηλεκτροκίνητος
Η/Μ	Ηλεκτρομηχανολογικός
Η/Ζ	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος
ΚΕΕ	Κέντρο Ελέγχου Ενέργειας
ΚΥΤ	Κέντρο Υπερυψηλής Τάσης
Μ.Ε.ΕΠ.	Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων
Μ.Τ.	Μέση Τάση
Μ/Σ	Μετασχηματιστής
ΜΕ ή ΣΤ ή Μ/Σ Έντασης	Μετασχηματιστής Έντασης
ΜΤ ή VT ή Μ/Σ Τάσης	Μετασχηματιστής Τάσης
ΜΗ.Ε.Ε.Δ.Ε.	Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων Δημόσιων Έργων
ΟΙ	Οπτικές Ίνες
(Ο)ΠΣ	(Οριστική) Προσφορά Σύνδεσης
ΡΑΑΕΥ	Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας & Υδάτων (πρώην ΡΑΕ)
ΡΑΕ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
Σ.Ε.Δ.Π.	Σύμβαση Λειτουργικής Ενίσχυσης Διαφορικής Προσαύξησης
Σ.Ε.Σ.Τ.	Σύμβαση Λειτουργικής Ενίσχυσης Σταθερής Τιμής
ΣΗΘΥΑ	Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης
Σ.Ρ.	Συνεχές Ρεύμα

ΣΣ	Σύμβαση Σύνδεσης
Σταθμός Β/Α	Σταθμός Βιοαερίου
Υ/Β	Υποβρύχιο(-α)
Υ/Γ	Υπόγειο(-α)
Υ/Σ	Υποσταθμός
Υ.Τ.	Υψηλή Τάση
Υ.Υ.Τ.	Υπερ-Υψηλή Τάση
ΦΟ.Σ.Ε.	Φορέας Σωρευτικής Εκπροσώπησης
Φ/Π ή Φ/Β Σταθμός	Φωτοβολταϊκό Πάρκο/Φωτοβολταϊκός Σταθμός
Χ.Τ.	Χαμηλή Τάση
Χ/Κ	Χειροκίνητος
ΨΣΕ	Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου και Προστασίας

Στην Αθήνα σήμερα μεταξύ:

- της ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία «**ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΑΔΜΗΕ) Α.Ε.**», η οποία εδρεύει στην Αθήνα, οδός Δυρραχίου 89 και Κηφισού, με Α.Φ.Μ. 099877486, Δ.Ο.Υ. ΚΕ.ΦΟ.ΔΕ. ΑΤΤΙΚΗΣ και εκπροσωπείται νόμιμα από τον Πρόεδρο και Διευθύνοντα Σύμβουλο κύριο Μανούσο Μανουσάκη, δυνάμει της από 30.03.2022 (ΚΑΚ ΓΕΜΗ 2844204/15.04.2022) απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου της εταιρείας, ως Κύριος και Διαχειριστής του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας, η οποία θα ονομάζεται στο εξής «**Διαχειριστής του Συστήματος**» ή/και «**ΑΔΜΗΕ**» και
- της ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία «[•]» και το διακριτικό τίτλο «[•]» η οποία εδρεύει στην [•], με Α.Φ.Μ. [•], Δ.Ο.Υ. [•] και εκπροσωπείται νόμιμα από [•] με ΑΔΤ [•], υπό την ιδιότητά τ... ως διαχειριστής και νόμιμος εκπρόσωπος της ανωτέρω εταιρείας δυνάμει του από [•] πρακτικού Δ.Σ. της εταιρείας, η οποία θα ονομάζεται στο εξής «**Πελάτης**»,

αποκαλούμενοι οι συμβαλλόμενοι στο εξής από κοινού τα «**Μέρη**»,

λαμβάνοντας υπόψη:

1. το Νόμο 4001/2011 «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 179/22.08.2011), όπως ισχύει,
2. το Νόμο 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις», (Φ.Ε.Κ. Α' 204/28.10.2022), όπως ισχύει,
3. το Νόμο 5037/2023 «Μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής-Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944- Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος» (Φ.Ε.Κ. Α' 78/28.03.2023), όπως ισχύει,
4. το Νόμο 4951/2022 «Εκσυγχρονισμός της αδειοδοτικής διαδικασίας Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας - Β' φάση, Αδειοδότηση παραγωγής και αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, πλαίσιο ανάπτυξης Πιλοτικών Θαλάσσιων Πλωτών Φωτοβολταϊκών Σταθμών και ειδικότερες διατάξεις για την ενέργεια και την προστασία του περιβάλλοντος» (Φ.Ε.Κ. Α' 129/04.07.2022), όπως ισχύει,
5. το Νόμο 4425/2016 «Επείγουσες ρυθμίσεις των Υπουργείων Οικονομικών, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 185/30.09.2016), όπως ισχύει,
6. το Νόμο 4964/2022 «Διατάξεις για την απλοποίηση της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, θέσπιση πλαισίου για την ανάπτυξη Υπεράκτιων Αιολικών Πάρκων, την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης, την προστασία του περιβάλλοντος και λοιπές διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 150/30.07.2022), όπως ισχύει,
7. το Νόμο 2773/1999 «Απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας - Ρύθμιση θεμάτων ενεργειακής πολιτικής και λοιπές διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 286/22.12.1999) και το Νόμο 3468/2006 «Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού

και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης και λοιπές διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 129/27.06.2006), όπως ισχύουν,

8. τις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 33 του Νόμου 2859/2000 «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας», Φ.Ε.Κ. Α' 248/07.11.2000), όπως ισχύει,

9. το Νόμο 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις», όπως ισχύει,

10. τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/1388 της Επιτροπής της 17ης Απριλίου 2016 για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ζήτησης,

11. την υπ' αριθ. 864/2022 Απόφαση της ΡΑΕ με θέμα: «Εύρος της ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ Διαχειριστών Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ), Διαχειριστών Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ) και Σημαντικών Χρηστών Δικτύου (ΣΧΔ), σύμφωνα με το άρθρο 40, §5 του Κανονισμού (ΕΕ) 2017/1485», όπως εκάστοτε ισχύει,

12. την υπ' αριθ. 1412/2020 Απόφαση της ΡΑΕ με θέμα «Επανεκδοση του Κώδικα Διαχείρισης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας, σύμφωνα με το άρθρο 96 του ν.4001/2011, όπως ισχύει, στο πλαίσιο της αναδιοργάνωσης της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και της εφαρμογής του Μοντέλου Στόχου» (Φ.Ε.Κ. Β' 4658/22.10.2020), όπως ισχύει,

13. την υπ' αριθ. 1090/2018 Απόφαση της ΡΑΕ με θέμα «Έγκριση του Κανονισμού Αγοράς Εξισορρόπησης, σύμφωνα με τα άρθρα 17 και 18 του ν. 4425/2016 (Α' 185), όπως ισχύει», (εφεξής ο «ΚΑΕ»), (Φ.Ε.Κ. Β' 5910/31.12.2018), όπως ισχύει,

14. Τον Κώδικα Προμήθειας (Φ.Ε.Κ. Β' 832/9.4.2013) ως τροποποιήθηκε και ισχύει

15. το Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΔΠΑ) του ΑΔΜΗΕ όπως εκάστοτε ισχύει,

16. Το γεγονός ότι ο ορισμός του «Πελάτη» τροποποιήθηκε με το άρθρο 5 του ν. 4986/2022 και πλέον η ως άνω έννοια αποδίδεται με τον ορισμό του «Πελάτη» σύμφωνα με το άρθρο 2, παρ. 1, περ. (ιδ) του ν. 4001/2011, όπως ισχύει,

17. την με αρ. πρωτ. [•] απόφαση [•] για την «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] της εταιρείας «[•]» στη θέση «[•]» του Δήμου [•] της Περιφερειακής Ενότητας [•],

18. το υπ' αριθ.../... Συμβόλαιο τ... Συμβολαιογράφου ή την υπ' αριθ... απόφασηδιά των οποίων τεκμηριώνεται το δικαίωμα κυριότητας ή/και χρήσης του χώρου εγκατάστασης του ΥΣ/ Γ.Μ. σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν.4951/2022,

19. την υπ' αριθμ. [•] άδεια χρήσης αιγιαλού/παραλίας και παρακείμενου θαλάσσιου χώρου,

20. τη με αρ. πρωτ. [•] απόφαση της [•] για την «Χορήγηση στην εταιρία [•] άδειας εγκατάστασης των εγκαταστάσεων της εταιρείας [•] στη θέση «[•]» του Δήμου [•], της Περιφερειακής Ενότητας [•]»

21.

- τη με αρ. πρωτ. ΑΔΜΗΕ/[•] Προσφορά Σύνδεσης,
- τη με αρ. πρωτ. ΑΔΜΗΕ/[•] Οριστική Προσφορά Σύνδεσης και την τροποποίηση αυτής [•] καθώς και την επιστολή αποδοχής του Πελάτη με αρ. πρωτ. ΑΔΜΗΕ/[•],

22. τη με αρ. πρωτ. ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ Βεβαίωση καταλληλότητας του Υ/Σ–ΚΥΤ [•],
23. τη με αρ. πρωτ. ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ/[•] Εγκεκριμένη Προμελέτη Γραμμής Μεταφοράς [•]kV.
24. τη με αρ. πρωτ. ΑΔΜΗΕ/[•] αίτηση του Πελάτη για σύναψη Σύμβασης Σύνδεσης,
25. τα συμπληρωματικά στοιχεία που προσκομίστηκαν με τα [•], [•] μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (mails) του Πελάτη,

ΕΠΕΙΔΗ, ο ΑΔΜΗΕ ως Κύριος και Διαχειριστής του Συστήματος παρέχει βάσει του σκοπού του πρόσβαση στο Σύστημα και υπογράφει Συμβάσεις Σύνδεσης με τους όρους των οποίων καθορίζονται οι ελάχιστες τεχνικές και λειτουργικές προδιαγραφές που πρέπει να πληρούνται για την αξιόπιστη και ασφαλή λειτουργία του Συστήματος προς όφελος των Χρηστών, καθώς και των εγκαταστάσεων και των μηχανημάτων τους που συνδέονται στο Σύστημα. Οι όροι της σύμβασης σύνδεσης ορίζουν τις ελάχιστες προδιαγραφές σχετικά με: α) την περιγραφή του σημείου σύνδεσης και τη μέθοδο σύνδεσης στο Σύστημα για τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του Συστήματος στο σημείο σύνδεσης, β) τη μέγιστη και την εγκατεστημένη ισχύ των Σταθμών και την ισχύ Μ/Σ Μ.Τ./ (Υ.)Υ.Τ., γ) το είδος των σημάτων και ενδείξεων που πρέπει να παρέχονται στον ΑΔΜΗΕ από κάθε Χρήστη και δ) τις απαιτήσεις ορολογίας και ονοματολογίας που χρησιμοποιούνται για το σύνολο των εγκαταστάσεων και μηχανημάτων που συνδέονται στο Σύστημα.

ΕΠΕΙΔΗ, ο ΑΔΜΗΕ ως Κύριος του Συστήματος έχει την αρμοδιότητα ανάπτυξης του Συστήματος και διαθέτει την απαραίτητη τεχνογνωσία και υποδομή για τον έλεγχο συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές του Συστήματος των έργων που απαιτούνται για τη σύνδεση στο Σύστημα των εγκαταστάσεων του Πελάτη, ιδίως για τον καθορισμό των διαδικασιών ελέγχου και παραλαβής εξοπλισμού, καθώς και οι δοκιμές λειτουργίας.

ΕΠΕΙΔΗ, η «[•]» είναι Πελάτης κατά την έννοια του Νόμου 4001/2011, επιθυμεί τη σύνδεση στο Σύστημα του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] ο οποίος βρίσκεται στη θέση «[•]», του Δήμου [•], της Π.Ε. [•] και έχει υποβάλει σχετικό αίτημα στον ΑΔΜΗΕ.

Ήδη, τα Μέρη συμφωνούν τα εξής:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α: ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Προοίμιο – Ονοματολογία

Για τις ανάγκες της παρούσας Σύμβασης οι παρακάτω όροι έχουν την έννοια που δίνεται στο παρόν άρθρο, εκτός εάν αλλιώς αναφέρεται στο κείμενο της παρούσας.

Κώδικας ορίζεται ο Κώδικας Διαχείρισης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας, (Φ.Ε.Κ. Β' 4658/22.10.2020) όπως εκάστοτε ισχύει.

Χρήστης: Έχει την έννοια της περίπτωσης (λ) της §3 του άρθρου 2 του Ν. 4001/2011, δηλαδή το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που τροφοδοτεί με ηλεκτρική ενέργεια ένα σύστημα μεταφοράς ή δίκτυο διανομής ή που τροφοδοτείται από ένα τέτοιο σύστημα ή δίκτυο συμπεριλαμβανομένων και των Προμηθευτών.

Άρθρο νοείται κάθε άρθρο της παρούσας Σύμβασης εκτός εάν γίνεται αναφορά σε άρθρο άλλου κειμένου Σύμβασης ή Νόμου ή Υπουργικής Απόφασης κ.λπ..

Έργα Σύνδεσης περιλαμβάνουν τα έργα όπως αναλυτικά περιγράφονται στον Κώδικα και συγκεκριμένα περιλαμβάνουν το σύνολο των εγκαταστάσεων, εξοπλισμού και εργασιών που απαιτούνται για τη σύνδεση των εγκαταστάσεων του Πελάτη έως το υφιστάμενο Σύστημα και αποτελούνται από τα Έργα Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση και τα Έργα Σύνδεσης από τις εγκαταστάσεις του Πελάτη έως το όριο του Συστήματος.

Έργα Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση, Έργα Επέκτασης του Συστήματος ή Έργα Επέκτασης έχουν την έννοια που δίνεται στον Κώδικα και περιλαμβάνουν το σύνολο των εγκαταστάσεων, εξοπλισμού και εργασιών, που απαιτούνται για τη σύνδεση των εγκαταστάσεων του Πελάτη μέχρι το υφιστάμενο Σύστημα.

Έργα Σύνδεσης από τις εγκαταστάσεις του Πελάτη έως το όριο του Συστήματος περιλαμβάνουν το σύνολο των εγκαταστάσεων, εξοπλισμού και εργασιών που απαιτούνται για τη σύνδεση των εγκαταστάσεων του Πελάτη έως το όριο του Συστήματος.

Έργα Προδιαγραφών Συστήματος ορίζεται το σύνολο των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού, το οποίο περιλαμβάνει αφενός τα Έργα Επέκτασης του Συστήματος και αφετέρου κάθε άλλο εξοπλισμό που απαιτείται για τη σύνδεση των εγκαταστάσεων του Πελάτη με το Σύστημα, επί των οποίων την εποπτεία της κατασκευής και επίβλεψης έχει ο ΑΔΜΗΕ.

Κοινά Έργα Σύνδεσης είναι όσα από τα έργα σύνδεσης χρησιμοποιούνται από περισσότερους του ενός Χρήστες.

Παραλαβή εξοπλισμού είναι ο έλεγχος-μετρήσεις για την πιστοποίηση της τεχνικής αρτιότητας των Έργων Επέκτασης του Συστήματος πριν την ηλεκτρίση των εγκαταστάσεων του Πελάτη. Αποτελεί τμήμα της διαδικασίας ελέγχου και παραλαβής εξοπλισμού, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και οι δοκιμές ελέγχου καθώς και οι δοκιμές λειτουργίας.

Για τις ανάγκες της παρούσας Σύμβασης οι παρακάτω **όροι** προσδιορίζονται όπως παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πελάτης	[•]
Εγκαταστάσεις	στη θέση «[•]»,

	της Δ.Ε. [•], του Δήμου [•], της Π.Ε. [•], της Περιφέρειας [•]
Είδος δραστηριότητας	[•]
(Α)Μ/Σ 1	[•]MVA - [•]/[•]kV
(Υ.)Υ.Τ.	150-400kV
Μ.Τ.	20-33kV
Αρ. πυλών Μ.Τ.	[•]
Απορροφούμενη Ισχύς	[•]MW
Μέγιστη Ισχύς	[•]MW
Υ/Σ-ΚΥΤ	Υ/Σ-ΚΥΤ «[•]»

Άρθρο 1 - Αντικείμενο της Σύμβασης

Η παρούσα Σύμβαση καθορίζει τους όρους για τη σύνδεση του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] του Πελάτη στο Σύστημα, όπως αναλυτικότερα περιγράφονται στο Κεφ. Β της παρούσας. Σύμφωνα με τον Κώδικα η τήρηση των όρων αυτών αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την πρόσβαση του Πελάτη στο Σύστημα. Περιγράφει, επίσης τα απαραίτητα έργα για τη σύνδεση του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] στο Σύστημα, όπως και τα έργα και τις υπηρεσίες που αναλαμβάνει ο ΑΔΜΗΕ για το σκοπό αυτό. Τέλος, καθορίζονται οι αμοιβαίες υποχρεώσεις ΑΔΜΗΕ και Πελάτη σε ότι αφορά την τηλεποπτεία, τον τηλεχειρισμό, την τηλερύθμιση των εγκαταστάσεων του Πελάτη και τις μετρητικές διατάξεις που απαιτούνται για τη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.

Άρθρο 2 - Ευθύνη των Μερών

Οι συμβαλλόμενοι συμφωνούν ότι οι ευθύνες των Μερών έχουν ως εξής:

- Ο **ΑΔΜΗΕ** ευθύνεται για τις μελέτες των όρων σύνδεσης, την παροχή στοιχείων Συστήματος, τον καθορισμό των γενικότερων απαιτήσεων σύνδεσης (μετάδοση σημάτων, ονοματολογία, μετρήσεις) και για την παροχή πρόσβασης στο Σύστημα, εφόσον τηρηθούν οι όροι της παρούσας. Επίσης ευθύνεται για τον έλεγχο των Έργων Επέκτασης του Συστήματος ώστε αυτά να είναι έντεχνα, χωρίς ελαττώματα και σύμφωνα με τον Κώδικα και τις προδιαγραφές του Συστήματος, όπως επίσης και για την έγκαιρη και ορθή εκτέλεση των εργασιών που αναλαμβάνει στα πλαίσια της παρούσας.
- Ο **Πελάτης** ευθύνεται για την έντεχνη, χωρίς ελαττώματα και σύμφωνα με τον Κώδικα και τις προδιαγραφές του Συστήματος εκτέλεση των Έργων Σύνδεσης, όπως και για την τήρηση των όρων σύνδεσης που περιγράφονται στην παρούσα και στον Κώδικα. Επίσης, ο Πελάτης ευθύνεται για την έγκαιρη καταβολή των πληρωμών και την τήρηση των λοιπών υποχρεώσεων του που περιγράφονται στην παρούσα Σύμβαση.

Άρθρο 3 - Συμμόρφωση με τους Κώδικες και τη σχετική νομοθεσία

Τα Μέρη υποχρεούνται να ενεργούν σύμφωνα με τις διατάξεις των Κωδίκων και Κανονισμών της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας όπως εκάστοτε ισχύουν καθώς και με το σύνολο του νομικού πλαισίου που την διέπει.

Κάθε ζήτημα, που δεν ρυθμίζεται ρητά από την παρούσα, διέπεται από τον Κώδικα και το λοιπό νομικό πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, όπως εκάστοτε ισχύει. Η υπογραφή της παρούσας δεν συνιστά παραίτηση από δικαιώματα που προβλέπονται ή τυχόν απορρέουν κατά την προσαρμογή των κανονιστικών πράξεων που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση

και εφαρμογή των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας.

Άρθρο 4 - Αλληλογραφία

Κάθε έγγραφο σχετικό με την παρούσα, πρέπει να κοινοποιείται επί αποδείξει:

Για τον ΑΔΜΗΕ	
Διεύθυνση:	Δυρραχίου 89 & Κηφισού, 104 43, Αθήνα, Ελλάδα
Τηλέφωνο:	+30 210 946 6970
e-mail:	mkamilaki@admie.gr ;
Υπόψη:	ΑΔΜΗΕ ΑΕ/ΔΣΣΑΣ/ΚΣΣΧΣ (Διεύθυνση Στρατηγικής & Σχεδιασμού Ανάπτυξης Συστήματος/ Κλάδος Συμβάσεων Σύνδεσης Χρηστών Συστήματος)

Για τον Πελάτη	
Διεύθυνση:	
Τηλέφωνο:	
e-mail:	
Υπόψη:	

Οποιαδήποτε τυχόν αλλαγή της διεύθυνσης ή της εκπροσώπησης οποιουδήποτε συμβαλλομένου, ή του αριθμού τηλεφώνου, ή διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου πρέπει να γνωστοποιείται στους άλλους συμβαλλόμενους με έγγραφο, συνημμένων των αποδεικτικών παραστατικών όπου απαιτούνται, χωρίς να απαιτείται η τροποποίηση της παρούσας Σύμβασης.

Τα ως άνω στοιχεία τα Μέρη δηλώνουν ότι τυγχάνουν νόμιμης επεξεργασίας και σύμφωνα με τη νομοθεσία περί Προστασίας των Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

Άρθρο 5 - Ανωτέρα Βία

Όλα τα περιστατικά που επηρεάζουν την εκτέλεση της παρούσας και ξεφεύγουν, κατά εύλογη κρίση, από τον έλεγχο των συμβαλλομένων και τα οποία ήταν αδύνατο να προβλεφθούν ή προληφθούν παρά την επιμέλεια που θα επιδεικνυόταν θεωρούνται ως περιστατικά Ανωτέρας Βίας. Οι απεργίες από αναγνωρισμένες ενώσεις εργαζομένων, ανταπεργίες ή μέτρα και απαγορεύσεις από μέρους των Αρχών, παρεμπόδιση του έργου από τοπικούς φορείς ή κατοίκους της περιοχής, κωλυσιπλοΐα, θεομηνίες, στάση, εξέγερση, εισβολή, αποκλεισμός, εμπρησμός, επιβολή στρατιωτικού νόμου και παρόμοιας φύσης περιστατικά ή καταστροφές κατά την έννοια του ν. 4662/2020 για την πολιτική προστασία, πανδημίες ή επιδημίες ή οποιαδήποτε άλλη αιτία που δεν οφείλεται σε πταίσμα των Μερών, που είναι πέρα από τον εύλογο έλεγχό τους και εμποδίζει την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους, θεωρούνται περιστατικά Ανωτέρας Βίας.

Τα περιστατικά Ανωτέρας Βίας, που επηρεάζουν το έργο, είναι αποδεκτά μόνο ως λόγος καθυστέρησης και όχι ως λόγος αποζημίωσης των Μερών. Τα Μέρη δεν δικαιούνται να εγείρουν απαιτήσεις που αφορούν οποιεσδήποτε τυχόν δαπάνες ή και οικονομική επιβάρυνση, ως συνέπεια περιστατικού Ανωτέρας Βίας.

Άρθρο 6 - Μερική Ακυρότητα

Η ακυρότητα ή το μη εκτελεστό όρου της παρούσας δεν θα επηρεάσουν το κύρος ή την εκτελεστότητα οποιουδήποτε άλλου όρου.

Άρθρο 7 - Ισχύς της Σύμβασης

Η Σύμβαση Σύνδεσης τίθεται σε ισχύ από την υπογραφή της.

Ημερομηνία υπογραφής της παρούσας ορίζεται η ημερομηνία που αναγράφεται στην ψηφιακή υπογραφή του νόμιμου εκπροσώπου του ΑΔΜΗΕ.

Με την υπογραφή της σύμβασης σύνδεσης, προκαταβάλλεται μέρος (ή το σύνολο) του συμβατικού τιμήματος (πλην των μεταβλητών ποσών) για τις υπηρεσίες και τον εξοπλισμό που παρέχει ο ΑΔΜΗΕ για την υλοποίηση των Έργων Σύνδεσης, όπως αναλυτικά περιγράφονται στις διατάξεις της παρούσας σύμβασης. Το συμβατικό τίμημα, η προκαταβολή, ο τρόπος καταβολής του από τον Πελάτη, καθώς και ο τρόπος τιμολόγησης των Έργων Σύνδεσης περιγράφονται στο άρθρο 19 του Κεφ. Β της παρούσας.

Συζητήσεις, διαπραγματεύσεις ή συμφωνίες μεταξύ των συμβαλλομένων που έγιναν πριν από την υπογραφή της παρούσας, δεν έχουν καμία ισχύ και δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ούτε για τη συμπλήρωση ή ερμηνεία των όρων της Σύμβασης.

Άρθρο 8 - Τροποποιήσεις της Σύμβασης

Σε περίπτωση αιτήματος Χρήστη για τροποποίηση της υφιστάμενης σύνδεσης, καθώς και σε κάθε περίπτωση τροποποίησης της Οριστικής Προσφοράς Σύνδεσης που επηρεάζει τον τρόπο σύνδεσης και, που έχει χορηγηθεί μετά την υπογραφή Σύμβασης Σύνδεσης, τροποποιείται αντιστοίχως και η Σύμβαση Σύνδεσης.

Οποιαδήποτε τροποποίηση της Σύμβασης είναι άκυρη αν δεν γίνει εγγράφως και υπογραφεί από τους συμβαλλόμενους. Για την απόδειξη τέτοιας τροποποίησης, απαιτείται έγγραφο, αποκλείεται δε για το σκοπό αυτό αποδεικτικό μέσο των μαρτύρων ή του όρκου, ανεξάρτητα από το είδος της διαδικασίας. Οι πιο πάνω περιορισμοί ισχύουν και για την τυχόν τροποποίηση του παρόντος όρου.

Άρθρο 9 - Εφαρμοστέο Δίκαιο

Η παρούσα διέπεται, εκτελείται και ερμηνεύεται σύμφωνα με το Ελληνικό Δίκαιο.

Άρθρο 10 - Παραβίαση των Όρων της Σύμβασης Σύνδεσης - Επίλυση των Διαφορών

Τα Μέρη συμφωνούν ότι θα συνεργάζονται αρμονικά με πνεύμα καλής πίστης, με αποκλειστικό στόχο την υλοποίηση της παρούσας καθ' όλη τη διάρκεια της ισχύος της. Με την επιφύλαξη αντίθετης διάταξης της κείμενης νομοθεσίας, για την επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς, που τυχόν ανακύψει κατά την εκτέλεση της παρούσας, τα Μέρη συμφωνούν ρητά να επιδιώξουν την επίλυση της διαφωνίας τους με φιλικές διαπραγματεύσεις σύμφωνα με την καλή πίστη και τα συναλλακτικά ήθη με γνώμονα την εξυπηρέτηση της ασφαλούς λειτουργίας των ηλεκτρικών συστημάτων.

Κάθε αδυναμία οποιουδήποτε Μέρους να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του όπως προκύπτουν από τη παρούσα με εξαίρεση την περίπτωση Ανωτέρας Βίας, καθώς και η οποιαδήποτε απόκλιση από τις δηλώσεις και τις διαβεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα και στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Α έως και Ζ αυτής συνιστούν παράβαση.

Σε περίπτωση που κάποιο Μέρος θεωρεί ότι υφίσταται παράβαση οποιασδήποτε όρου της παρούσας Σύμβασης θα ακολουθηθεί η εξής διαδικασία προς το σκοπό της γνωστοποίησης της παράβασης και

της επίλυσης της διαφοράς:

α. Το Μέρος το οποίο δεν έχει υποπέσει σε παράβαση θα γνωστοποιήσει εγγράφως στο Μέρος που έχει υποπέσει σε παράβαση, την παράβαση, το χρόνο της τέλεσής της ο οποίος δε θα πρέπει να απέχει περισσότερο από πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από την ημερομηνία κατά την οποία έλαβε γνώση αυτής και θα ορίσει την εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή της.

β. Το Μέρος το οποίο θα λάβει τέτοια γνωστοποίηση θα πρέπει εντός της οριζόμενης προθεσμίας είτε να συμμορφωθεί αποκαθιστώντας την παράβαση εντός του χρονικού ορίου της ορισθείσας προθεσμίας, είτε εάν ισχυρίζεται ότι δεν έχει υποπέσει σε παράβαση, τότε να γνωστοποιήσει αυτό εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από το χρόνο της λήψης της παραπάνω έγγραφης γνωστοποίησης, εξηγώντας επακριβώς και τους λόγους για τους οποίους θεωρεί ότι δεν έχει υποπέσει στην επικαλούμενη παράβαση.

γ. Αν η παράβαση δεν αποκατασταθεί ή οι εξηγήσεις που παρέχονται δεν κρίνονται επαρκείς από το Μέρος που δεν έχει υποπέσει σε παράβαση ή αν δεν παρέχονται εξηγήσεις, τότε με την επιφύλαξη αντίθετης διάταξης της ισχύουσας νομοθεσίας για την επίλυση διαφορών που ενδέχεται να προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία, εκτέλεση και εφαρμογή της παρούσας τα Μέρη θα επιδιώξουν την επίλυση της διαφοράς τους με φιλικές διαπραγματεύσεις, οι οποίες θα διεξαχθούν από επιτροπή που θα απαρτίζεται από νομίμως διορισμένους εκπροσώπους των Μερών, ύστερα από σχετική πρόσκληση ενός εκ των Μερών της παρούσας προς το άλλο. Το αποτέλεσμα των διαπραγματεύσεων, εάν αυτές ευοδωθούν, θα διατυπώνεται σε πρακτικό και θα υπογράφεται από τα μέλη της επιτροπής δεσμεύοντας πλέον αμοιβαία τα Μέρη. Σε περίπτωση αδυναμίας επίλυσης της διαφοράς με φιλικές διαπραγματεύσεις τότε δύναται να παραπεμφθεί από τα Μέρη στην αρμόδια ρυθμιστική αρχή για την επίλυσή της σύμφωνα με τις διατάξεις του ν.4001/2011. Σε περίπτωση μη υπαγωγής της διαφοράς σε διαιτησία, αυτή θα παραπέμπεται προς επίλυση στα Δικαστήρια Αθηνών.

Άρθρο 11 - Διάδοχοι Μερών

Η παρούσα ισχύει και δεσμεύει και τους ειδικούς και τους καθολικούς διαδόχους των Μερών, αλλά και έκαστο Μέρος έναντι των ειδικών και των καθολικών διαδόχων του άλλου Μέρους χωρίς να απαιτείται καμία ειδική διατύπωση με την επιφύλαξη του άρθρου 4 του Κεφ. Α της παρούσας.

Ειδικότερα, σε περίπτωση τυχόν μεταβίβασης των εγκαταστάσεων του Πελάτη σε άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο μετά την υπογραφή της παρούσας, η παρούσα ισχύει και δεσμεύει τους ειδικούς και καθολικούς διαδόχους στο σύνολο της, ανεξάρτητα από τη ρητή υποχρέωση του μεταβιβάζοντος να συμπεριλάβει τους όρους της παρούσας στη σύμβαση μεταβίβασης που θα συνάψει με τον αγοραστή.

Άρθρο 12 - Λύση - Καταγγελία

Όλοι οι όροι της παρούσας Σύμβασης είναι ουσιώδεις. Η παραβίαση οποιουδήποτε όρου παρέχει δικαίωμα καταγγελίας που γίνεται εγγράφως και επιδίδεται στον αντισυμβαλλόμενο με δικαστικό επιμελητή, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει εξαντληθεί προηγουμένως η προσπάθεια εύρεσης συμβιβαστικής λύσης σύμφωνα με το Άρθρο 10, Κεφ. Α της παρούσας Σύμβασης.

Κατά τα λοιπά, τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις του Πελάτη και του ΑΔΜΗΕ που απορρέουν από την παρούσα παύουν να ισχύουν αυτοδικαίως ανωτέρω:

α. σε περίπτωση που ο Πελάτης πτωχεύσει ή τεθεί σε αναγκαστική διαχείριση,

β. σε περίπτωση ανάκλησης ή παύσεως ισχύος των αδειών που απαιτούνται από το Νόμο για τη νόμιμη άσκηση δραστηριότητας του Πελάτη.

Άρθρο 13 - Ερμηνευτικές Διατάξεις

Οι όροι που χρησιμοποιούνται στην παρούσα, εάν δεν ορίζεται διαφορετικά, έχουν την έννοια που τους αποδίδεται στο νομοθετικό και κανονιστικό πλαίσιο που διέπει την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και τα της αδειοδότησης και λειτουργίας των εγκαταστάσεων Πελατών.

Άρθρο 14 - Εκχώρηση - Σύσταση Εμπράγματης Ασφάλειας

Απαγορεύεται, είναι άκυρη και χωρίς νομικό αποτέλεσμα για τον ΑΔΜΗΕ, η μεταβίβαση ή η εκχώρηση, από τον Πελάτη σε οποιοδήποτε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οποιασδήποτε απαίτησης ή δικαιώματος ή αγωγής την οποία είναι δυνατό να έχει κατά του ΑΔΜΗΕ και προκύπτει από την παρούσα σύμβαση ή σε σχέση με αυτή χωρίς την προηγούμενη ρητή συναίνεση του ΑΔΜΗΕ. Απαγορεύεται, είναι άκυρη και χωρίς νομικό αποτέλεσμα για τον ΑΔΜΗΕ, η σύσταση υποθήκης επί των θέσεων εγκατάστασης των Έργων Επέκτασης, καθώς και η σύσταση ενεχύρου επί αυτών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β – ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Άρθρο 1 - Αντικείμενο

Το παρόν Κεφάλαιο περιλαμβάνει:

A. Τις ελάχιστες προδιαγραφές σχετικά με:

- i) το σημείο και τη μέθοδο σύνδεσης στο Σύστημα και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του Συστήματος στο σημείο σύνδεσης,
- ii) τη μέγιστη και την απορροφούμενη ισχύ των εγκαταστάσεων του Πελάτη και την ισχύ του Μετασχηματιστή,
- iii) το είδος των σημάτων και ενδείξεων που είναι απαραίτητο να παρέχονται στον ΑΔΜΗΕ από τον Πελάτη, και
- iv) την ορολογία και ονοματολογία για τις εγκαταστάσεις που συνδέονται στο Σύστημα.

B. Τα απαραίτητα έργα για τη σύνδεση στο Σύστημα του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] του Πελάτη τα οποία πρέπει να εκτελεστούν από τον Πελάτη σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Σύμβασης.

Τα εν λόγω έργα πρέπει να είναι σύμφωνα με την παρούσα Σύμβαση, την Προσφορά Όρων Σύνδεσης που έχει λάβει ο Πελάτης, τα Διαγράμματα και τα Σχετικά έγγραφα (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α), τα Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β), τους Ειδικούς Όρους (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ), τα Τεχνικά Χαρακτηριστικά Στοιχείων Τηλεμετάδοσης (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ), τις Προδιαγραφές Γραμμών Μεταφοράς (Γ.Μ.) (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε), τις Προδιαγραφές των Έργων Προδιαγραφών του Ε.Σ.Μ.Η.Ε. (Υ/Σ-ΚΥΤ) (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ), το υπόδειγμα χρονοδιαγράμματος εργασιών (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ), και τον Κώδικα. Τα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Α έως και Ζ αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας. Σε περίπτωση αντιφατικών όρων μεταξύ των ανωτέρω, υπερισχύει ο Κώδικας, ακολουθεί κατά σειρά το κύριο μέρος της παρούσας (Γενικοί Όροι, Σύνδεση στο Σύστημα), και έπονται τα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.

Γ. Τα έργα και τις υπηρεσίες που αναλαμβάνει ο ΑΔΜΗΕ σχετικά με τη σύνδεση στο Σύστημα του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] του Πελάτη για τα οποία ο Πελάτης καταβάλλει σχετικό τίμημα στον ΑΔΜΗΕ.

Ρητά συμφωνείται ότι ο ΑΔΜΗΕ αναλαμβάνει την προμήθεια και την εγκατάσταση του εξοπλισμού (μετρητική διάταξη και τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό) ο οποίος απαιτείται για τη σύνδεση του Πελάτη στο Σύστημα καθώς και τα έργα και τις λοιπές υπηρεσίες, όπως λεπτομερώς εξειδικεύονται και περιγράφονται αναλυτικά στους όρους της παρούσας. Για τα παραπάνω έργα ο Πελάτης καταβάλλει σχετικό τίμημα στον ΑΔΜΗΕ όπως λεπτομερώς αναλύεται στο σχετικό άρθρο του παρόντος Κεφαλαίου.

Άρθρο 2 - Γενικοί Όροι Σύνδεσης

1. Ο Πελάτης αποδέχεται ότι ο τρόπος σύνδεσης των εγκαταστάσεών του στο Σύστημα, όπως αυτός αρχικώς καθορίστηκε στην Προσφορά Σύνδεσης και τελικώς εξειδικεύεται στην παρούσα είναι η βέλτιστη τεχνικά και οικονομικά αποδεκτή λύση.

2. Το κόστος και η ευθύνη υλοποίησης και θέσης σε λειτουργία των Έργων Επέκτασης του Συστήματος, των Έργων Σύνδεσης από τις εγκαταστάσεις του Πελάτη έως το όριο του Συστήματος όπως ορίζονται στο Άρθρο 4.1, Κεφ. Β της παρούσας, συμπεριλαμβανομένων δαπανών κτήσης γηπέδων, δαπανών απαλλοτριώσεων ή τυχόν άλλων δαπανών, βαρύνει αποκλειστικά τον Πελάτη. Ο Η/Μ εξοπλισμός, τα παρελκόμενά του και τα συναφή αυτού ΕΠΜ μετά την ολοκλήρωση των διαδικασιών ελέγχου και παραλαβής σύμφωνα με το Άρθρο 10, Κεφ. Β και το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ της

παρούσας και σε κάθε περίπτωση εντός έξι (6) μηνών από την ολοκλήρωση της Δ.Λ. τους περιέρχονται στην κυριότητα του ΑΔΜΗΕ και αποτελούν πάγια σύνδεσης. Ο Πελάτης οφείλει να αποδώσει στον ΑΔΜΗΕ την κυριότητα των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη σύνδεση των εγκαταστάσεων στο Σύστημα στην περίπτωση που αυτά δεν έχουν κατασκευαστεί από τον ΑΔΜΗΕ μετά από τη διάθεση της νόμιμης χρήσης της θέσης εγκατάστασης των έργων αυτών από τον Πελάτη. Ρητά συμφωνείται ότι ο Πελάτης θα επιβαρύνεται με το κόστος της σχετικής απαλλοτρίωσης, που τυχόν διενεργήσει ο ΑΔΜΗΕ υπέρ αυτού ή/και του Δημοσίου κατά περίπτωση, δαπάνες του Πελάτη σε περίπτωση αθέτησης των υποχρεώσεων του που απορρέουν από το νόμο και τους όρους της παρούσας. Διευκρινίζεται ότι όλες οι απαραίτητες έρευνες για τη διαπίστωση των χαρακτηριστικών και τον προσδιορισμό των δεδομένων που απαιτούνται για τον άρτιο σχεδιασμό και τη μελέτη των Έργων Σύνδεσης των εγκαταστάσεων αποτελούν καθ' ολοκληρία υποχρεώσεις του Πελάτη (π.χ. γεωτεχνικές έρευνες, διερευνήσεις ηλεκτρικών χαρακτηριστικών εδάφους κ.λπ.).

3. Η εξασφάλιση των απαιτούμενων αδειών και εγκρίσεων από τις αρμόδιες Αρχές για την κατασκευή των ανωτέρω έργων και των λοιπών έργων τα οποία θα κατασκευασθούν στις εγκαταστάσεις του Πελάτη και για την λειτουργία των έργων αυτών (π.χ. άδειες χρήσης αιγιαλού, συνεχόμενου θαλάσσιου χώρου και πυθμένα στις θέσεις προσαιγιάλωσης και διέλευσης του Υ/Γ και Υ/Β καλωδίου, άδειες δόμησης, άδειες περιβαλλοντικές, άδειες εγκατάστασης, άδειες λειτουργίας κ.ά.), καθώς και η ικανοποίηση όλων των απαιτήσεων οι οποίες απορρέουν από τους όρους έκδοσης των αδειών αυτών, αποτελούν υποχρεώσεις αποκλειστικά του Πελάτη. Επισημαίνεται ότι η έγκριση δόμησης και η άδεια δόμησης του Υ/Σ-ΚΥΤ θα συμπεριλαμβάνουν το Κτίριο Ελέγχου και όλες τις κατασκευές οι οποίες προκύπτουν από τις μελέτες των ΕΠΜ στο χώρο του γηπέδου του Υ/Σ-ΚΥΤ (Κτίρια, Οικίσκοι, Περίφραξη, Προστατευτικό Διάφραγμα, Τοίχοι Αντιστήριξης, Οικίσκος Πυρόσβεσης κ.ά.). Απαραίτητη προϋπόθεση για την έναρξη της κατασκευής είναι η εξασφάλιση των απαιτούμενων αδειών δόμησης.

Σε κάθε περίπτωση, ο Νόμος παρέχει όλα τα απαραίτητα εργαλεία για την κτήση και παραχώρηση εμπράγματων δικαιωμάτων στον ΑΔΜΗΕ. Διευκρινίζεται ότι, εξαιτίας του πάγιου χαρακτήρα των εν λόγω εγκαταστάσεων και της αδιάλειπτης λειτουργίας του ΕΣΜΗΕ απαιτείται σε κάθε περίπτωση (με εξαίρεση τις δημόσιες δασικές εκτάσεις) η πρόσκτηση κυριότητας επί των εδαφοτεμαχίων έδρασης των πυλώνων και του Υ/Σ-ΚΥΤ και η σύσταση δουλείας διέλευσης για τη διέλευση των Γ.Μ. επί των εδαφών που χωροθετούνται τα Έργα Επέκτασης του Συστήματος και δεν αρκεί η νόμιμη χρήση των εν λόγω εκτάσεων βάσει μίσθωσης έστω και μακροχρόνιας, ενώ απαγορεύεται η υποθήκευση/ενεχυρίασή τους. Σε περίπτωση που ο Πελάτης δεν συνεργαστεί ή παραβεί τις νομικές και συμβατικές υποχρεώσεις του, ο ΑΔΜΗΕ δικαιούται να προβεί σε όλες τις απαιτούμενες νόμιμες ενέργειες προκειμένου να περιέλθουν στην κυριότητά του το τμήμα των έργων ή τα ακίνητα που αφορούν στα Έργα Επέκτασης του Συστήματος. Το σύνολο της συγκεκριμένης δαπάνης στην οποία θα υποβληθεί ο ΑΔΜΗΕ, βαρύνει αποκλειστικά τον Πελάτη, όπως και το κόστος συντήρησης των έργων αυτών μέχρι τη μεταβίβασή τους στον ΑΔΜΗΕ. Για το λόγο αυτό ο ΑΔΜΗΕ θα εκδίδει σχετικά τιμολόγια σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

4. Ειδικά σε ότι αφορά την **Εναέρια** Διασυνδεδετική Γ.Μ. 150/400 kV, ο Πελάτης υποχρεούται να μεταβιβάσει στον ΑΔΜΗΕ, μέχρι την χρονική προθεσμία της §2, αφενός την κυριότητα των τετραγώνων έδρασης των απαιτούμενων πυλώνων και αφετέρου να συστήσει προσωπική περιορισμένη κατ' άρθρα 1188επ.ΑΚ δουλεία υπέρ ΑΔΜΗΕ ή με δικαίωμα υπεισέλευσης του ΑΔΜΗΕ σε ζώνη εκατέρωθεν της Εναέριας Διασυνδεδετικής Γ.Μ., το περιεχόμενο της οποίας τελεί υπό την έγκριση του ΑΔΜΗΕ. Αν είναι απαραίτητη η διέλευση από κοινόχρηστους χώρους, δρόμους προσπέλασης, σιδηροδρομικές γραμμές, γραμμές τηλεπικοινωνίας, γραμμές ηλεκτρικής ενέργειας καθώς επίσης και η διέλευση και εκτέλεση εργασιών σε δασικές εκτάσεις είτε ιδιωτικές ή δημόσιες, εφαρμόζονται οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και συγκεκριμένα του άρθρου 4, §4-7 και του άρθρου 11, §3 και 4 του ν.4951/2022, ως ισχύει. Οι ανωτέρω προβλέψεις έχουν εφαρμογή και στη μετατόπιση υφιστάμενων Γ.Μ. του Συστήματος ως προς τις νέες θέσεις κατασκευής τους.

5. Ειδικά σε ότι αφορά την **Υπόγεια** Διασυνδετική Γ.Μ. 150/400 kV, με την επιφύλαξη της §6 του άρθρου 4 του ν.4951/2022, ο Πελάτης θα πρέπει να καταθέσει προς έγκριση στον ΑΔΜΗΕ τα Κτηματολογικά Διαγράμματα με τους φερόμενους ιδιοκτήτες ή κατόχους έτερων εμπράγματων δικαιωμάτων εντός της ζώνης δουλείας και διέλευσης της Γ.Μ. καθώς και το περιεχόμενο της δουλείας αυτής (λειτουργία, συντήρηση, διάκενα ασφαλείας). Στην περίπτωση υπόγειας διέλευσης από οδικά δίκτυα ή δασικούς δρόμους, ο Πελάτης θα προσκομίσει στον ΑΔΜΗΕ τις σχετικές άδειες, εγκρίσεις ή ενημερώσεις σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον νόμο.
6. Ο Πελάτης έχει την ευθύνη σχεδιασμού, αδειοδότησης, μελέτης, κατασκευής, διαχείρισης, ασφαλούς λειτουργίας, συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών καθώς και την κυριότητα των Έργων Σύνδεσης από τις εγκαταστάσεις του μέχρι το όριο του Συστήματος, εκτός αν άλλως ορίζεται στις διατάξεις της παρούσας. Ως εκ τούτου ο Πελάτης αναλαμβάνει και την ευθύνη των πιθανών επιπτώσεων από τη λειτουργία των Έργων αυτών.
7. Σε περίπτωση που στο μέλλον συνδεθεί νέος Χρήστης σε σημείο που περιλαμβάνεται στα Έργα Επέκτασης του Συστήματος ισχύουν τα οριζόμενα στο ν.4951/2022 και στον Κώδικα.
8. Στην περίπτωση σύνδεσης νέου Χρήστη στα εν λόγω έργα, ο νέος Χρήστης επιβαρύνεται με το κόστος των Έργων Σύνδεσης που του αναλογεί.
9. Ο Πελάτης οφείλει πριν από την θέση σε λειτουργία των εγκαταστάσεών του και την έναρξη της Δ.Λ. να προσκομίσει στον ΑΔΜΗΕ «δήλωση εκπροσώπησης μετρητή» για την τροφοδότηση των φορτίων του από το δίκτυο (Υ.)Υ.Τ., για τα φορτία εκείνα που οι εγκαταστάσεις απορροφούν από το Σύστημα. Ο Εκπρόσωπος Φορτίου υπόκειται στις ισχύουσες χρεώσεις σύμφωνα με τους Κώδικες.
10. Σύμφωνα με τον Κανονισμό 2016/1388 της 17ης Αυγούστου 2016 της Ευρωπαϊκής για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τη σύνδεση ζήτησης όλες οι συνδέσεις ζήτησης για τις οποίες η οριστική και δεσμευτική σύμβαση για την αγορά του κύριου εξοπλισμού θα συναφθεί μετά την 17η Μαΐου 2018, υπόκεινται επιπρόσθετα στις απαιτήσεις αυτού του Κανονισμού.

Άρθρο 3 - Όρια εγκαταστάσεων του Πελάτη (Όριο του Συστήματος)

Ως όριο των εγκαταστάσεων του Πελάτη ορίζεται το σημείο μεταξύ του Α/Δ (Υ.)Υ.Τ. (P[•]) και του Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης [•] του Υ/Σ-ΚΥΤ [•]. Οι Μ/Σ Έντασης και οι Μ/Σ Τάσης της πύλης (Υ.)Υ.Τ. του Μ/Σ [•], περιλαμβάνονται στα Έργα Επέκτασης του Συστήματος. Με την επιφύλαξη των αναφερομένων στο Άρθρο 12, Κεφ. Β της παρούσας, το πιο πάνω όριο αποτελεί και το όριο ευθύνης λειτουργίας μεταξύ του ΑΔΜΗΕ και του Πελάτη και αποτυπώνεται στο μονογραμμικό διάγραμμα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α της παρούσας Σύμβασης.

Άρθρο 4 - Απαιτούμενα Έργα για τη Σύνδεση του Υποσταθμού στο Σύστημα

4.1 Γενικά

Ο νέος Υποσταθμός (Υ/Σ) υποβιβασμού τάσης [•] kV/150 kV ή το Κέντρο Υπερυψηλής Τάσης (ΚΥΤ) [•]/400 kV θα συνδεθεί με το Σύστημα επί της Γ.Μ. 150kV ή 400 kV διπλού (ή μονού) κυκλώματος (2B/150) [•] μέσω νέας Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδετικής Γ.Μ. 150 kV ή 400 kV διπλού κυκλώματος βαρέος τύπου (2B/150).

Ο νέος Υ/Σ ή το νέο ΚΥΤ θα ονομάζεται «Υ/Σ [•]» ή «ΚΥΤ [•]».

Τα Έργα που απαιτούνται για τη σύνδεση καθορίζονται στην παρούσα φάση από την Προσφορά Σύνδεσης και το συνημμένο μονογραμμικό ηλεκτρολογικό διάγραμμα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α της παρούσας.

Τα εν λόγω έργα διακρίνονται στα **Έργα Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση** και **Έργα Σύνδεσης από τις εγκαταστάσεις του Πελάτη έως το Όριο του Συστήματος**.

Τα **Έργα Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση** περιλαμβάνουν:

- τα Έργα Γ.Μ. (βλ. Κεφ. Β', Άρθρο 4.2 της παρούσας), και
- τα Έργα Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] με το Σύστημα (βλ. Κεφ. Β', Άρθρο 4.3.1 της παρούσας)

και υλοποιούνται με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνες του Πελάτη σύμφωνα με τον Κώδικα.

Τα **Έργα Σύνδεσης από τις εγκαταστάσεις του Πελάτη έως το Όριο του Συστήματος** περιλαμβάνουν τα Έργα Κυρίως Υ/Σ-ΚΥΤ (βλ. Κεφ. Β', Άρθρο 4.3.2 της παρούσας), και σχεδιάζονται και υλοποιούνται με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνες του Πελάτη, ο οποίος έχει την αποκλειστική ευθύνη υλοποίησης, λειτουργίας, συντήρησης και αποκατάστασης των βλαβών τους.

4.2 Έργα Γ.Μ.

Τα έργα Γ.Μ. [•] kV αφορούν στη σύνδεση του νέου Υ/Σ-ΚΥΤ [•] στην υφιστάμενη και διερχόμενη από το γήπεδο του Υ/Σ-ΚΥΤ [•], Εναέρια Γ.Μ. βαρέος τύπου, απλού ή διπλού κυκλώματος ([•] kV/B) ή ([•] kV/2B) Υ/Σ [•] - Υ/Σ [•] και συγκεκριμένα στο Κύκλωμα Ρ[•] Υ/Σ [•] ή ΚΥΤ [•] – Ρ[•] Υ/Σ [•] ΚΥΤ [•].

Η εν λόγω σύνδεση θα γίνει σε απόσταση ~[•] km περίπου από τον Υ/Σ-ΚΥΤ [•].

Για το σκοπό αυτό, το ανώτερο κύκλωμα της εν λόγω Γ.Μ. θα διακοπεί κατά τη διέλευσή του πάνω από τον Υ/Σ-ΚΥΤ [•], όπως επισημαίνεται στο συνημμένο Μονογραμμικό Ηλεκτρολογικό Διάγραμμα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α της παρούσας, και θα συνδεθεί με είσοδο-έξοδο έξοδο στο νέο Υ/Σ-ΚΥΤ [•] σύμφωνα και με την εγκεκριμένη προμελέτη όδευσης.

Για την υλοποίηση της διασύνδεσης, θα αποξηλωθεί ο υφιστάμενος πύργος [•], και θα ανεγερθεί νέος εμβόλιμος πύργος, με ενδεικτικό αριθμό εκμετάλλευσης [•], τύπου [•], σε απόσταση ~[•] m περίπου, έμπροσθεν του υφιστάμενου πύργου [•] και επί της υφιστάμενης ευθυγραμμίας [•] ÷ [•]. Επιπλέον, θα εγκατασταθεί αγωγός προστασίας ΟΙ, τύπου OPGW.

Τα προαναφερόμενα έργα αποξήλωσης του πύργου [•], ανέγερσης ενός (1) νέου εμβόλιμου πύργου [•] και γενικότερα υλοποίησης της διασύνδεσης του νέου Υ/Σ-ΚΥΤ [•] με την υφιστάμενη εναέρια Γ.Μ. [•]kV/2B [•] – [•], θα μελετηθούν και θα κατασκευαστούν με ευθύνη και δαπάνες του Πελάτη και σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές του Συστήματος του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε της παρούσας.

Εάν κατά το στάδιο ελέγχου της Οριστικής Μελέτης διαπιστωθεί ότι, λόγω παραλληλίας των υφιστάμενων εναέριων Γ.Μ. 150kV/2B [•] – [•] και Γ.Μ. 150kV/2B [•] – [•], δεν εξασφαλίζονται τα απαιτούμενα διάκενα ασφαλείας μεταξύ του νέου εμβόλιμου πύργου ενδεικτικής ονομασίας εκμετάλλευσης [•] (τύπου [•]) και της υφιστάμενης εναέριας Γ.Μ. 150kV/2B [•] – [•], τότε θα πρέπει να πραγματοποιηθεί επέμβαση και στην υφιστάμενη εναέρια Γ.Μ. 150kV/2B [•] – [•]. Η σχετιζόμενη μελέτη των απαιτούμενων έργων παρέμβασης καθώς και η επακόλουθη κατασκευή τους, θα υλοποιηθούν με ευθύνη και δαπάνες του Πελάτη και σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές του Συστήματος, όπως αυτές αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε της παρούσας.

Οι ακριβείς θέσεις ανέγερσης καθώς και ο αριθμός των νέων πύργων, θα οριστικοποιηθούν κατόπιν ελέγχου και θεώρησης της οριστικής μελέτης, για τη διασύνδεση του νέου Υ/Σ-ΚΥΤ [•] με την

υφιστάμενη εναέρια Γ.Μ. [•]kV/[•] [•] – [•], από τον ΑΔΜΗΕ.

Μετά την ολοκλήρωση της σκυροδέτησης της βάσης των νέων Πύργων στη Γ.Μ. και την εγκατάσταση της βασικής γείωσης, θα πραγματοποιηθεί μέτρηση της αντίστασης του συστήματος γείωσης των Πύργων που απέχουν έως 2 Km από τον Υ/Σ-ΚΥΤ. Η μέτρηση θα πραγματοποιηθεί αφού έχει μεσολάβήσει χρονικό διάστημα ≥ 7 ημερών από την τελευταία βροχόπτωση και πριν την εγκατάσταση του αγωγού αντικεραυνικής προστασίας ή με την απομόνωσή του, αν έχει ήδη εγκατασταθεί. Εφόσον, δεν είναι εφικτή η μέτρηση της αντίστασης γείωσης των Πύργων χωρίς την παρουσία αγωγών αντικεραυνικής προστασίας, μπορεί εναλλακτικά να πραγματοποιηθεί μέτρηση της αντίστασης γείωσης Πύργων με εγκατεστημένους τους αγωγούς αντικεραυνικής προστασίας, κάνοντας χρήση κατάλληλων και ετήσια διακριβωμένων μετρητικών οργάνων (ενδεικτικά όργανα: ABB HF-Earth Resistance Measuring Instrument HW2S, FLUKE 1625-2 Earth/Ground Tester, METREL MI 3290 Earth Analyser), λαμβάνοντας υπόψη το πρότυπο "IEEE 81-12 Guide for Measuring Earth Resistivity, Ground Impedance, and Earth Surface Potentials of a Grounding System".

Μετά την αξιολόγηση των μετρήσεων και εφόσον απαιτηθεί, θα πρέπει να κατατεθεί για έλεγχο και έγκριση από τον ΑΔΜΗΕ μελέτη εγκατάστασης πρόσθετης γείωσης σύμφωνα με την Οδηγία Γείωσης Πυλώνων Εναέριων Γ.Μ. (Ιούνιος 2015) του ΑΔΜΗΕ (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε). Σε κάθε περίπτωση, μετά τη λήψη των μετρήσεων γείωσης των προαναφερθέντων εμπλεκόμενων Πύργων, οφείλει να κατατεθεί προς τελική έγκριση, Μελέτη γείωσης της Γ.Μ. σε σχέση με το νέο Υ/Σ-ΚΥΤ.

Ο Πελάτης πρέπει να ετοιμάσει την αναγκαία υποδομή ΟΙ μεταξύ της θέσης ελέγχου του Υ/Σ-ΚΥΤ (όπου και θα τοποθετήσει ODF) και τον πύργο [•] (από όπου θα διέρχεται το οπτικό δίκτυο του ΑΔΜΗΕ. Ο Πελάτης δε θα τοποθετήσει στον πύργο οπτικό σύνδεσμο OPGW αλλά θα φροντίσει για την προστασία των ΟΙ που θα εγκαταστήσει από τη διάβρωση. Η διευθέτηση των ΟΙ εντός του Υ/Σ-ΚΥΤ θα γίνει σύμφωνα με το την τελευταία έκδοση του IPTO_SS_optical_fiber_settlement.

Επιπλέον, ο Πελάτης οφείλει να εξασφαλίσει το απαιτούμενο σύμφωνα με την οριστική μελέτη πλάτος υπόγειας¹ δουλείας για την ορθή εγκατάσταση και λειτουργία των καλωδίων (Υ.)Υ.Τ. πριν την έναρξη κατασκευής των Έργων Γ.Μ. και να ενημερώσει αντίστοιχα τον ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ.

Ο Πελάτης μετά την υπογραφή της παρούσας Σύμβασης οφείλει να υποβάλλει το χρονοδιάγραμμα της κατασκευής της Εναέριας Γ.Μ. και να ενημερώσει εγγράφως τον ΔΝΕΜ/Τομέα Επίβλεψης Κατασκευών Έργων Σύνδεσης Χρηστών για την ακριβή ημερομηνία έναρξης των εργασιών, τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

4.3 Νέος Υ/Σ ή Νέο ΚΥΤ

Το γήπεδο και ο εξοπλισμός του νέου Υ/Σ-ΚΥΤ [•] θα εγκατασταθεί σε περιφραγμένη έκταση του Πελάτη, σε ένα τμήμα του χώρου που περικλείεται από τις πιο κάτω γεωγραφικές συντεταγμένες στο σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ '87:

Σημείο	X	Y
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Σημείο	X	Y
13		
14		
15		
16		
17		
18		

¹ Σε περίπτωση Υπόγειας όδευσης

7		
8		
9		
10		
11		
12		

19		
20		
21		
22		
23		
24		

Οι παραπάνω συντεταγμένες φαίνονται στο επισυναπτόμενο σχέδιο προβλεπόμενης ανάπτυξης 1:500 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Α της παρούσας.

Ο παραπάνω χώρος είναι κατάλληλος για την ανάπτυξη Υ/Σ-ΚΥΤ της παρούσας ΣΣ, σύμφωνα με το έγγραφο με αρ. πρωτ. ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ/[•].

Ο Πελάτης οφείλει να εξασφαλίσει χώρο για τη μελλοντική ανάπτυξη του Υ/Σ-ΚΥΤ (προσθήκη εξοπλισμού ως εξής: 2ου Μ/Σ ισχύος, ενός Α/Ζ τομής ζυγού [•] kV και τριών (3) μονοφασικών ΜΤ στο ζυγό [•] kV) σύμφωνα με την Έγκριση καταλληλότητας, το σχέδιο προβλεπόμενης ανάπτυξης του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] και το μονογραμμικό ηλεκτρολογικό διάγραμμα.

Το δίκτυο γείωσης του Υ/Σ-ΚΥΤ θα κατασκευαστεί σύμφωνα με την Έγκριση καταλληλότητας και στις τεχνικές προδιαγραφές Υ/Σ-ΚΥΤ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ. Σε κάθε περίπτωση το περιμετρικό προστατευτικό διάφραγμα του Υ/Σ-ΚΥΤ θα εκτείνεται σε όλη την έκταση που καλύπτει το δίκτυο γείωσης του Υ/Σ-ΚΥΤ και σύμφωνα με όσα ορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές Υ/Σ-ΚΥΤ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ και την εγκεκριμένη μελέτη γείωσης του Υ/Σ-ΚΥΤ.

Για την υλοποίηση των ανωτέρω θα πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες παρεμβάσεις/τεχνικά έργα για τη σύνδεση του Υ/Σ-ΚΥΤ με το ασφαλτοστρωμένο οδικό δίκτυο ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη πρόσβαση στον Υ/Σ-ΚΥΤ.

Επιπλέον, θα πρέπει να ανυψωθεί η στάθμη ισοπέδωσης του Υ/Σ-ΚΥΤ και να ληφθούν κατάλληλα μέτρα αποστράγγισης και αντιπλημμυρικής προστασίας του γηπέδου του Υ/Σ-ΚΥΤ. Ιδιαίτερη σημασία έχει η γεωτεχνική μελέτη, η οποία θα εκπονηθεί με ευθύνη του Πελάτη τόσο για την εξυγίανση του εδάφους, όσο και για τον καθορισμό της στάθμης θεμελίωσης των κατασκευών. Αντίστοιχη πρόβλεψη θα πρέπει να γίνει και για τον δρόμο πρόσβασης στον Υ/Σ-ΚΥΤ ώστε να εξασφαλίζεται η πρόσβαση σε περίπτωση πλημμυρικών φαινομένων.

Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α περιλαμβάνονται:

- α. το ηλεκτρολογικό μονογραμμικό διάγραμμα του Υ/Σ-ΚΥΤ [•],
- β. το σχέδιο προβλεπόμενης ανάπτυξης του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ/ Αρ. Σχεδίου [•] (Αναθεώρηση Νο1/[•]),
- γ. το Σχέδιο Προμελέτης Όδευσης για τη Διασύνδεση του νέου Υ/Σ-ΚΥΤ [•] με το Ε.Σ.Μ.Η.Ε. στη Γ.Μ. [•]kV/2B [•] – [•], Αριθμός Σχεδίου [•] / [•] (Θεωρημένο Σχέδιο Προμελέτης Όδευσης από ΔΝΕΜ),

4.3.1 Έργα Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ στο Σύστημα

Το τμήμα αυτό βρίσκεται στην πλευρά (Υ.)Υ.Τ. ([•] kV) του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] και περιλαμβάνει, όπως φαίνεται στο μονογραμμικό ηλεκτρολογικό διάγραμμα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α, τα εξής:

- Δύο (2) πλήρεις πύλες Εναέριας Διασυνδετικής Γ.Μ. [•] kV υπαίθριου τύπου:
 - Πύλη Γ.Μ. (Ρ[•]): περιλαμβάνει ένα (1) Η/Κ τριπολικό Α/Ζ Ζυγού ([•]), ένα (1) τριπολικό Α/Δ ισχύος (Υ.)Υ.Τ. (Ρ[•]) και ένα (1) Χ/Κ τριπολικό Α/Ζ γραμμής ([•]) με γειωτή (Γ[•]), τρεις (3)

- μονοφασικούς Μ/Σ Τάσης (ΜΤ) (Ω[•]) και τρεις (3) μονοφασικούς Μ/Σ Έντασης (ΜΕ) και επιπλέον περιλαμβάνονται, κυματοπαγίδα, πυκνωτής ζεύξης, συσκευές επιτήρησης, προστασίας, ελέγχου και μετρήσεων,
- Πύλη Γ.Μ. (Ρ[•]): περιλαμβάνει ένα (1) Η/Κ τριπολικό Α/Ζ Ζυγού ([•]), ένα (1) τριπολικό Α/Δ ισχύος (Υ.)Υ.Τ. (Ρ[•]) και ένα (1) Χ/Κ τριπολικό Α/Ζ γραμμής ([•]) με γειωτή (Γ[•]), τρεις (3) μονοφασικούς Μ/Σ Τάσης (ΜΤ) (Ω[•]) και τρεις (3) μονοφασικούς Μ/Σ Έντασης (ΜΕ) και επιπλέον περιλαμβάνονται, κυματοπαγίδα, πυκνωτής ζεύξης, συσκευές επιτήρησης, προστασίας, ελέγχου και μετρήσεων,
 - Ζυγό [•]kV,
 - Τρεις (3) μονοφασικούς ΜΤ (Ω[•]) στο ζυγό (Υ.)Υ.Τ.
 - Ένα (1) Χ/Κ Α/Ζ ([•]) τομής ζυγού (Υ.)Υ.Τ.,
 - Τμήμα της πύλης (Υ.)Υ.Τ. GIS² σύνδεσης με το Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης, ισχύος [•]/[•] MVA, η οποία απαρτίζεται από τα παρακάτω στοιχεία εξοπλισμού (εξοπλισμός GIS):
 - Ένα (1) τμήμα Ζυγών (Υ.)Υ.Τ.,
 - Έναν (1) τριπολικό Η/Κ Α/Ζ Ζυγών [•]kV ([•]), με τον αντίστοιχο γειωτή του [•],
 - Τοπικό Πίνακα Ελέγχου (Local Control Cubicle), εγκατεστημένο στο κτίριο Τοπικών Πινάκων Ελέγχου (Κτίριο LCCs), Πίνακα Ελέγχου και προστασίας της πύλης του Μ/Σ, εντός της Αίθουσας Ελέγχου του ΑΔΜΗΕ, με τις συσκευές και τα συστήματα επιτήρησης, της προστασίας, του ελέγχου, των μετρήσεων και των αλληλομανδαλώσεων. Σημειώνεται ότι ο Τοπικός Πίνακας Ελέγχου της πύλης Μ/Σ είναι ενιαίος αλλά διακριτά χωρισμένος στα στοιχεία της πύλης που χειρίζεται ο ΑΔΜΗΕ και στα στοιχεία της πύλης που χειρίζεται ο Πελάτης. Στον Τοπικό Πίνακα Ελέγχου της πύλης έχουν δικαίωμα χειρισμού και ο ΑΔΜΗΕ και ο Πελάτης, ο καθένας στο τμήμα των στοιχείων της πύλης που τον αφορά (οι λεπτομέρειες του σχήματος θα καθοριστούν στη φάση υποβολής των μελετών και σχεδίων),
 - Σύστημα μετρήσεων ενέργειας το οποίο περιλαμβάνει τρεις (3) μονοφασικούς ΜΤ και τρεις (3) μονοφασικούς ΜΕ στην πύλη του Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης (συνδυασμένου τύπου³), μετρητές ενέργειας και παρελκόμενο εξοπλισμό, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές/περιγραφές του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ και το Άρθρο 8, Κεφ. Β της παρούσας.

Επιπλέον του εξοπλισμού ισχύος, το Τμήμα Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ στο Σύστημα περιλαμβάνει:

- Τμήμα γηπέδου κατάλληλα διαμορφωμένο, για την εγκατάσταση του προαναφερθέντος εξοπλισμού,
 - Κτιριακά και δομικά Έργα, όπως παρακάτω και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές/περιγραφές του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ: [Καταγραφή δομικών έργων που εντάσσονται στο Τμήμα Σύνδεσης Υ/Σ-ΚΥΤ με το Σύστημα] και το Άρθρο 6, Κεφ. Β της παρούσας,
 - Όλα τα προβλεπόμενα υποστηρικτικά συστήματα (γειώσεις, αντικεραυνική προστασία, πυροσβεστικές εγκαταστάσεις, φωτισμό κ.λπ., όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές/περιγραφές του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ,
 - Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου και Προστασίας (ΨΣΕ) όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές/περιγραφές του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ και στο Άρθρο 5, Κεφ. Β της παρούσας,
- Ή**
- Επέκταση του Ψηφιακού Συστήματος Ελέγχου και Προστασίας (ΨΣΕ) όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές/περιγραφές του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ και στο Άρθρο 5, Κεφ. Β της παρούσας, Σε περίπτωση που το ΨΣΕ δεν είναι επεκτάσιμο, ο Πελάτης θα πρέπει να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες ώστε να μπορεί να γίνει η επέκταση (αποξήλωση υφιστάμενου, προμήθεια και εγκατάσταση νέου ΨΣΕ, κ.λπ.) με δική του ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη.
 - Μονάδα Επικοινωνίας (RTU) όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές/περιγραφές των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ Δ και ΣΤ και στο Άρθρο 7, Κεφ. Β της παρούσας,

² Για GIS πύλη

³ Εάν είναι

4.3.2 Έργα Κυρίως Υ/Σ-ΚΥΤ του Χρήστη

Αποτελεί τμήμα του νέου Υ/Σ-ΚΥΤ και περιλαμβάνει όλες τις εγκαταστάσεις του Πελάτη ο οποίος έχει και την αποκλειστική ευθύνη λειτουργίας, συντήρησης και αποκατάστασης των βλαβών τους.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνει:

- Ένα (1) Α/Δ [•]kV για τη Σύνδεση του Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης,
- Ένα (1) Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης [•] kV/[•] kV (/[•] kV), ονομαστικής ισχύος [•] MVA, συνδεσμολογίας⁴ Dyn1, YNd, YNzn, ή μικτού τύπου (YNd με YNzn ή/και Dyn), ή YNy(n) ή τριών τυλιγμάτων YNy(n)-γ(n).
Επειδή ο Μ/Σ ισχύος (Υ.)Υ.Τ./Μ.Τ. που έχει επιλεγθεί αποτελεί ειδική περίπτωση με πλευρά (Υ.)Υ.Τ. συνδεσμολογίας τύπου YN, στον κόμβο (Υ.)Υ.Τ. θα πρέπει να εγκατασταθεί διάταξη Α/Ζ, η οποία θα γειώνει τον κόμβο είτε απευθείας είτε θα τον αφήνει αγείωτο. Στην περίπτωση που η στάθμη μόνωσης του κόμβου δεν του επιτρέπει να μένει αγείωτος τότε θα πρέπει να γειώνεται μέσω κατάλληλου απαγωγέα υπερτάσεων (SVL).
Επειδή επιπλέον ο Μ/Σ ισχύος (Υ.)Υ.Τ./Μ.Τ.(-Μ.Τ.) που έχει επιλεγθεί είναι συνδεσμολογίας YNy(n) (ή συνδεσμολογίας YNy(n)-γ(n)) και εφόσον το σύστημα Μ.Τ. λειτουργεί ως γειωμένο, τότε ο Μ/Σ ισχύος θα πρέπει να διαθέτει τυλίγματα αντιστάθμισης ομοπολικής συνιστώσας ρεύματος σε συνδεσμολογία τριγώνου, κατάλληλης ισχύος.
Ο τελικός τρόπος γείωσης του Μ/Σ στην (Υ.)Υ.Τ. θα επιλέγεται από τον ΑΔΜΗΕ με βάση τις ανάγκες του Συστήματος.
Η εγκατάσταση⁵ του συγκεκριμένου Μ/Σ συνεπάγεται αύξηση των προβλεπόμενων αποστάσεων πυρασφάλειας πέριξ αυτού, εξαιτίας της ποσότητας ελαίων του.
Ως εκ τούτου, προκειμένου για τη συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του προτύπου ELOT EN 61936.01 (§ 8.7.2.1), είναι αναγκαία η τοποθέτηση τοιχίων πυροπροστασίας προς την πλευρά του κτιρίου. Εναλλακτικά δύναται στο Μ/Σ να εγκατασταθεί σύστημα καταιονισμού με νερό τοπικής εφαρμογής. Για τη λειτουργία του καταιονισμού στην υπαίθρια εγκατάσταση του Μ/Σ και τον υπολογισμό της χωρητικότητας της απαραίτητης δεξαμενής θα ληφθεί υπόψη καταιονισμός για 30 min με πυκνότητα 10,2 l/min/m² σε όλες τις επιφάνειες εκτός βάσης και 6,1 l/min/m² στην επιφάνεια της βάσης, σύμφωνα με τον κανονισμό NFPA-15.
- Μία (1) πύλη Μ.Τ. (P[•]) του Μ/Σ [•],
- Τμήμα της πύλης (Υ.)Υ.Τ. GIS⁶ σύνδεσης με τον Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης, η οποία απαρτίζεται από τα παρακάτω στοιχεία εξοπλισμού:
 - A. Τμήμα εξοπλισμού GIS ως εξής:
 - Έναν τριπολικό Α/Δ (Υ.)Υ.Τ. ([•]),
 - Τρεις (3) μονοφασικούς ΜΤ (Υ.)Υ.Τ. ([•]),
 - Τρεις (3) μονοφασικούς ΜΕ (Υ.)Υ.Τ.,
 - Έναν (1) Η/Κ ταχυγειωτή (Υ.)Υ.Τ. στην έξοδο της πύλης με μηχανισμό μανδάλωσης ([•]),
 - Τρία ακροκιβώτια καλωδίου (Υ.)Υ.Τ. - SF6, τύπου «plug in»,
 - B. Τμήμα υπαίθριου εξοπλισμού ως εξής:
 - Ένα (1) Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης [•] kV/[•] kV, ονομαστικής ισχύος [•]/[•] MVA,
 - Τρία Αλεξικέραυνα (Υ.)Υ.Τ.,
 - Τρία (3) υπαίθρια ακροκιβώτια καλωδίων (Υ.)Υ.Τ.,
 - Τα απαιτούμενα ικριώματα στήριξης, αγωγούς, σφικτήρες κ.ά.
- Ζυγό [•] kV,

⁴ Ανάλογα τη συνδεσμολογία κ οι απαιτήσεις

⁵ Ειδική περίπτωση

⁶ Για πύλη Μ/Σ GIS

- (...) πύλη(-ες) αναχώρησης Μ.Τ. (P[•], ...) προς τις εγκαταστάσεις,

Επιπλέον του εξοπλισμού ισχύος, ο κυρίως Υ/Σ-ΚΥΤ του Χρήστη περιλαμβάνει:

- Τμήμα γηπέδου κατάλληλα διαμορφωμένο για την εγκατάσταση του προαναφερθέντος εξοπλισμού,
- Κτιριακά και δομικά Έργα, για την εγκατάσταση των στοιχείων εξοπλισμού του Χρήστη,
- Όλα τα προβλεπόμενα υποστηρικτικά συστήματα στον χώρο εγκαταστάσεων του Χρήστη (γειώσεις, αντικεραυνική προστασία, πυροσβεστικές εγκαταστάσεις, φωτισμό κ.λπ.) όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές/περιγραφές του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ,
- Όλα τα απαιτούμενα συστήματα προστασίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στις τεχνικές προδιαγραφές/περιγραφές του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ και στο Άρθρο 5, Κεφ. Β της παρούσας,

Άρθρο 5 - Προδιαγραφές - Προστασίες – Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου – Συμμόρφωση με τον Κανονισμό DCC

5.1 Προδιαγραφές

1. Ο Πελάτης υποχρεούται να τηρήσει τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ για το [Τμήμα Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ](#) στο Σύστημα όπως περιγράφεται στην §4.3.1, Άρθρο 4, Κεφ. Β της παρούσας,
2. Για τα [Έργα Γ.Μ. \[•\]kV εναέριου/υπόγειου/υποβρύχιου](#) τύπου, ο Πελάτης υποχρεούται να τηρήσει τις Προδιαγραφές του ΑΔΜΗΕ οι οποίες περιλαμβάνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε.
3. Όλες οι προαναφερθείσες προδιαγραφές είναι δεσμευτικές για τον Πελάτη. Αυτά τα Έργα, ονομάζονται «**Έργα Προδιαγραφών Συστήματος**».
4. Πριν από την έναρξη κατασκευής όλων των ως άνω Έργων Προδιαγραφών Συστήματος, η μελέτη και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα εγκριθούν από τον ΑΔΜΗΕ σύμφωνα με όσα αναλυτικά αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ της παρούσας. Η επίβλεψη της κατασκευής τους σε ό,τι αφορά τη συμμόρφωση με τις αντίστοιχες μελέτες και τις προδιαγραφές θα γίνει με ευθύνη του ΑΔΜΗΕ.
5. Για τα [Έργα Σύνδεσης από τις εγκαταστάσεις του Πελάτη έως το όριο του Συστήματος](#), ο Πελάτης θα τηρήσει τις Διεθνείς Προδιαγραφές και τις ελάχιστες απαιτήσεις του ΑΔΜΗΕ για την ομαλή σύνδεσή τους στο Σύστημα και τη συνεργασία τους με αυτό.
6. Για τα [Έργα της Γραμμής Μ.Τ.](#) ο Πελάτης οφείλει να τηρήσει τις Διεθνείς Προδιαγραφές (IEC κ.ά.) και τις ελάχιστες απαιτήσεις του ΑΔΜΗΕ για την ομαλή σύνδεσή τους στο Σύστημα και τη συνεργασία τους με αυτό.
7. Ο Πελάτης αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας της υπ' αριθ. 70261/2874 Υ.Α. «Περί εγκρίσεως Κανονισμών δια την Εγκατάστασιν και Συντήρησιν Υπαιθρίων Γραμμών Ηλεκτρικής Ενεργείας» (Φ.Ε.Κ. Β 608/06.10.1967) ως τροποποιήθηκε και ισχύει και κάθε άλλη σχετική διάταξη της κείμενης νομοθεσίας.

5.2 Προστασίες

1. Το σχήμα προστασίας των πυλών Γ.Μ. θα είναι σύμφωνο με τις Τεχνικές Περιγραφές και τις

Προδιαγραφές του Συστήματος ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ.

2. Ο Πελάτης θα εκπονήσει και θα υποβάλει στον ΑΔΜΗΕ μελέτη προστασίας του Υ/Σ-ΚΥΤ και, συγκεκριμένα, για το τμήμα του Υ/Σ-ΚΥΤ από το Α/Δ (Υ.)Υ.Τ. του Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης και προς τα κατάντη (Μ.Τ. έως και τους Σταθμούς). Οι ρυθμίσεις των Η/Ν του παραπάνω τμήματος του Υ/Σ-ΚΥΤ θα επιλεγούν με ευθύνη του Πελάτη.
3. Ο Πελάτης οφείλει να λαμβάνει υπόψη του στη σχεδίαση, λειτουργία και προστασία του εξοπλισμού του, την υλοποίηση της ταχείας αυτόματης επαναφοράς (ΤΑΕ) σύμφωνα με τον Κώδικα.
4. Ο ΑΔΜΗΕ θα ελέγξει και θα εγκρίνει τις ρυθμίσεις των Η/Ν που οφείλουν να έχουν επιλογική συνεργασία με τις προστασίες του Συστήματος και όποτε κρίνει αναγκαίο ότι ο σχεδιασμός του σχήματος προστασίας του Συστήματος επιβάλλει αλλαγές στις ρυθμίσεις προστασίας του Πελάτη τότε αυτές θα υποβάλλονται γραπτώς στον Πελάτη. Ο Πελάτης οφείλει να εξετάσει τις προτεινόμενες βελτιώσεις και να απαντήσει γραπτώς για την εφαρμογή τους το ταχύτερο δυνατό.
5. Οι ρυθμίσεις των προστασιών των πυλών της Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ. θα δίνονται από τον ΑΔΜΗΕ σύμφωνα με τον Κώδικα.
6. Ο Πελάτης οφείλει να υποβάλλει στον ΔΛΕΣ/Τομέα Σχεδιασμού Προστασίας Συστήματος όλα τα τελικά τεχνικά δεδομένα του έργου και τις τελικές ρυθμίσεις προστασίας αρμοδιότητάς του, τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν την περάτωση του έργου και την έναρξη της Δ.Λ. και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Γ-5. Αν κατά τη Δ.Λ. ή εκ των υστέρων προκύψουν αλλαγές στα στοιχεία του Υ/Σ-ΚΥΤ ή στις ρυθμίσεις προστασίας, όπως αυτά περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ-5, τότε ο Πελάτης οφείλει να ενημερώσει τον ΔΛΕΣ/Τομέα Σχεδιασμού Προστασίας Συστήματος και να υποβάλλει τα νέα δεδομένα. Σε κάθε περίπτωση ο ΔΛΕΣ/Τομέας Σχεδιασμού Προστασίας Συστήματος πρέπει να διαθέτει τις τελικά as built στοιχεία και ρυθμίσεις προστασίας του Υ/Σ-ΚΥΤ.
7. Η ⁷προμήθεια και η εγκατάσταση του συστήματος προστασίας στην πύλη Ρ[•] του υφιστάμενου Υ/Σ-ΚΥΤ [•] καθώς και όλες οι απαραίτητες εργασίες που απαιτούνται για τη λειτουργία του σχήματος προστασίας του κυκλώματος της νέας Γ.Μ., θα γίνει με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη του Πελάτη.
8. Για τη Δ/Φ προστασία Ζυγών⁸ θα χρειαστεί να γίνει επέκταση του υπάρχοντος συστήματος Δ/Φ προστασίας ζυγών που είναι εγκατεστημένο στον υφιστάμενο Υ/Σ-ΚΥΤ [•]. Αν η επέκταση δεν είναι εφικτή, θα πρέπει να γίνει αντικατάσταση ολόκληρου του συστήματος Δ/Φ ζυγών του Υ/Σ-ΚΥΤ [•]. Η προμήθεια, η εγκατάσταση, καθώς επίσης και όλες οι απαραίτητες εργασίες που απαιτούνται για την επέκταση ή την αντικατάσταση (αν η επέκταση δεν είναι εφικτή) και τη λειτουργία του συστήματος Δ/Φ Ζυγών του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] θα γίνουν με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη του Πελάτη.
9. Επιπλέον των ανωτέρω, απαιτείται η επέκταση του υφιστάμενου καταγραφικού συμβάντων του Υ/Σ-ΚΥΤ [•]. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η επέκταση του εν λόγω καταγραφικού συστήματος, απαιτείται η αντικατάστασή του με νέο, με δυνατότητα επέκτασης. Η προμήθεια, η εγκατάσταση, καθώς επίσης και όλες οι απαραίτητες εργασίες που απαιτούνται για τη λειτουργία του συστήματος καταγραφής συμβάντων θα γίνουν με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη του Πελάτη.

5.3 Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου (ΨΣΕ)

1. Το ΨΣΕ του Υ/Σ-ΚΥΤ θα είναι σύμφωνο με τις Τεχνικές Περιγραφές και τις Προδιαγραφές του Συστήματος ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ.

⁷ Όταν απαιτείται εγκατάσταση Δ/Φ προστασίας Γ.Μ. (επειδή το ένα άκρο της αφορά υφιστάμενο Υ/Σ).

⁸ Όταν γίνεται επέκταση σε υφιστάμενο Υ/Σ-ΚΥΤ το οποίο διαθέτει Δ/Φ προστασία ζυγών.

2. Όλες οι απαραίτητες εργασίες που απαιτούνται για την επέκταση⁹ και την προσαρμογή του ΨΣΕ στον υφιστάμενο Υ/Σ-ΚΥΤ, θα γίνει με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη του Πελάτη.
3. Η συντήρηση του ΨΣΕ του Υ/Σ-ΚΥΤ θα διασφαλίζεται με μέριμνα και δαπάνη του Πελάτη από τα αντίστοιχα συμβόλαια συντήρησης, όπως περιγράφεται στο Άρθρο 12, Κεφ. Β της παρούσας.

5.4 Εφεδρική παροχή

Ο Πελάτης αναλαμβάνει την υποχρέωση να εξασφαλίσει με μέριμνα και δαπάνη του μία (1) αποκλειστική (χωρίς καταναλωτές), μόνιμη, βοηθητική παροχή κατάλληλης ισχύος από Μ/Σ του Δικτύου Διανομής. Πρόκειται για την εφεδρική παροχή της Χ.Τ. (προερχόμενη από πηγή εκτός του Υ/Σ-ΚΥΤ), η οποία αφορά την κάλυψη των φορτίων Ε.Ρ. στην περίπτωση της απώλειας του/των Μ/Σ της εσωτερικής υπηρεσίας του Υ/Σ-ΚΥΤ. Η επιλογή της εγκατάστασης Η/Ζ ως εφεδρική πηγή τροφοδότησης του Υ/Σ-ΚΥΤ είναι δυνατό να γίνει αποδεκτή μόνο στην περίπτωση κατά την οποία στην αντίστοιχη αίτηση του Πελάτη, η γραπτή απάντηση του ΔΕΔΔΗΕ αναφέρει ότι είναι τεχνικά ανέφικτη η σύνδεσή του με το Δίκτυο Διανομής.

Στην περίπτωση που δεν έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή αυτής της γραμμής από το ΔΕΔΔΗΕ για την εφεδρική εξυπηρέτηση του Υ/Σ-ΚΥΤ έως και την ημερομηνία της ηλεκτρισής, τότε είναι εφικτό να γίνει η ηλεκτρική των Έργων Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ με ένα (1) Η/Ζ (λύση περιορισμένης χρονικής διάρκειας). Για το Η/Ζ στον Υ/Σ-ΚΥΤ ο Πελάτης υποχρεούται να τηρήσει την Τεχνική Περιγραφή ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ/ΤΔ-42/4 (ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ ΕΦΕΔΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 88 kW/110 kVA ή 35 kW/44 kVA, 230/400 V, 50 Hz και να διαθέτει επιπλέον (εξωτερική) δεξαμενή καυσίμου για αυτονομία 72 ωρών. Επίσης θα πρέπει ο πίνακας αυτοματισμού και ελέγχου του Η/Ζ να επιτρέπει τη δυνατότητα αυτόματης δοκιμής του Η/Ζ άνευ φορτίου, με ρύθμιση του διαστήματος μεταξύ των δοκιμών από 1 ημέρα έως 7 ημέρες.

Ο Πελάτης απαιτείται να έχει αφενός υλοποιήσει την κατασκευή της γραμμής από τη ΔΕΔΔΗΕ ή να υπάρξει γραπτή απάντηση της ΔΕΔΔΗΕ για την αδυναμία σύνδεσης του Πελάτη με το Δίκτυο Διανομής και αφετέρου να έχει αποξηλώσει το εν λόγω Η/Ζ όχι αργότερα από το πέρας της Δ.Λ..

Πριν το αίτημα ηλεκτρισής των εγκαταστάσεων του Πελάτη πρέπει να έχει εκδοθεί η Βεβαίωση Εξαίρεσης από Άδεια Παραγωγής, να έχει υπογραφεί η σχετική Πρόσθετη Συμφωνία Σύνδεσης του εν λόγω Η/Ζ από τον ΑΔΜΗΕ μετά από αίτημα του Πελάτη, και να έχει υποβληθεί στην αδειοδοτούσα αρχή η υπεύθυνη δήλωση του Παραρτήματος Ι της Υ.Α. υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΗΕ/44608/534/22-05-2020 «Διαδικασία και δικαιολογητικά για την έναρξη λειτουργίας των εφεδρικών σταθμών ηλεκτροπαραγωγής».

5.5 Συμμόρφωση με τον Κανονισμό DCC

Οι εγκαταστάσεις του Πελάτη **υπόκεινται** στον Κανονισμό 1388/2016/ΕΕ για τη σύνδεση εγκαταστάσεων ζήτησης με το Σύστημα και, μεταξύ άλλων, θα πρέπει να εξασφαλίζουν έλεγχο ροής αέργου ισχύος από τις εγκαταστάσεις του Πελάτη στο σημείο σύνδεσης με το Σύστημα.

Ο Πελάτης, θα πρέπει να υποβάλει μελέτη στατικής ασφάλειας των εγκαταστάσεων του η οποία να αποδεικνύει ότι επιτυγχάνει έλεγχο συντελεστή ισχύος στο σύστημα μεταξύ 0,98 επαγωγικού έως 1,00, για όλο το εύρος μεταβολής ζήτησης των εγκαταστάσεων του.

Το ακριβές περιεχόμενο της μελέτης θα καθοριστεί σε συνεννόηση με τον ΑΔΜΗΕ/ΚΜΑΣ/Τομέας Συμμόρφωσης.

Ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει περαιτέρω μελέτες (ενδεικτικά και μη δεσμευτικά: ποιότητα ισχύος και ανάλυση αρμονικών, δυναμική απόκριση) ή/και να διενεργήσει δοκιμές και μετρήσεις ηλεκτρικών μεγεθών προκειμένου για την αποτίμηση της επίδρασης των εγκαταστάσεων του Πελάτη στο σημείο σύνδεσης με το Σύστημα. Τα σχετικά κόστη θα βαρύνουν τον Πελάτη.

⁹ Σε περίπτωση ανάγκης επέκτασης

Άρθρο 6 - Κτίριο Ελέγχου ΑΔΜΗΕ

Για την εγκατάσταση του βοηθητικού εξοπλισμού που θα εξασφαλίζει τη λειτουργία και τον έλεγχο των Έργων Επέκτασης του Συστήματος, θα κατασκευασθεί από τον Πελάτη κτίριο ελέγχου στον Υ/Σ-ΚΥΤ. Το κτίριο αυτό θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τους χώρους που απαιτούνται από τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ.

Μικρές αποκλίσεις από τις καθορισμένες στην Προδιαγραφή διαστάσεις θα γίνουν αποδεκτές μόνο εάν δεν εμποδίζουν την εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού.

Στο κτίριο αυτό θα προβλεφθεί επίσης, κατάλληλος χώρος για την τοποθέτηση των μετρητών της εκκαθάρισης ενέργειας (Υ.)Υ.Τ. αλλά και για τη μελλοντική σύνδεση Χρηστών.

Το εν λόγω κτίριο ελέγχου είναι ανεξάρτητο από το κτίριο το οποίο θα κατασκευάσει ο Πελάτης για την εγκατάσταση του δικού του εξοπλισμού ή αποτελεί ανεξάρτητο χώρο με ανεξάρτητη αποκλειστική πρόσβαση εντός του κτιρίου ελέγχου του Πελάτη.

Οι συσκευές για κάθε πύλη (Υ.)Υ.Τ. (συμπεριλαμβανομένης της πύλης του Μ/Σ ισχύος και της πύλης των Ζυγών) θα εγκαθίστανται σε ανεξάρτητο και αποκλειστικό πίνακα, ο οποίος θα περιλαμβάνει τους απαιτούμενους Η/Ν, την ψηφιακή μονάδα ελέγχου και μετρήσεων καθώς και ψηφιακό ενδεικτικό πολυόργανο με δυνατότητα μέτρησης ποιοτικών ηλεκτρικών μεγεθών. Επίσης για τις ενδείξεις των τάσεων των ζυγών εκτός από την ψηφιακή μονάδα ελέγχου θα υπάρχει και ψηφιακό ενδεικτικό πολυόργανο με δυνατότητα μέτρησης ποιοτικών ηλεκτρικών μεγεθών. Οι απαιτούμενες συσκευές των Ζυγών (Υ.)Υ.Τ. θα εγκατασταθούν σε ανεξάρτητο και αποκλειστικό πίνακα.

Ο κάθε πίνακας θα έχει στο εμπρόσθιο μέρος κιβώτια δοκιμής, τα οποία θα είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους και αποκλειστικά για τα κυκλώματα μετρήσεων ή τα κυκλώματα προστασιών αντίστοιχα. Δεν επιτρέπεται το κιβώτιο δοκιμής να περικλείει ταυτόχρονα κυκλώματα μετρήσεων και κυκλώματα προστασίας.

Ο εξοπλισμός ελέγχου του Α/Δ (Υ.)Υ.Τ. του Μ/Σ υποβιβασμού τάσης εγκαθίσταται στο κτίριο ελέγχου του Πελάτη σύμφωνα με την §4, Άρθρο 12, Κεφ. Β της παρούσας.

Στην κατασκευή των καναλιών ο Πελάτης θα πρέπει να προβλέψει την όδευση των καλωδίων που απαιτούνται για τη σύνδεση των στοιχείων του εξοπλισμού που περιλαμβάνονται στα Έργα Σύνδεσης, συμπεριλαμβανομένων και των καλωδίων που απαιτούνται για σύνδεση εξοπλισμού που θα χορηγηθεί από τον ΑΔΜΗΕ.

Άρθρο 7 – Υποδομή Εξοπλισμού Τηλεπικοινωνίας, Τηλεοπτείας, Τηλεχειρισμού, Τηλερύθμισης

7.1 Γενικά

1. Ο ΑΔΜΗΕ θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει τον ακόλουθο εξοπλισμό:
 -
 -
2. Ο Πελάτης θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει τον ακόλουθο εξοπλισμό:
 -
 -
3. Ο Πελάτης θα προμηθεύσει και ο ΑΔΜΗΕ θα εγκαταστήσει τον ακόλουθο εξοπλισμό:
 - Μία (1) μονάδα Επικοινωνίας RTU
 -

4. Ο Πελάτης θα εκτελέσει τις απαραίτητες συγκολλήσεις και τερματισμούς των ΟΙ του έργου.

Ο χρόνος της εγγύησης και της δωρεάν (ή υποχρεωτικής) συντήρησης του εξοπλισμού που θα προμηθεύσει ο ΑΔΜΗΕ είναι είκοσι τέσσερες (24) μήνες από το πέρας των εργασιών. Κατά το χρονικό διάστημα της εγγύησης και της δωρεάν (ή υποχρεωτικής) συντήρησης, ο ΑΔΜΗΕ ευθύνεται και υποχρεούται να αποκαθιστά με δαπάνη του, οποιαδήποτε τυχόν βλάβη ή ζημιά ή καταστροφή, η οποία προέρχεται από την ατελή ή ελαττωματική ή κακότεχνη κατασκευή από αυτόν.

7.2 Χωροθέτηση Τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού

Ο Πελάτης θα πρέπει να φροντίσει να διαθέτει στην αίθουσα ελέγχου επαρκή χώρο για το σύνολο των Τηλεπικοινωνιακών Συσκευών (RTU, δρομολογητή/πολυπλέκτη, φερεσουχιακές συσκευές, τηλεπικοινωνιακές συσκευές παρόχων, κ.λπ.).

Συγκεκριμένα:

- Τέσσερα (4) παράπλευρα τηλεπικοινωνιακά ερμάρια κάτοψης έκαστο 80x60 cm (βάθος / πρόσοψη) με δυνατότητα ανοίγματος θυρών και στις δύο όψεις και ένα ερμάριο ODF κάτοψης 30x90 cm (βάθος / πρόσοψη) με δυνατότητα ανοίγματος θυρών μόνο στην πρόσοψη (διευκρινίζουμε ότι δεν ζητείται από τον Πελάτη).
- Επαρκή ελεύθερο επίτοιχο χώρο μήκους τουλάχιστον δύο (2) μέτρων, πλησίον ή έναντι των τηλεπικοινωνιακών ερμαρίων. Ο χώρος θα φιλοξενεί δύο επίτοιχα ερμάρια μπαταριών και φορτιστών κάτοψης έκαστο 40x60 cm (βάθος/πρόσοψη) καθώς και ηλεκτρολογικό/ους πίνακες σχετικούς με την αδιάλειπτη τροφοδοσία. Ο Πελάτης θα φροντίσει για την κατασκευή καναλιού επικοινωνίας στο δάπεδο της αίθουσας ελέγχου, που θα επιτρέπει την εύκολη διέλευση καλωδιώσεων μεταξύ των επίτοιχων συσκευών/πινάκων και των τηλεπικοινωνιακών ερμαρίων και για την πρόβλεψη επαρκούς χώρου μεταξύ των Τηλεπικοινωνιακών ερμαρίων και του επίτοιχου ηλεκτρολογικού εξοπλισμού για την εκτέλεση εργασιών.

7.3 Τηλεπικοινωνιακή διασύνδεση του Υ/Σ-ΚΥΤ με το ΚΕΕ

Για την επικοινωνία του Υ/Σ-ΚΥΤ με τον ΑΔΜΗΕ απαιτούνται **δύο (2)** ανεξάρτητες τηλεπικοινωνιακές διασυνδέσεις και κατάλληλος τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός. Και οι δύο τηλεπικοινωνιακοί δρόμοι θα υλοποιηθούν μέσω των ΟΙ του Ε.Σ.Μ.Η.Ε. και αυτών που θα εγκαταστήσει ο Πελάτης.

Για το σκοπό αυτό ο Πελάτης **με δικές του δαπάνες:**

- θα
- θα
-
-
- θα προμηθεύσει και θα παραδώσει στο αρμόδιο προσωπικό του ΑΔΜΗΕ προς εγκατάσταση και παραμετροποίηση, μία νέα RTU. Η RTU πρέπει να είναι βιομηχανικού τύπου συσκευή κατάλληλη για χρήση σε Υ/Σ.
Θα διαθέτει:
 - ψηφιακές και αναλογικές εισόδους και εξόδους για την άμεση καλωδίωση σημάτων (π.χ. καλωδίωση δισταθή Η/Ν lockout). Η ακριβής ηλεκτρική μορφή των σημάτων καθορίζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ.
 - διπλό τροφοδοτικό (48 V DC).
 - τουλάχιστον έξι (6) ανεξάρτητες σειριακές θύρες (που θα μπορούν όλες να ρυθμιστούν είτε ως RS-485 είτε ως RS-232 από το λογισμικό της RTU) για την επικοινωνία χρήση του πρωτοκόλλου IEC 60870-5-101.
 - τουλάχιστον δύο (2) θύρες Ethernet για την επικοινωνία της RTU με το 61850 δίκτυο με χρήση του πρωτοκόλλου PRP και δύο (2) θύρες Ethernet για την επικοινωνία της RTU με το

ΚΕΕ με χρήση του πρωτοκόλλου IEC 60870-5-104. Παρόλο που το πρωτόκολλο που θα χρησιμοποιηθεί για την επικοινωνία της συσκευής με το ΚΕΕ είναι το IEC 60870-5-101, η RTU θα είναι άμεσα διαθέσιμη για την υποστήριξη και των δύο (2) προαναφερθέντων πρωτοκόλλων.

Ο τύπος της RTU που θα προτείνει να προμηθεύσει ο Πελάτης πρέπει να έχει ήδη εγκατασταθεί σε τουλάχιστον πέντε (5) εγκαταστάσεις τύπου Υ/Σ-ΚΥΤ του ΕΣΜΗΕ. Εναλλακτικά, ο κατασκευαστικός οίκος της προτεινόμενης RTU απαιτείται να μπορεί να υποστηρίξει τεχνικά την προτεινόμενη RTU στην Ελλάδα, έχοντας αποδεικνυόμενη συνεργασία με φορέα στην Ελλάδα, ο οποίος να έχει την δυνατότητα και την εμπειρία να παρέχει τις απαραίτητες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης. Επιπρόσθετα, ο Πελάτης πρέπει να δεσμεύεται εγγράφως για την συνολική ευθύνη της εύρυθμης λειτουργίας της RTU, καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας της. Σε κάθε περίπτωση το σχέδιο, η σύνθεση του υλικού και οι άδειες λογισμικού της προτεινόμενης RTU θα υποβληθούν προς θεώρηση από την αρμόδια υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ/ΔΠΛΤ.

7.4 Μονάδα επικοινωνίας (RTU) και διασύνδεση αυτής για τον έλεγχο του Υ/Σ-ΚΥΤ

Ο ΑΔΜΗΕ θα έχει τη δυνατότητα τηλεχειρισμού στον εξοπλισμό του Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ με το Σύστημα, καθώς και στις λειτουργίες που προβλέπονται από τους σχετικούς κώδικες.

Ειδικότερα, για την παρακολούθηση του Υ/Σ-ΚΥΤ και των πυλών Μ.Τ. από τον ΑΔΜΗΕ, απαιτείται η συλλογή των κατάλληλων λειτουργικών στοιχείων και των πληροφοριών από τις εγκαταστάσεις τους, η μετάδοσή τους στο ΚΕΕ σε πραγματικό χρόνο και η δυνατότητα μετάδοσης προς αυτούς των εντολών ελέγχου από το ΚΕΕ. Για αυτό το σκοπό, ο ΑΔΜΗΕ θα εγκαταστήσει και θα παραμετροποιήσει στα τηλεπικοινωνιακά ερμάρια της αίθουσας ελέγχου του Υ/Σ-ΚΥΤ την RTU, η οποία θα συγκεντρώνει όλη την απαραίτητη πληροφορία από τον Υ/Σ-ΚΥΤ για την εποπτεία και τον έλεγχο αυτού από το ΚΕΕ. Από την RTU τα προβλεπόμενα (στις Προδιαγραφές Υ/Σ-ΚΥΤ) ψηφιακά και αναλογικά δεδομένα θα ανταλλάσσονται μεταξύ του Υ/Σ-ΚΥΤ και ΚΕΕ, ενώ θα ανταλλάσσονται μεταξύ ΚΕΕ και πυλών Μ.Τ. και οι ειδικότερες πληροφορίες για τη σύνδεση και τη λειτουργία των εγκαταστάσεων του Πελάτη.

Η απαραίτητη πληροφορία, όσον αφορά τον εξοπλισμό που βρίσκεται εντός των ορίων του Συστήματος, θα συλλέγεται πρωτογενώς/άμεσα από τις συσκευές προστασίας, ελέγχου και μετρήσεων των πυλών 150 kV και θα είναι διαθέσιμη στην RTU με τη χρήση του πρωτοκόλλου IEC 61850.

[...]

4. Οι πληροφορίες που θα ανταλλάσσονται μεταξύ του ΚΕΕ, των εγκαταστάσεων του Υ/Σ-ΚΥΤ θα είναι οι προβλεπόμενες για ένα τηλεχειριζόμενο Υ/Σ Μεταφοράς 150 kV, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις Τεχνικές Περιγραφές και τις Προδιαγραφές του Συστήματος ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ. Πέραν των παραπάνω πληροφοριών, θα πρέπει να ανταλλάσσονται και οι ειδικότερες για τη σύνδεση και τη λειτουργία των εγκαταστάσεων του συγκεκριμένου Πελάτη, οι οποίες περιγράφονται στη συνέχεια:

Είσοδοι προς το ΚΕΕ:

- α. Τρία (3) αναλογικά σήματα ανά Α/Δ τα οποία αντιστοιχούν σε MW, MVAR και Α των Α/Δ Ρ [•] και Ρ [•].
- β. Μια (1) διπλή ψηφιακή σήμανση η οποία δηλώνει την κατάσταση των διακοπών Ρ [•] και Ρ [•].

7.5 Τηλεπικοινωνιακή διασύνδεση για την μετάδοση σημάτων Τηλεπροστασίας

7.6 Τηλεφωνία

Για τις ανάγκες τηλεφωνίας του Υ/Σ-ΚΥΤ θα εγκατασταθεί από τον Πελάτη μια PSTN γραμμή (με τεχνολογία τύπου MSAN), είτε ένα κανάλι φωνής που θα δοθεί από οποιοδήποτε Τηλεπικοινωνιακό πάροχο. Το κόστος εγκατάστασης και τα πάγια μηνιαία κόστη μίσθωσης αυτής βαρύνουν τον Πελάτη. Τα μεταβλητά κόστη βαρύνουν τον ΑΔΜΗΕ.

7.7 Καλωδιακή υποδομή συστήματος τηλεοπτείας (CCTV)

Ο Πελάτης αναλαμβάνει να μελετήσει και να προτείνει προς έγκριση στην επίβλεψη του ΑΔΜΗΕ, τις ακριβείς θέσεις για την εγκατάσταση καμερών τηλεοπτείας της περιμέτρου του Υ/Σ-ΚΥΤ, του πεδίου, των εισόδων της εγκατάστασης, των εισόδων και παραθύρων του κτηρίου, του εσωτερικού του κτηρίου. Ο Πελάτης θα διασυνδέσει τα τηλεπικοινωνιακά ερμάρια του Υ/Σ-ΚΥΤ (θέση μελλοντικής εγκατάστασης του καταγραφικού του συστήματος) με τις εγκεκριμένες θέσεις των καμερών μέσω κατάλληλης καλωδίωσης πολύτροπων ΟΙ για την μελλοντική τοποθέτηση καμερών επιτήρησης (σύστημα CCTV IP τεχνολογίας). Η καλωδίωση θα περιλαμβάνει και ηλεκτρική τροφοδοσία για τις κάμερες. Όλες οι καλωδιώσεις θα είναι κατάλληλα προστατευμένες σε όλο το μήκος και στα άκρα τους (προστασία από καιρικά φαινόμενα και τρωκτικά). Θα ακολουθηθεί η προδιαγραφή «IPTO_SS_optical_fiber_settlement».

7.8 Σύστημα Αδιάλειπτης Τροφοδοσίας Τηλεπικοινωνιακού Εξοπλισμού

Ο ΑΔΜΗΕ θα φροντίσει για την εγκατάσταση και λειτουργία του Συστήματος Αδιάλειπτης Τροφοδοσίας (48V DC) του Τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού.

Άρθρο 8 - Εγκατάσταση Μετρητικών Διατάξεων από τον ΑΔΜΗΕ

1. Για τη μέτρηση της εισερχόμενης στο Σύστημα και της εξερχόμενης από το Σύστημα ενεργού και αέργου ενέργειας, στην πλευρά (Υ.)Υ.Τ. του Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης θα εγκατασταθεί η μετρητική διάταξη (σημείο E [•]), όπως απεικονίζεται στο Μονογραμμικό Ηλεκτρολογικό Διάγραμμα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α της παρούσας. Η περίοδος διεξαγωγής των μετρήσεων ορίζεται σε δεκαπέντε (15) πρώτα λεπτά της ώρας.

2. Για τη διενέργεια των μετρήσεων στη μετρητική διάταξη, θα εγκατασταθούν δύο (2) μετρητές, ο Κύριος και ο Εναλλακτικός (μετρητής επαλήθευσης) κλάσης 0,2S. Ο Κύριος μετρητής και ο Εναλλακτικός μετρητής θα τροφοδοτούνται από δύο ανεξάρτητα τυλίγματα έντασης (από ένα έκαστος) και δύο ανεξάρτητα τυλίγματα τάσης (από ένα έκαστος) από τους Μ/Σ έντασης και τάσης των [συνδυασμένου τύπου]¹⁰ (ή των Μ/Σ Έντασης και Τάσης αντίστοιχα της πύλης (Υ.)Υ.Τ. (P[•]) του Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης (Υ.)Υ.Τ./Μ.Τ..

Τα τυλίγματα τα οποία τροφοδοτούν τον Εναλλακτικό μετρητή είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν και για τις μετρήσεις της πύλης του Μ/Σ [•] (αρμοδιότητας ΑΔΜΗΕ) υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι συνολικές απαιτήσεις ακριβείας.

Ο Κύριος και ο Εναλλακτικός μετρητής (μετρητής επαλήθευσης) παρέχουν τη δυνατότητα της ανεξάρτητης μέτρησης για την εισερχόμενη στο Σύστημα και την εξερχόμενη από το Σύστημα ενεργό και άεργο ενέργεια.

¹⁰ Εάν είναι

Η τιμολόγηση της εισερχόμενης ενέργειας και της εξερχόμενης ενέργειας γίνεται σύμφωνα με τα ισχύοντα τιμολόγια.

3. Επιπλέον, για τις ανάγκες μέτρησης του Πελάτη (πεδίο πύλης (Υ.)Υ.Τ. αρμοδιότητας Πελάτη) και προκειμένου να είναι εφικτή η έκδοση από τον ΑΔΜΗΕ και η υλοποίηση από τις εγκαταστάσεις του Πελάτη εντολών κατανομής οι οποίες θα αναφέρονται σε ηλεκτρικά μεγέθη στο σημείο σύνδεσης με το Σύστημα ((Υ.)Υ.Τ.) όπως ορίζει ο Κανονισμός (ΕΕ) 1388/2016, θα παρέχεται ένα επιπλέον (τρίτο) τυλίγμα στο δευτερεύον των ΜΤ και των ΜΕ της πύλης (Υ.)Υ.Τ. του Μ/Σ υποβιβασμού (Υ.)Υ.Τ./Μ.Τ. του Υ/Σ-ΚΥΤ. Η μετατροπή των αναλογικών σημάτων σε ψηφιακά και η περαιτέρω επεξεργασία τους θα γίνεται με ανεξάρτητο εξοπλισμό αρμοδιότητας του Πελάτη.

Ο Πελάτης στην περίπτωση βλάβης του τυλίγματος των Μ/Σ τάσεως και εντάσεως που χρησιμοποιεί, οφείλει να διαθέσει κατάλληλο ανταλλακτικό και να επιβαρυνθεί με το κόστος αντικατάστασης.

4. Σε περίπτωση σύνδεσης άλλων Χρηστών στην πλευρά Μ.Τ. του Μ/Σ [•], ο Πελάτης δεν μπορεί να αρνηθεί, μετά από ενημέρωση και έγκριση από τον ΑΔΜΗΕ, την παροχή σε επόμενους συνδεδεμένους Χρήστες στον Μ/Σ των μετρήσεων ηλεκτρικών μεγεθών της πύλης (Υ.)Υ.Τ.

Η παροχή των μετρήσεων θα πρέπει να γίνεται με το βέλτιστο τεχνικό τρόπο προκειμένου να εξασφαλίζεται η αξιόπιστη και αδιάληπτη λειτουργία.

Ειδικότερα, οι Χρήστες που ενδέχεται να συνδεθούν στο μέλλον στην πλευρά Μ.Τ., του Μ/Σ [•] εφόσον αποκτήσουν πρόσβαση στις μετρήσεις των ηλεκτρικών μεγεθών της πύλης (Υ.)Υ.Τ., στην περίπτωση βλάβης των Μ/Σ τάσεως και εντάσεως που χρησιμοποιούν, οφείλουν να διαθέσουν κατάλληλα ανταλλακτικά και να επιβαρυνθούν με το κόστος αντικατάστασης.

5. Οι μετρητές (Υ.)Υ.Τ. θα εγκατασταθούν στο Κτίριο ελέγχου ΑΔΜΗΕ, εντός των πινάκων τους οποίους θα διαθέσει ο Πελάτης. Οι πίνακες μέτρησης θα είναι σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή «ΠΙΝΑΚΕΣ-ΜΕΤΡΗΣΗΣ-ΤΜΟ-ΠΜ1912» ή «ΠΙΝΑΚΕΣ-ΜΕΤΡΗΣΗΣ-ΤΜΟ-ΠΜ2103» ανάλογα με τον διαθέσιμο χώρο. Ο χώρος των μετρητών θα είναι ανεξάρτητος και επαρκώς κλιματιζόμενος με παράθυρα για τον φυσικό αερισμό του χώρου και θα περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα γραφείο και ένα κάθισμα γραφείου για τις ανάγκες των ελέγχων. Επίσης είναι στην ευθύνη του Πελάτη να προβλέψει και να οριοθετήσει τον κατάλληλο χώρο για τους πίνακες μέτρησης της παρούσας καθώς και των μελλοντικών επεκτάσεων.

Η(Οι) μετρητική(-ές) διάταξη(-εις) θα πληροί(-ούν) τις προδιαγραφές του Κώδικα. Ειδικότερα οι ΜΕ και ΜΤ Υ.Τ. (*συνδυσασμένου τύπου*), θα είναι κλάσης [•]S και 0,2¹¹ αντίστοιχα τα δε χαρακτηριστικά τους θα είναι αυτά τα οποία αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ.

Η σχέση του ΜΕ θα καθορίζεται από το ονομαστικό φορτίο του Μ/Σ ισχύος, στις τυποποιημένες σχέσεις της αγοράς και γενικά δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 10% του ονομαστικού φορτίου. Τα στοιχεία των υπόψη ΜΤ και ΜΕ (*συνδυσασμένου τύπου*), θα γνωστοποιούνται πριν την παραγγελία τους στο αρμόδιο τμήμα του ΑΔΜΗΕ (ΤΜΟ/ΚΚΥ/ΔΣΣΜ) προκειμένου ο ΑΔΜΗΕ να γνωμοδοτήσει σχετικά με την σχέση μετασχηματισμού και την καταλληλότητα των δευτερευόντων τυλιγμάτων. Η παραγγελία των υπόψη ΜΤ και ΜΕ προϋποθέτει τη συναίνεση του ΑΔΜΗΕ.

Οι επιφορτίσεις των ΜΕ και των ΜΤ (Υ.)Υ.Τ. (*συνδυσασμένου τύπου*), οι οποίοι πρόκειται να εγκατασταθούν είναι ενδεικτικές. Θα καθορίζονται έπειτα από την οριστική μελέτη των επιφορτίσεων και πριν από την παραγγελία τους.

¹¹ Βάσει των Προδιαγραφών του ΑΔΜΗΕ ανεξαρτήτως μεγέθους Μ/Σ

Οι ελάχιστες διατομές των καλωδίων τα οποία χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση των ΜΕ και των ΜΤ (*συνδυασμένου τύπου*), είναι:

- Κύκλωμα Τάσης 4 mm²,
- Κύκλωμα Έντασης 4 mm² για την ένταση του διερχομένου ρεύματος έως 1 Α, και
- Κύκλωμα Έντασης 6 mm² για την ένταση του διερχομένου ρεύματος έως 6 Α.

Οι συνδέσεις των καλωδίων των κυκλωμάτων μέτρησης θα γίνονται με κατάλληλες βιδωτές κλέμμες ελέγχου.

Ο ΑΔΜΗΕ είναι υπεύθυνος για τη διεξαγωγή των δοκιμών ελέγχου της μετρητικής διάταξης και την επιβεβαίωση της καταλληλότητάς της καθώς και για την σφράγιση της.

Τα κυκλώματα επαλήθευσης των μετρήσεων ανήκουν στον ΑΔΜΗΕ και χρησιμοποιούνται κυρίως για την επαλήθευση της διερχόμενης ενέργειας στο όριο Συστήματος - Πελάτη καθώς και για τις τηλενδείξεις του ΚΕΕ ώστε να διασφαλίζεται η αδιάλειπτη λειτουργία του Συστήματος. Ο ΑΔΜΗΕ στο πλαίσιο της υποχρέωσης και της αρμοδιότητας για την άμεση ανταπόκριση στους απαιτούμενους ελέγχους ή και στην αποκατάσταση των βλαβών έχει την αρμοδιότητα και τη δυνατότητα, έπειτα από την ενημέρωση του Πελάτη, να διακόψει αυτά τα κυκλώματα ώστε να εκτελέσει τις απαραίτητες εργασίες ακόμη και στην περίπτωση κατά την οποία λειτουργούν οι εγκαταστάσεις του Πελάτη.

6. Για τη λειτουργία του πίνακα μέτρησης ο Πελάτης οφείλει να διαθέσει 230 V AC / 16 A για φωτισμό και ρευματοδότες καθώς και αδιάλειπτη τροφοδοσία των 230 V AC / 10 A και 110 V DC / 10 A για μετρητικό εξοπλισμό.

7. Για την τηλεμετάδοση των μετρήσεων της διερχόμενης ενέργειας από τους μετρητές ((Υ.)Υ.Τ) προς το σύστημα τηλεμέτρησης του ΑΔΜΗΕ θα εγκατασταθεί αποκλειστική τηλεπικοινωνιακή σύνδεση ISDN ή PSTN. Επιπλέον η τηλεπικοινωνιακή σύνδεση θα διαθέτει GPRS modem (εξοπλισμός προδιαγραφών ΑΔΜΗΕ) για την πρόσβαση στο εταιρικό δίκτυο του ΑΔΜΗΕ (IP Ethernet) ανάλογα με την διαθεσιμότητα του Δικτύου και τις σχετικές εντολές του ΑΔΜΗΕ.

Ο Πελάτης μεριμνά για την εγκατάσταση κατάλληλης τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης και διασφαλίζει τη δυνατότητα της τηλεμετάδοσης των μετρήσεων. Επίσης μεριμνά για την μόνιμη εγκατάσταση ισχυρής κεραίας GSM στην οροφή του κτιρίου. Το καλώδιο της κεραίας θα καταλήγει στους πίνακες μέτρησης και θα χρησιμοποιείται προσωρινά σε περίπτωση βλάβης των συμβατικών συνδέσεων. Επιπλέον, ο Πελάτης αναλαμβάνει την αρχική δαπάνη της εγκατάστασης καθώς και το σταθερό κόστος της λειτουργίας αυτής. Ο ΑΔΜΗΕ αναλαμβάνει το μεταβλητό κόστος της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης.

8. Σύμφωνα με τον Κώδικα τα Μέρη αναλαμβάνουν να εκτελέσουν τις ακόλουθες εργασίες:

- Ο ΑΔΜΗΕ αναλαμβάνει την προμήθεια και την εγκατάσταση των μετρητών (Κύριου και Εναλλακτικού) τηρώντας σειρά προτεραιότητας μετά την δήλωση ετοιμότητας των υποδομών για την εν λόγω εγκατάσταση του Πελάτη στον ΤΜΟ/ΚΚΥ/ΔΣΣΜ και υλοποιείται ανάλογα με τη διαθεσιμότητα των συνεργείων του. Η δαπάνη της προμήθειας και της εγκατάστασης των μετρητών βαρύνει τον Πελάτη και θα καταβληθεί από αυτόν στο ΑΔΜΗΕ όπως ορίζεται στο Άρθρο 19, Κεφ. Β της παρούσας. Επιπλέον, αναλαμβάνει την επίβλεψη, τις δοκιμές και την πιστοποίηση της εγκατάστασης των καλωδίων της μέτρησης, από τα δευτερεύοντα τυλίγματα των ΜΤ και ΜΕ (*συνδυασμένου τύπου*), έως τους πίνακες στους οποίους είναι εγκατεστημένοι οι μετρητές καθώς και την επίβλεψη, τις δοκιμές και την πιστοποίηση των συνδέσεων αυτών στους πίνακες. Οι εγκαταστάσεις αυτές και οι συνδέσεις των καλωδίων της μέτρησης υλοποιούνται από τον Πελάτη. Οι προδιαγραφές των καλωδίων καθορίζονται από τη μελέτη της επάρκειας αυτών την οποία εγκρίνει ο ΑΔΜΗΕ.

- Ο Πελάτης αναλαμβάνει την προμήθεια των κατάλληλων ΜΤ και των ΜΕ (*συνδυσασμένου τύπου*), για τη μέτρηση της διερχόμενης ενέργειας σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τις υποδείξεις και την έγκριση του ΑΔΜΗΕ. Οι ΜΤ και οι ΜΕ (*συνδυσασμένου τύπου*), θα παραδοθούν για διακρίβωση στα εργαστήρια του ΑΔΜΗΕ (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) και στη συνέχεια θα μεταφερθούν και θα εγκατασταθούν στον Υ/Σ-ΚΥΤ από τον Πελάτη υπό την επίβλεψη του ΑΔΜΗΕ. Εναλλακτικά, λόγω του ειδικού τύπου¹² (π.χ., GIS, συνεπτυγμένων στοιχείων, κ.λπ.), ο έλεγχος και η διακρίβωση δύναται να γίνει σε κατάλληλο εργαστήριο πιστοποιημένο κατά 17025 παρουσία του ΑΔΜΗΕ με έξοδα του Πελάτη. Ο ΑΔΜΗΕ αναλαμβάνει να εκτελέσει τις τελικές δοκιμές, τις μετρήσεις της πιστοποίησης και παραλαβής στο χώρο του έργου. Επίσης ο Πελάτης είναι υπεύθυνος για την αρχική διακρίβωση των ΜΤ και ΜΕ (*συνδυσασμένου τύπου*), καθώς και όποτε αυτή ζητηθεί κατά την διάρκεια λειτουργίας τους σύμφωνα με τον ισχύοντα Κώδικα.
- Ο ΑΔΜΗΕ αναλαμβάνει τη συντήρηση και τη λειτουργία της μετρητικής διάταξης και το κόστος της σχετικής δαπάνης. Διευκρινίζεται ότι σε πύλες συνεπτυγμένου ή ειδικού τύπου¹³ η αποκατάσταση βλαβών, οι συντηρήσεις των ΜΕ και ΜΤ (πρωτογενής εξοπλισμός) διενεργούνται από τον Πελάτη στον οποίο ανήκουν τα πάγια.
- Ο ΑΔΜΗΕ καταχωρεί στο Μητρώο Καταχωρημένων Μετρητών που τηρεί, τις πληροφορίες που αφορούν τη μετρητική διάταξη του Πελάτη. Επιπλέον, μεριμνά για τη σφράγιση των μετρητών, του εξοπλισμού συλλογής των πληροφοριών, των συνδεδεμένων modems, των τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων, φροντίζει για τη διεξαγωγή των ελέγχων στους μετρητές και για την πιστοποίηση της συμβατότητας της μετρητικής διάταξης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κώδικα. Ο Πελάτης οφείλει να επιτρέψει την πρόσβαση στις εγκαταστάσεις του. Ο Πελάτης οφείλει να ενημερώσει άμεσα τον ΑΔΜΗΕ για την πιθανή αποσφράγιση οποιουδήποτε σημείου της μετρητικής διάταξης, που διενεργήθηκε χωρίς τη συναίνεσή του σε επείγουσα περίπτωση.

Άρθρο 9 - Υπηρεσίες που παρέχονται από τον ΑΔΜΗΕ

Για τις ανάγκες της παρούσας σύμβασης εκτός από τη σύναψή της και εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά στα άρθρα της παρούσας, θα παρέχονται από τον ΑΔΜΗΕ οι ακόλουθες υπηρεσίες:

- α. Ο έλεγχος των μελετών και των κατασκευαστικών σχεδίων, η τεχνική αξιολόγηση του εξοπλισμού και των υλικών, σε ό,τι αφορά τα Έργα Προδιαγραφών Συστήματος,
- β. Η επιθεώρηση του εξοπλισμού των Έργων Επέκτασης του Συστήματος ή ο έλεγχος των Δελτίων Δοκιμών/πιστοποιητικών καταλληλότητας, κατά περίπτωση,
- γ. Η επίβλεψη της κατασκευής του Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ στο Σύστημα,
- δ. Η επίβλεψη της κατασκευής της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ.
- ε. Οι εργασίες του Ελέγχου Συμμόρφωσης με τις Προδιαγραφές του Συστήματος και της παραλαβής των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση (τμήμα του Υ/Σ-ΚΥΤ και της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ.,
- στ. Ο συντονισμός και η παρακολούθηση των εργασιών των Έργων Σύνδεσης,
- ζ. Η παροχή των διαθέσιμων στοιχείων του Συστήματος,
- η. Οι ρυθμίσεις-ο έλεγχος των ρυθμίσεων των Η/Ν προστασίας, όπως προβλέπεται στα αντίστοιχα Άρθρα της παρούσας,
- θ. Η ένταξη του Υ/Σ-ΚΥΤ στο Σύστημα Ελέγχου Ενέργειας.

Η δαπάνη για τις ως άνω υπηρεσίες βαρύνει τον Πελάτη και καθορίζεται στο Άρθρο 19, Κεφ. Β της παρούσας.

Για την έναρξη παροχής κάθε είδους υπηρεσίας από τον ΑΔΜΗΕ ο Πελάτης θα πρέπει να έχει προβεί

¹² Αν είναι ειδικού τύπου (GIS / συνεπτυγμένου)

¹³ Εφόσον υπάρχουν τέτοιες πύλες

σε καταβολή της προκαταβολής σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Κεφ. Α, Άρθρο 7 της παρούσας.

Οι χρόνοι ανταπόκρισης του ΑΔΜΗΕ που αναφέρονται στο Κεφ. Β και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ της παρούσας για την παροχή των ως άνω υπηρεσιών ισχύουν μόνο όταν τηρείται από τον Πελάτη το χρονοδιάγραμμα του έργου, το οποίο οφείλει να επικαιροποιεί και να υποβάλει έναν (1) τουλάχιστον μήνα νωρίτερα από την έναρξη (ή την επανέναρξη, σε περίπτωση διακοπής) των εργασιών του, όπως περιγράφεται αναλυτικά στο Άρθρο Γ-1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Γ.

Άρθρο 10 - Πιστοποίηση και Παραλαβή εξοπλισμού των Έργων Επέκτασης – Δ.Λ. του Σταθμού

Η περάτωση των εργασιών της κατασκευής των Έργων Επέκτασης του Συστήματος συνοδεύεται από την έκδοση της βεβαίωσης περάτωσης των κατασκευαστικών εργασιών από τον ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ, όπως καθορίζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ της παρούσας, όπου περιγράφεται και η πιστοποίηση και παραλαβή του εξοπλισμού των έργων αυτών. Οι δαπάνες των υπηρεσιών πιστοποίησης, των δοκιμών και της παραλαβής εξοπλισμού βαρύνουν τον Πελάτη και καθορίζονται στο Άρθρο 19, Κεφ. Β της παρούσας.

10.1 Θέση σε Λειτουργία – Ενεργοποίησης Σύνδεσης

1. Σε κάθε περίπτωση μετά την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων του Πελάτη και του συνόλου των Έργων Σύνδεσης, ο Πελάτης υποβάλλει στον ΑΔΜΗΕ αίτηση για την ενεργοποίηση της σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ στο Σύστημα σύμφωνα με τη διαδικασία και τα έντυπα που είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του ΑΔΜΗΕ (<https://www.admie.gr/systema/syndesi-hriston/loipes-katigories>). Στα πλαίσια αυτά, ο Πελάτης και ο Μηχανικός που επιβλέπει την εγκατάσταση υποχρεούνται να υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση (η οποία περιλαμβάνεται στα δικαιολογητικά της αίτησης για την ενεργοποίηση της σύνδεσης) ότι όλα τα Έργα Σύνδεσης εκτελέστηκαν σύμφωνα με Άδεια Εγκατάστασης, τα προβλεπόμενα στη Σύμβαση Σύνδεσης, τους ισχύοντες κανονισμούς και διατάξεις, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Επιπλέον ο Πελάτης πριν το αίτημα για ενεργοποίηση της σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ έχει προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για τη συμμόρφωση του εξοπλισμού του και υποχρεούται να υποβάλλει as built δεδομένα σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ-5.

2. Μετά την λήψη της αίτησης για την ενεργοποίηση της σύνδεσης του Σταθμών της §1 του παρόντος άρθρου, ο ΑΔΜΗΕ απευθύνει στον Πελάτη έγγραφη ειδοποίηση σχετικά με τις προϋποθέσεις πραγματοποίησης της εν λόγω σύνδεσης. Εφόσον ικανοποιείται το σύνολο των εν λόγω προϋποθέσεων, ο ΑΔΜΗΕ υποχρεούται να προβεί στη σύνδεση του Υ/Σ-ΚΥΤ και στην ηλεκτρική των εγκαταστάσεων του Πελάτη παρουσία του, μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης της έγγραφης ειδοποίησης. Ο ΑΔΜΗΕ επίσης γνωστοποιεί εγγράφως στον Πελάτη την ημερομηνία που πραγματοποιήθηκε η ηλεκτρική των εγκαταστάσεων εκδίδοντας της σχετική Βεβαίωση Ηλεκτρικής (Β.ΗΛ.), στην οποία αναφέρεται η εν λόγω ημερομηνία και η οποία λογίζεται και ως έναρξη της Δ.Λ..

10.2 Δοκιμαστική Λειτουργία (Δ.Λ.)

1. Κατά τη διάρκεια της Δ.Λ. ολοκληρώνονται όλες οι απαιτούμενες δοκιμές των εγκαταστάσεων και πραγματοποιούνται έλεγχοι και δοκιμές που σχετίζονται με την ασφαλή λειτουργία του Υ/Σ-ΚΥΤ, με τα συστήματα εποπτείας και ελέγχου, όπου απαιτείται, και ελέγχεται ότι έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή του Υ/Σ-ΚΥΤ και των λοιπών αναγκαίων εγκαταστάσεων.

2. Ο Πελάτης, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών των Έργων Σύνδεσης που δεν είχαν ολοκληρωθεί, πριν την ηλεκτρίση, τις οποίες έχει αναλάβει να υλοποιήσει ο ίδιος, και πριν την επιτυχή πραγματοποίηση των ελέγχων της σύνδεσης από τον ΑΔΜΗΕ, υποβάλλει στον ΑΔΜΗΕ την αντίστοιχη αίτηση για την έκδοση της σχετικής βεβαίωσης περάτωσης της φάσης Δ.Λ. σύμφωνα με Υπόδειγμα που είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του ΑΔΜΗΕ (<https://www.admie.gr/systema/syndesi-hriston/loipes-katigories>). Ο ΑΔΜΗΕ κατά τη Δ.Λ. διατηρεί το δικαίωμα αποσύνδεσης των εγκαταστάσεων του Πελάτη για λόγους ασφάλειας του Συστήματος. Εάν η διάρκεια Δ.Λ. υπερβαίνει τους έξι (6) μήνες, επιβάλλονται κυρώσεις στον Πελάτη, οι οποίες εξειδικεύονται στον οικείο Κανονισμό. Η διάρκεια Δ.Λ. δύναται να παραταθεί έως και τέσσερις (4) μήνες, με τη σύμφωνη γνώμη του Πελάτη και του ΑΔΜΗΕ.

3. Ο ΑΔΜΗΕ προβαίνει σε αυτοψία και σε έλεγχο των εγκαταστάσεων του Πελάτη εντός προθεσμίας δεκαπέντε (15) ημερών από την παραλαβή της αίτησης. Εάν κατά τον έλεγχο διαπιστωθούν ελλείψεις και εκκρεμότητες, τότε ο ΑΔΜΗΕ θέτει προθεσμία στον Πελάτη, ώστε αυτός να συμμορφωθεί και διεξάγεται νέος έλεγχος. Σε περίπτωση επιτυχούς ελέγχου του ΑΔΜΗΕ, υπό την προϋπόθεση ότι έχουν τηρηθεί όλοι οι όροι της παρούσας, και εφόσον επιτευχθεί από τον χρόνο της Β.Η.Λ. και έπειτα, λειτουργία του Υ/Σ-ΚΥΤ και των Έργων Σύνδεσης αυτών επί δεκαπέντε (15) συνεχείς ημέρες κατ'ελάχιστον χωρίς να παρουσιαστούν προβλήματα ο ΑΔΜΗΕ εκδίδει Βεβαίωση Περάτωσης Δοκιμαστικής Λειτουργίας (Β.Π.Δ.Λ.) σύμφωνα με την ΥΑ Δ6/Φ1/οικ.13310/2007 (Φ.Ε.Κ. Β 1153/10.07.2007) και τα άρθρα 26 επόμενα του ν.4951/2022. Με την Β.Π.Δ.Λ. πιστοποιείται ότι έχει περατωθεί η φάση της Δ.Λ. του Υ/Σ-ΚΥΤ και των Έργων Σύνδεσης και ότι έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή Υ/Σ-ΚΥΤ καθώς των λοιπών αναγκαίων εγκαταστάσεων του Πελάτη για την πραγματοποίηση της σύνδεσης, με τήρηση των ελάχιστων προδιαγραφών που προβλέπονται στον Κώδικα.

Άρθρο 11 – Χρονοδιαγράμματα εκτέλεσης εργασιών

1. Από την ημερομηνία αναγγελίας έναρξης των κατασκευαστικών εργασιών των Έργων Επέκτασης και μέχρι την ετοιμότητα των Έργων Σύνδεσης για ηλεκτρίση, ο Πελάτης στις αρχές κάθε μήνα θα συμπληρώνει, θα επικαιροποιεί και θα καταθέτει στον ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ το υπόδειγμα χρονοδιαγράμματος εργασιών που παρατίθεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ για την βέλτιστη παρακολούθηση της προόδου των Έργων.

Σε κάθε περίπτωση το χρονοδιάγραμμα των έργων δεν δύναται να υπερβαίνει το χρόνο ισχύος της αντίστοιχης Οριστικής Προσφοράς Σύνδεσης.

2. Κατά τη διάρκεια της Δ.Λ. η οποία θα είναι τουλάχιστον δύο (2) μήνες με δεκαπέντε (15) συνεχείς ημέρες αδιάτακτης λειτουργίας αυτών από την υλοποίηση της προσωρινής Σύνδεσης, θα ολοκληρωθούν οι εργασίες οι οποίες αναφέρονται στο Άρθρο 10 και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ της παρούσας Σύμβασης.

3. Ο εξοπλισμός που αναφέρεται στα Άρθρα 7 και 8, Κεφ. Β θα εγκατασταθεί από τον ΑΔΜΗΕ εντός σαράντα (40) ημερών από την παράδοση από τον Πελάτη των απαραίτητων υποδομών του Κτιρίου και οπωσδήποτε πριν από την ηλεκτρίση των εγκαταστάσεων. Η επαλήθευση της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού για την τηλεοπτεία, την τηλερύθμιση και τον τηλεχειρισμό θα έχει ολοκληρωθεί το αργότερο έως την περάτωση της Δ.Λ..

4. Οι βασικοί ενδεικτικοί χρόνοι των εργασιών δίνονται στον ακόλουθο Πίνακα:

Ημερομηνία περάτωσης της κατασκευής του Υ/Σ-ΚΥΤ [•]*	[•]
Ημερομηνία περάτωσης της κατασκευής της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας	[•]

Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ.	
Ημερομηνία ηλεκτρισής των Έργων Σύνδεσης και της έναρξης της Δ.Λ. του Υ/Σ-ΚΥΤ και των εγκαταστάσεων του Πελάτη	[•]
Ημερομηνία περάτωσης της Δ.Λ. του Υ/Σ-ΚΥΤ και των εγκαταστάσεων του Πελάτη	[•]

* Η ημερομηνία μεταξύ της περάτωσης της κατασκευής των Έργων Επέκτασης και της ηλεκτρισής των Έργων Σύνδεσης θα απέχουν τουλάχιστον δύο (2) μήνες. Σε περίπτωση μετάθεσης της πρώτης ημερομηνίας, μετατίθενται αντιστοίχως και οι ακόλουθες.

5. Ο Πελάτης πρέπει να μεταβιβάσει στον ΑΔΜΗΕ την κυριότητα των Έργων Επέκτασης του Συστήματος εντός έξι (6) μηνών από την ολοκλήρωση της Δ.Λ. τους.

Άρθρο 12 - Συντήρηση και Λειτουργία των Έργων Σύνδεσης

1. Μετά την παραχώρηση στον Κύριο του Συστήματος της κυριότητας των Έργων Επέκτασης του Συστήματος, ο ΑΔΜΗΕ ως Κύριος του Συστήματος αναλαμβάνει και το κόστος της συντήρησής τους. Μέχρι την οριστική μεταβίβαση των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση τα ανταλλακτικά παραμένουν στην κυριότητα του Πελάτη. Στο μεσοδιάστημα και σε περίπτωση κλοπής, καταστροφής ή χρησιμοποίησής τους ο Πελάτης είναι υπεύθυνος για την αναπλήρωσή τους. Σε κάθε περίπτωση το κόστος αποκατάστασης βλαβών ή ζημιών και συντήρησης των Έργων Επέκτασης του Συστήματος βαρύνει τον Χρήστη έως και την ημερομηνία μεταβίβασης των εν λόγω Έργων Επέκτασης στη κυριότητα του ΑΔΜΗΕ.

2. Για τις αρχικές ανάγκες συντήρησης των Έργων Επέκτασης και πριν την επιτυχή ολοκλήρωση της Δ.Λ. ο Πελάτης θα παρουσιάσει εφάπαξ στον ΑΔΜΗΕ τα ανταλλακτικά και εργαλεία που αναφέρονται στο Άρθρο Γ-9 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Γ. Για το σκοπό αυτό υπογράφεται σχετικό «Πρωτόκολλο Διαπίστωσης Ύπαρξης Ανταλλακτικών στον Υ/Σ/ΚΥΤ» για ανταλλακτικά έργων αρμοδιότητας Υ/Σ ή ΚΥΤ, Προστασιών και Τηλεπικοινωνιών (εναλλακτικά μπορούν να υπογραφούν τρία (3) έντυπα για κάθε κατηγορία ανταλλακτικών). Στο έντυπο αυτό (ή στα έντυπα αυτά) θα γίνεται μια καταγραφή των ανταλλακτικών που θα βρεθούν στον χώρο την συγκεκριμένη ημερομηνία η οποία θα συνοδεύεται με σχετικές παρατηρήσεις που τυχόν θα προκύψουν.

3. Στην φάση της μεταβίβασης των Έργων Επέκτασης του Συστήματος στην κυριότητα του ΑΔΜΗΕ υπογράφεται «Πρωτόκολλο Παράδοσης Παραλαβής» των ανταλλακτικών. Οι αρχικοί χρόνοι εγγύησης των μηχανημάτων των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση που έχουν δοθεί από τους κατασκευαστές του εξοπλισμού παραμένουν σε όλες τις περιπτώσεις σε ισχύ.

4. Ειδικά για τις πύλες συνεπυγμένου τύπου¹⁴ ο Πελάτης θα πρέπει να μεριμνά και εξασφαλίζει με δαπάνες του τα απαιτούμενα ανταλλακτικά, για ολόκληρη την διάρκεια ζωής του εν λόγω εξοπλισμού. Επίσης σε περίπτωση που ο εν λόγω εξοπλισμός δεν υποστηρίζεται πλέον με ανταλλακτικά από τον κατασκευαστή του, θα πρέπει ο Πελάτης με δαπάνη του να τον αντικαταστήσει. Επιπρόσθετα διευκρινίζεται ότι επειδή οι πύλες συνεπυγμένου τύπου της Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ. επιφέρουν περιορισμούς κατά την ηλεκτρική απομόνωση αυτού του στοιχείου για την ασφαλή διεξαγωγή των εργασιών της συντήρησης και/ή αποκατάστασης των βλαβών, σε κάθε περίπτωση εργασίας συντήρησης και/ή αποκατάστασης βλάβης των διακοπών Ρ[•] και/ή Ρ[•] για τη συγκεκριμένη τοπολογία του Υ/Σ-ΚΥΤ, ο Μ/Σ [•] [•]kV/150kV θα τίθεται εκτός λειτουργίας. Σε κάθε περίπτωση ο ΑΔΜΗΕ δεν θα είναι υπεύθυνος για τυχόν ζημιά συμπεριλαμβανομένης, χωρίς περιορισμό, έμμεσης ή επακόλουθης απώλειας ή ζημίας ή οποιασδήποτε απώλειας ή ζημίας, που προκύπτει από ή σε σχέση με την εγκατάσταση πυλών συνεπυγμένου τύπου.

¹⁴ Ειδική περίπτωση

5. Επειδή στα Έργα Σύνδεσης περιλαμβάνεται Μ/Σ υποβιβασμού τάσης [•] MVA βάσει τυποποίησης¹⁵ του ΑΔΜΗΕ, απαιτούνται Μ/Σ εντάσεως με σχέση [•] Α.

Σε περίπτωση που ο Πελάτης εκφεύγει της παραπάνω τυποποίησης σε αντιστοιχούσα σχέση μετασχηματισμού του Μ/Σ εντάσεως, θα μεριμνά και εξασφαλίζει με δικές του δαπάνες τους απαιτούμενους εφεδρικούς Μ/Σ εντάσεως για ολόκληρη την διάρκεια λειτουργίας της πύλης του υπόψη Μ/Σ υποβιβασμού.

Σε κάθε περίπτωση ο ΑΔΜΗΕ δεν θα είναι υπεύθυνος για τυχόν ζημιά συμπεριλαμβανομένης, χωρίς περιορισμό, έμμεσης ή επακόλουθης απώλειας ή ζημίας ή οποιασδήποτε απώλειας ή ζημίας, που προκύπτει από ή σε σχέση με την εγκατάσταση Μ/Σ υποβιβασμού τάσης και Μ/Σ εντάσεως εκτός τυποποίησης του ΑΔΜΗΕ.

Ή

Επειδή στα Έργα Σύνδεσης περιλαμβάνεται Μ/Σ υποβιβασμού τάσης [•] MVA που είναι εκτός τυποποίησης του ΑΔΜΗΕ

Ο Πελάτης θα μεριμνά και εξασφαλίζει με δικές του δαπάνες τους απαιτούμενους εφεδρικούς Μ/Σ εντάσεως για ολόκληρη την διάρκεια λειτουργίας της πύλης του υπόψη Μ/Σ υποβιβασμού.

Σε κάθε περίπτωση ο ΑΔΜΗΕ δεν θα είναι υπεύθυνος για τυχόν ζημιά συμπεριλαμβανομένης, χωρίς περιορισμό, έμμεσης ή επακόλουθης απώλειας ή ζημίας ή οποιασδήποτε απώλειας ή ζημίας, που προκύπτει από ή σε σχέση με την εγκατάσταση Μ/Σ υποβιβασμού τάσης και Μ/Σ εντάσεως εκτός τυποποίησης του ΑΔΜΗΕ.

6. Ο Πελάτης έχει την ευθύνη της συντήρησης για τα Έργα Σύνδεσης από τις εγκαταστάσεις του έως το όριο του Συστήματος. Σε περίπτωση σύνδεσης νέου Χρήστη με τα εν λόγω έργα, ο κύριος των κοινών Έργων Σύνδεσης αναλαμβάνει τη συντήρησή τους και υποχρεούται να εκτελεί τις εντολές του ΑΔΜΗΕ για τη λειτουργία τους.

7. Για λόγους ασφάλειας του προσωπικού και των εγκαταστάσεων του Πελάτη, στον κανονισμό λειτουργίας του ο Πελάτης θα πρέπει να προβλέψει ότι ως όριο των απομονώσεων για την εκτέλεση των χειρισμών και των εργασιών από το ΑΔΜΗΕ στο Τμήμα Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ ορίζεται ο Α/Ζ [•] της πύλης του Μ/Σ [•] υποβιβασμού τάσης [•] kV/[•] kV.

8. Η συντήρηση του ΨΣΕ καθώς και της Μονάδας Επικοινωνίας (RTU) του Υ/Σ-ΚΥΤ θα διασφαλίζεται με μέριμνα και δαπάνη του Πελάτη από τα αντίστοιχα συμβόλαια συντήρησης αρχικής διάρκειας τουλάχιστον δέκα (10) ετών από τη φυσική ηλεκτρίση των Έργων, με την πρόβλεψη για δυνατότητα μονομερούς παράτασης κατά επιπλέον πέντε (5) έτη, τα οποία θα συναφθούν από τον Πελάτη και από τον κατασκευαστή του ΨΣΕ καθώς και από τον κατασκευαστή της Μονάδας Επικοινωνίας (RTU).

Ο όρος «κατασκευαστής του ΨΣΕ» αναφέρεται στην εταιρεία που με ίδια μέσα και προσωπικό εγκατέστησε, παραμετροποίησε, προγραμματίισε και έθεσε σε λειτουργία το ΨΣΕ του Υ/Σ-ΚΥΤ. Η συγκεκριμένη εταιρεία θα πρέπει να έχει άμεση σχέση (π.χ. παράρτημα ή θυγατρική) ή να έχει πιστοποιηθεί από την κατασκευάστρια εταιρεία του υλικού και λογισμικού (hardware και software)

¹⁵ **Επίπεδο τάσης 150 kV**

1. Μ/Σ 20/25 MVA --> σχέση 100/1 A
2. Μ/Σ 40/50 MVA ---> σχέση 200/1 A
3. Μ/Σ 70/80 MVA --> σχέση 300/1 A
4. Μ/Σ 90/110 MVA --> σχέση 400/1 A

Επίπεδο τάσης 400 kV

1. ΑΜΣ 280/280/30 MVA --> σχέση 400/1 A

του ΨΣΕ του Υ/Σ-ΚΥΤ ή να μπορεί να επιδείξει αριθμό ολοκληρωμένων εφαρμογών ΨΣΕ που έχει σχεδιάσει και υλοποιήσει και οι οποίες λειτουργούν επιτυχώς σε ποσότητα άνω των τριών (3) Υ/Σ-ΚΥΤ. Η συγκεκριμένη σχέση ή πιστοποίηση ή ικανότητα θα πρέπει να αποδεικνύεται μέσω κατάλληλων εγγράφων τα οποία θα είναι στη διάθεση του ΑΔΜΗΕ, αν ζητηθούν.

Αυτά τα συμβόλαια πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον:

- την τακτική συντήρηση (επίσκεψη στον Υ/Σ-ΚΥΤ μία (1) φορά ανά έτος τουλάχιστον, για τον έλεγχο της λειτουργίας όλων των υποσυστημάτων του ΨΣΕ, του λογισμικού, των δικτύων ΟΙ, της Μονάδας Επικοινωνίας (RTU και όλων των υποσυστημάτων αυτής κ.ά.),
- την αποκατάσταση των βλαβών, με την τηλεφωνική υποστήριξη διαθεσιμότητας οκτώ (8) ωρών τις εργάσιμες ημέρες και με τη δυνατότητα της μετάβασης του εξειδικευμένου προσωπικού στον Υ/Σ-ΚΥΤ εντός δύο (2) ημερών από την αναγγελία της βλάβης
- τη δυνατότητα του ΑΔΜΗΕ αποδοχής, τροποποίησης, ή και κατάργησής τους (μετά τη μεταβίβαση των παγίων του Συστήματος στον ΑΔΜΗΕ).

Σημειώνεται ότι μετά τη μεταβίβαση των Έργων Επέκτασης στην κυριότητα του ΑΔΜΗΕ το κόστος του συμβολαίου θα αναλάβει ο ΑΔΜΗΕ ο οποίος διατηρεί το δικαίωμα διατήρησης, κατάργησης ή τροποποίησης του.

Άρθρο 13 - Χαρακτηριστικά των Εγκαταστάσεων του Πελάτη

1. Σε ό,τι αφορά την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα των εγκαταστάσεων του Πελάτη, πρέπει να ακολουθείται η τελευταία έκδοση της σειράς των Προτύπων IEC 61000 και του Προτύπου EN 50160 όπως αυτά εφαρμόζονται και εξειδικεύονται από τον Κώδικα. Ο Πελάτης θα υποβάλλει τα πιστοποιητικά των δοκιμών του ελέγχου στον ΑΔΜΗΕ για να διαπιστωθεί και να επιβεβαιωθεί ότι οι εγκαταστάσεις του ικανοποιούν τις απαιτήσεις αυτών των Προτύπων.
2. Οι προδιαγραφές σχεδιασμού και λειτουργίας για όλες τις εγκαταστάσεις ζήτησης, θα πρέπει κατ'ελάχιστο να τηρούν τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις που προδιαγράφονται στον Κανονισμό (ΕΕ) 1388/2016, καθώς και του Κώδικα.
3. Τόσο οι εγκαταστάσεις του Πελάτη όσο και ο εξοπλισμός που εγκαθιστά οφείλουν να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 1388/2016.
Ο Πελάτης είναι υποχρεωμένος να συνεργάζεται και να παρέχει κάθε στοιχείο και κάθε διευκόλυνση που θα του ζητηθεί από τον ΑΔΜΗΕ για τον έλεγχο της συμμόρφωσης των εγκαταστάσεων του με τον εν λόγω Κανονισμό, σύμφωνα με όσα ορίζονται στους Τίτλους III και IV του Κανονισμού (ΕΕ) 1388/2016 και εξειδικεύονται περαιτέρω με αποφάσεις και υποδείξεις του ΑΔΜΗΕ.
4. Ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα, όταν παρατηρούνται προβλήματα στο Σύστημα Μεταφοράς Η.Ε., τα οποία επιδεινώνονται από τη λειτουργία των εγκαταστάσεων του Πελάτη, να ζητά κατά την κρίση του τον περιορισμό ή και τη διακοπή της λειτουργίας τους.
5. Εάν ο ΑΔΜΗΕ κρίνει ότι οι εγκαταστάσεις του Πελάτη δε λειτουργούν σύμφωνα με τους όρους της παρούσας ή τα Καταχωρημένα Χαρακτηριστικά του, τότε οφείλει να ειδοποιεί τον Πελάτη. Ο Πελάτης οφείλει άμεσα να προβεί σε κάθε αναγκαία ενέργεια για την αποκατάσταση της λειτουργίας των εγκαταστάσεων του σύμφωνα με τους όρους της σύνδεσης και τα Καταχωρημένα Χαρακτηριστικά. Ο ΑΔΜΗΕ δικαιούται σε αυτή την περίπτωση να θέτει εκτός τάσης την εγκατάσταση και τις συσκευές του Πελάτη.

Άρθρο 14 - Υποβολή Δεδομένων Σχεδιασμού Έργου

1. Τα προκαταρκτικά Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου τα οποία αφορούν στις εγκαταστάσεις του Πελάτη περιλαμβάνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β της παρούσας.
2. Ο Πελάτης οφείλει έπειτα από το πέρας της Δ.Λ. να υποβάλει στον ΑΔΜΗΕ τα Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου, όπως αυτό κατασκευάστηκε, εάν αυτά διαφοροποιούνται από τα υποβληθέντα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.
3. Στην περίπτωση κατά την οποία τα Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου τροποποιούνται, εάν τεχνικοί λόγοι το επιβάλουν και μόνο υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι προδιαγραφές της παρούσας, τότε ο Πελάτης οφείλει να ενημερώνει άμεσα τον ΑΔΜΗΕ προσκομίζοντας τα επικαιροποιημένα Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου.
4. Για τα Έργα της Γραμμής Μ.Τ. από τις εγκαταστάσεις του Πελάτη έως τον Υ/Σ-ΚΥΤ, ο Πελάτης οφείλει να υποβάλει στο ΔΕΔΔΗΕ τα πλήρη Δεδομένα Σχεδιασμού Έργου «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗΚΕ», συμπεριλαμβανομένων των τελικών οδεύσεων.

Άρθρο 15 - Δικαίωμα πρόσβασης στις εγκαταστάσεις του Πελάτη

Έπειτα από προηγούμενη γνωστοποίηση ο Πελάτης οφείλει να επιτρέψει στον ΑΔΜΗΕ και ιδίως στους εκπροσώπους, τους υπαλλήλους και τους υπεργολάβους αυτού, την πρόσβαση στις εγκαταστάσεις του, για να μπορούν αυτοί να εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις και τις αρμοδιότητές τους που απορρέουν από τη σχετική ισχύουσα νομοθεσία και την παρούσα.

Άρθρο 16 - Υποχρέωση Γνωστοποίησης Σημαντικών Περιστατικών

Ο Πελάτης και ο ΑΔΜΗΕ έχουν αμοιβαία υποχρέωση γνωστοποίησης σημαντικών περιστατικών παρόντων ή αναμενόμενων σύμφωνα με τις διατάξεις του Κώδικα.

Άρθρο 17 - Καταστάσεις Έκτακτης Ανάγκης

Τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις του ΑΔΜΗΕ και του Πελάτη σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης ορίζονται στον Κώδικα. Σε περιπτώσεις κατεπείγοντος ο ΑΔΜΗΕ δύναται να προβαίνει σε χειρισμούς που επηρεάζουν τον Πελάτη, χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση του τελευταίου. Ο ΑΔΜΗΕ δύναται να προβεί σε αποσύνδεση εγκαταστάσεων ή εξοπλισμού του Πελάτη, εάν αυτό κρίνεται απολύτως αναγκαίο, για την αντιμετώπιση κατάστασης έκτακτης ανάγκης, καθώς και σε περίπτωση δοκιμής αποκατάστασης του Συστήματος ή σε κάθε περίπτωση που προβλέπεται στον Κώδικα.

Άρθρο 18 - Ειδικοί Κανόνες λειτουργίας των εγκαταστάσεων του Πελάτη - Κανόνες Ασφαλείας

1. Ο Πελάτης αναλαμβάνει την αποκλειστική ευθύνη να τηρεί τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία που διέπει τα εργοτάξια και αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων αλλά και των τρίτων στους χώρους εργασίας. Σε αυτούς θα πρέπει να φυλάσσονται και όλα τα προβλεπόμενα από την νομοθεσία έγγραφα.

2. Ο Πελάτης οφείλει να χρησιμοποιεί την τυποποιημένη ορολογία και ονοματολογία του ΑΔΜΗΕ, σχετικά με τις εγκαταστάσεις και τα μηχανήματά του τα οποία συνδέονται με το Σύστημα, σύμφωνα με το Μονογραμμικό Ηλεκτρολογικό Διάγραμμα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.

3. Ο Πελάτης οφείλει να τηρεί τους ισχύοντες κανόνες ασφαλείας οι οποίοι διέπουν τις ασφαλείς συνθήκες εργασίας του προσωπικού που εργάζεται στο Σύστημα ή το οποίο προσεγγίζει το Σύστημα. Επιπλέον, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές Υ&Α στα μόνιμα και προσωρινά εργοτάξια» κατά το στάδιο της κατασκευής του Έργου ο Πελάτης οφείλει να εκπονήσει Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας (ΣΑΥ) και να ορίσει Τεχνικό ή Συντονιστή Ασφαλείας, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για τα θέματα ασφαλείας του Υ/Σ-ΚΥΤ από την έναρξη της κατασκευής μέχρι την παράδοση του έργου. Τέλος σύμφωνα με το ίδιο Π.Δ. ο Πελάτης οφείλει να καταρτίσει για το έργο το Φάκελο Ασφάλειας & Υγείας (ΦΑΥ) (Κανονισμό Λειτουργίας) που να περιλαμβάνει τα δεδομένα Υ&Α που θα συνοδεύουν το έργο σε όλη τη φάση της λειτουργίας του μετά την παράδοσή του.

4. Ο Πελάτης θα υποβάλλει στον ΑΔΜΗΕ, πριν από την ηλεκτρίση των εγκαταστάσεών του, δήλωση ορισμού του Διπλωματούχου Ηλεκτρολόγου Μηχανικού (και τη δήλωση αποδοχής αυτού) ως υπεύθυνου για τη λειτουργία και τον ανελλιπή έλεγχο των εγκαταστάσεών του.

Άρθρο 19 - Αποζημιώσεις - Τίμημα - Τρόπος Πληρωμής

19.1 Τίμημα που θα καταβληθεί από τον Πελάτη στον ΑΔΜΗΕ

Ο ΑΔΜΗΕ για τον εξοπλισμό και τις υπηρεσίες που παρέχει όπως καθορίζονται στην παρούσα Σύμβαση θα αποζημιωθεί από τον Πελάτη με τα ακόλουθα ποσά:

Α) Για τον Έλεγχο, τις Δοκιμές, την Επίβλεψη των Έργων του Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] και της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ.:

A1. Υ/Σ-ΚΥΤ [•]	Ποσό (€)
1) Έλεγχος μελετών ΕΠΜ	
2) Επίβλεψη και Παραλαβή ΕΠΜ	
3) Έλεγχος μελετών Η/Μ Εξοπλισμού	
4) Επίβλεψη κατασκευής Η/Μ Εξοπλισμού	
5) Διαδικασία Ελέγχου Αξιοπιστίας του Δικτύου Γείωσης*	
6) Δοκιμές Εξοπλισμού και Επιθεώρηση Υλικών	
Σύνολο A1	[•]

A2. Έργα Γ.Μ.	Ποσό (€)
1. Έλεγχος της Μελέτης Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. 2B ή Β/[•] kV, συνολικού μήκους ~[•] km	
Ή	
1. Εκπόνηση της Μελέτης Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. 2B ή Β/150 kV ή 400 kV, συνολικού μήκους ~[•] km	
2. Επίβλεψη της Κατασκευής της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. 2B ή Β/[•]kV	
Σύνολο A2	[•]

Για κάθε περαιτέρω της αρχικής υποβολή Μελέτης Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδεδετικής Γ.Μ

(Υ.)Υ.Τ. θα υπάρχει επιπρόσθετη χρέωση [•]€ πλέον ΦΠΑ.

Σημειώνεται ότι, ουσιώδεις μεταβολές επί της αρχικά υποβληθείσας Οριστικής Μελέτης, τόσο κατά το στάδιο ελέγχου-έγκρισης αυτής, όσο και κατά το στάδιο της κατασκευής της Γ.Μ., απαιτούν την υποβολή αναθεωρημένης Οριστικής Μελέτης προς έλεγχο και έγκριση, που θα κοστολογείται από τον ΑΔΜΗΕ σύμφωνα με το εγκεκριμένο Τιμολόγιο Σύνδεσης Χρηστών στο Ε.Σ.Μ.Η.Ε., του ΑΔΜΗΕ.

Στα προαναφερθέντα ποσά δεν περιλαμβάνεται η χρησιμοποίηση των σχεδίων των ειδικών μελετών, των μη πιστοποιημένων κριωμάτων, του εξοπλισμού και των βάσεων τους.

Ως έναρξη της περιόδου επίβλεψης θεωρείται η ημερομηνία της γραπτής αναγγελίας από τον Πελάτη στην αρμόδια Υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ για την έναρξη κατασκευής των έργων. Ως πέρας της περιόδου επίβλεψης θεωρείται η ημερομηνία της γραπτής αναγγελίας από την αρμόδια Υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ προς τον Πελάτη για την έναρξη της παραλαβής των έργων.

Σύνολο για τον Έλεγχο, τις Δοκιμές και την Επίβλεψη των Έργων του Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] και της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ. (Α1 + Α2): **€ [•],00**.

Β) Η κοστολόγηση των εργασιών των Τηλεπικοινωνιακών Συνεργειών καθώς και των σχετικών Τηλεπικοινωνιακών Μελετών θα γίνει απολογιστικά με βάση τις παρεχόμενες ανθρωπόωρες και τις ειδικότητες του εμπλεκόμενου Προσωπικού του Κλάδου Τηλεπικοινωνιών της ΔΠΛΤ/ΑΔΜΗΕ.

Γ) Για την Προμήθεια και την Εγκατάσταση των μετρητικών διατάξεων:

Μετρητικές Διατάξεις	Ποσό (€)
[•] μετρητές (cl 0.5S) για τις πύλες P[•], P[•], P[•], ένα (1) modem, καταγραφικά όργανα, μορφοτροπίες και κατασκευαστικά υλικά (καλώδια, κιβώτια ελέγχου, κλέμμες κ.ά.). Δεν περιλαμβάνονται τα καλώδια για τη σύνδεση των δευτερευόντων των ΜΤ και ΜΕ (μέτρησης)	
Μελέτη, εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία και έλεγχος των μετρητικών διατάξεων, έλεγχος των ΜΤ και ΜΕ (μέτρησης), παραλαβή των κυκλωμάτων των πυλών P[•], P[•], P[•]. Δεν περιλαμβάνονται τα εργατικά για την όδευση των καλωδίων και τη σύνδεση των δευτερευόντων των ΜΤ και ΜΕ (μέτρησης)	
Σύνολο	[•]

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1. Στην περίπτωση μη επαρκών αποθεμάτων σε μετρητές Η.Ε., θα απαιτηθεί η διάθεση κατάλληλων μετρητών από τον Πελάτη, σύμφωνα με τις υποδείξεις του ΑΔΜΗΕ. Στην περίπτωση αυτή από το συνολικό τίμημα θα αφαιρεθεί το τίμημα των μετρητών που έχει ήδη κοστολογηθεί.
2. Ο Πελάτης θα πρέπει να κατασκευάσει και να υποδείξει στον ΑΔΜΗΕ τον κατάλληλο χώρο για την εγκατάσταση των νέων πινάκων μέτρησης. Οι πίνακες μέτρησης θα είναι σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή «ΠΙΝΑΚΕΣ-ΜΕΤΡΗΣΗΣ-ΤΜΟ-ΠΜ1912» ή «ΠΙΝΑΚΕΣ-ΜΕΤΡΗΣΗΣ-ΤΜΟ-ΠΜ2103» ανάλογα με τον διαθέσιμο χώρο. Η Τεχνική Προδιαγραφή ΤΜΟ-ΠΜ1912 αφορά πίνακες μετρητών με πρόσβαση από εμπρός (πίνακας με βάθος 80 cm και εγκατάσταση της πίσω πλευράς κοντά σε τοίχο). Η Τεχνική Προδιαγραφή ΤΜΟ-ΠΜ2103 αφορά πίνακες μετρητών με πρόσβαση από την πίσω πλευρά (πίνακας με βάθος 60 cm και εγκατάσταση της πίσω πλευράς τουλάχιστον 80 cm από τοίχο).
3. Κατά το στάδιο της μελέτης και πριν την παραγγελία των Μ/Σ τάσεως και εντάσεως θα πρέπει τα στοιχεία τους καθώς και η συνδεσμολογία τους μέχρι τον πίνακα μέτρησης να εγκριθούν από τον ΤΜΟ/ΚΛΚΥ/ΔΣΣΜ. Ο Πελάτης θα πρέπει να εξασφαλίσει πριν την κατασκευή των πινάκων Μ.Τ. ότι οι Μ/Σ εντάσεως διαθέτουν κατάλληλη σχέση, τυλίγματα και ακρίβεια τυλιγμάτων

σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας.

Δ) Για την Παραλαβή των Έργων του Τμήματος Σύνδεσης Υ/Σ-ΚΥΤ [•] και της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ.:

Έργα αρμοδιότητας Υ/Σ-ΚΥΤ, Προστασίας και Γ.Μ.	Ποσό (€)
Παραλαβή εξοπλισμού των Έργων Επέκτασης του Συστήματος, αρμοδιότητας Υ/Σ-ΚΥΤ και Προστασίας [2 πλήρεις πύλες Γ.Μ. [•] kV (.....), 1 Α/Ζ τομής Ζυγού ([•]), 3 μονοφασικοί ΜΤ ζυγού ([•]), 1 Α/Ζ πύλης Μ/Σ (Α/Ζ [•]), 1 Α/Δ πύλης (Ρ [•]) Μ/Σ [•] υποβιβασμούς τάσης [•] kV/ [•] kV, 3 μονοφασικοί ΜΕ πύλης]	
Παραλαβή της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. (Β ή 2Β/[•]kV ~..... km)	
Σύνολο	[•]

Ε) Για τις Υπηρεσίες της Σύνδεσης και της Ένταξης του Υ/Σ-ΚΥΤ στο Σύστημα:

Υπηρεσία	Ποσό (€)
Συντονισμός και παρακολούθηση των εργασιών των Έργων Σύνδεσης Παροχή των στοιχείων του Συστήματος Ρυθμίσεις - Έλεγχος των ρυθμίσεων των Η/Ν προστασίας Ένταξη του Υ/Σ-ΚΥΤ στο Σύστημα Ελέγχου Ενέργειας	550,00/μήνα από την θέση της παρούσας σε ισχύ (Άρθρο 7, Κεφ. Α) έως και την ολοκλήρωση της Δ. Λ.
Ελάχιστο ποσό	3.000,00

ΣΤ) Για τη χρήση των κατασκευαστικών σχεδίων των πύργων της Εναέριας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ., των θεμελιώσεων για διαφορετικούς τύπους των εδαφών, των διαγραμμάτων των τανύσεων και των βελών των αγωγών: **€[•],00/πύργο** της Εναέριας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ..

Σύμφωνα με τα ανωτέρω το συνολικό συμβατικό τίμημα (πλην των μεταβλητών ποσών που θα καθοριστούν στη φάση της Δ.Λ.) ανέρχεται σε: **€[•].**

Στις ανωτέρω τιμές περιλαμβάνονται όλες οι επιβαρύνσεις του Πελάτη για τα προαναφερθέντα έργα και υπηρεσίες. Δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α. καθώς και η αξία των τυχόν νέων εργασιών που θα έχουν προκύψει ως απαίτηση από αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο (Νόμοι, Υπουργικές Αποφάσεις, Κώδικες, Αποφάσεις της ΡΑΑΕΥ (πρώην ΡΑΕ), Κανονισμοί κ.ά.).

19.2 Τρόπος Πληρωμής

Το συμβατικό τίμημα θα καταβληθεί από τον Πελάτη στον ΑΔΜΗΕ ως εξής:

1. Με την υπογραφή της παρούσας ποσό **€250.000,00** ως προκαταβολή, και τα εναπομείναντα ποσά κατά την παραλαβή και θέση σε λειτουργία του Εξοπλισμού, ως κάτωθι:

Πίνακας 1

A/A	Υπηρεσία & Εξοπλισμός/Διεύθυνση ΑΔΜΗΕ	Προκαταβολή (€)	Υπόλοιπο (€)
1	για τις υπηρεσίες σύνδεσης και ένταξης του Υ/Σ-ΚΥΤ στο Σύστημα, (ΣΕ, Άρθρο 19.1 Κεφ. Β) (αρμοδιότητας πληρωμής ΔΜΗΕ/ΔΣΣΑΣ/ΚΣΣΧΣ)	3.000,00	

A/A	Υπηρεσία & Εξοπλισμός/Διεύθυνση ΑΔΜΗΕ	Προκαταβολή (€)	Υπόλοιπο (€)
2	για τον Έλεγχο, τις Δοκιμές, την Επίβλεψη Κατασκευής των έργων του Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] και της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. [•]kV (§Α, Άρθρο 19.1 Κεφ. Β) (αρμοδιότητας πληρωμής ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ)	[•],00	[•],00
3	για την Προμήθεια και Εγκατάσταση των Μετρητικών Διατάξεων (§Γ, Άρθρο 19.1 Κεφ. Β) (αρμοδιότητας πληρωμής ΑΔΜΗΕ/ΔΣΣΜ)		[•],00
4	για την Παραλαβή των Έργων του Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ-ΚΥΤ και της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ., όπως ορίζονται στην §Δ, Άρθρο 19.1 Κεφ. Β (αρμοδιότητας πληρωμής ΑΔΜΗΕ/ΔΣΣΜ)		[•],00
	ΣΥΝΟΛΟ	[•],00	[•],00

Στην περίπτωση που δεν έχει κατατεθεί το καθαρό ποσό των με Α/Α 3, και 4 του Πίνακα 1 ανωτέρω, δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις πραγματοποίησης της προσωρινής σύνδεσης σύμφωνα με τους όρους του Άρθρου 10, Κεφ. Β της παρούσας.

2. Με το πέρας της Δ.Λ, τα μεταβλητά ποσά του Άρθρου 19.1:

Πίνακας 2

A/A	Υπηρεσία/Διεύθυνση ΑΔΜΗΕ	Ποσό (€)
1	για τις υπηρεσίες σύνδεσης και ένταξης του Υποσταθμού στο Σύστημα, (§Ε, Άρθρο 19.1 Κεφ. Β) το οποίο ανέρχεται σε €550,00 ανά μήνα από τη θέση σε ισχύ της παρούσας μετά και την αφαίρεση του ελάχιστου ποσού των €3.000,00 που καταβλήθηκε από τον Πελάτη ως προκαταβολή το ως άνω ποσό υπολογίζεται σύμφωνα με την §[•], Άρθρο 19.1, Κεφ. Β (αρμοδιότητας πληρωμής ΑΔΜΗΕ/ΔΣΣΑΣ/ΚΣΣΧΣ)	€550,00 ανά μήνα
2	το συνολικό ποσό της επίβλεψης της κατασκευής της διασυνδεδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ. (§Α, Άρθρο 19.1 Κεφ. Β) ανά ημέρα επίβλεψης €[•],00 (αρμοδιότητα πληρωμής ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ)	€ [•],00 ανά ημέρα
3	το συνολικό ποσό για τη χρήση των κατασκευαστικών σχεδίων των πύργων της Εναέριας Διασυνδεδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ., των θεμελιώσεων για διαφορετικούς τύπους των εδαφών, των διαγραμμάτων των τανύσεων και των βελών των αγωγών (αρμοδιότητα πληρωμής ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ)	€200,00 ανά πύργο
4	το συνολικό ποσό επισκέψεων της ΑΔΜΗΕ για την επίβλεψη των έργων επέκτασης του συστήματος (εφόσον απαιτηθεί με υπαιτιότητα του Πελάτη) (αρμοδιότητα πληρωμής ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ)	€1.121,00 ανά ημέρα
5	για την έλεγχο μελέτης και επίβλεψη εγκατάστασης του Τηλεπικοινωνιακού Εξοπλισμού (§Β, Άρθρο 19.1 Κεφ. Β) (αρμοδιότητας πληρωμής ΑΔΜΗΕ/ΔΠΛΤ)	Απολογιστικά

3. Τυχόν άλλες επιπλέον χρεώσεις, όπως αυτές ορίζονται στο Άρθρο 19.1, Κεφ. Β, καταβάλλονται από τον Πελάτη στον ΑΔΜΗΕ πριν της έναρξη της Δ.Λ..
4. Για τις ανωτέρω πληρωμές και πριν οποιαδήποτε κατάθεση ο Πελάτης ενημερώνεται πρώτα από τον ΑΔΜΗΕ για τον μονοσήμαντο κωδικό κάθε κατάθεσης και αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσκομίσει στον ΑΔΜΗΕ το σχετικό καταθετήριο, έπειτα από την ολοκλήρωση της οποιασδήποτε πληρωμής. Στο καταθετήριο πρέπει να αναγράφονται η Εταιρεία, ο αριθμός Σύμβασης, η παράγραφος του άρθρου «Τρόπος Πληρωμής», στην οποία αντιστοιχεί η πληρωμή και ο μονοσήμαντος κωδικός κατάθεσης που παρέχεται από τον ΑΔΜΗΕ. Τα τιμολόγια θα εκδοθούν σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Σε πίστωση των ανωτέρω, καταρτίσθηκε η παρούσα Σύμβαση σε δύο (2) αντίτυπα τα οποία υπέγραψαν οι νόμιμοι εκπρόσωποι των συμβαλλομένων Μερών. Το κάθε ένα (1) από τα Μέρη έλαβε από ένα (1) υπογεγραμμένο αντίτυπο.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Για τον Πελάτη	Για τον ΑΔΜΗΕ
.....	Μανούσος Μανουσάκης Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

- A.1** Ειδικές απαιτήσεις για το Έργο του Υ/Σ-ΚΥΤ [•]

- A.2** Μονογραμμικό Ηλεκτρολογικό Διάγραμμα

- A.3** Σχέδιο Προβλεπόμενης Ανάπτυξης του Υ/Σ-ΚΥΤ [•]

- A.4** Σχέδιο Προμελέτης Όδεσης για τη Διασύνδεση του νέου Υ/Σ-ΚΥΤ [•] με το Ε.Σ.Μ.Η.Ε. στη Γ.Μ. [•] kV/2B [•] – [•]

A.1 Ειδικές απαιτήσεις για το Έργο του Υ/Σ-ΚΥΤ [•]

[Συμπληρώνεται από την ΔΝΕΜ]

Κατηγορία ρύπανσης για επιλογή μήκους ερπυσμού:	
Υπαρξη θαλάσσιας ρύπανσης για βαφές ειδικής κατηγορίας και ειδικά μέτρα έναντι διάβρωσης:	.....
Βοηθητική τάση Σ.Ρ. Υ/Σ 150KV ή ΚΥΤ 400 KV :	.....
Απαιτηση για εγκατάσταση Δ/Φ προστασίας Ζυγών:	ΝΑΙ ή ΟΧΙ
Ιδιαίτερες απαιτήσεις στα σχήματα προστασίας :	.....
Συστήματα επιτήρησης:	.....
Ειδικές απαιτήσεις επί της γενικής διάταξης:	.....
Αποστάσεις ασφαλείας Μ/Σ:	.....
Ρεύμα πρωτεύοντος Μ/Σ Έντασης στην πύλη Μ/Σ ισχύος .....MVA:	..... A
Ρεύμα πρωτεύοντος Μ/Σ Έντασης στην πύλη σύνδεσης Αυτεπαγωγής 150 kV, ισχύος αντιστάθμισης .....MVA _r :	..... A, ή, Αν δεν έχει → N/A
Ρεύμα πρωτεύοντος Μ/Σ Έντασης στην πύλη σύνδεσης Πυκνωτή 150 kV, ισχύος αντιστάθμισης .....MVA _r :	..... A, ή, Αν δεν έχει → N/A
Ρεύμα πρωτεύοντος Μ/Σ Έντασης στην πύλη σύνδεσης με Μ/Σ SVC, ισχύος αντιστάθμισης .....MVA _r:	..... A, ή, Αν δεν έχει → N/A

A.2 Μονογραμμικό Ηλεκτρολογικό Διάγραμμα

A.3 Σχέδιο Προβλεπόμενης Ανάπτυξης του Υ/Σ-ΚΥΤ [•]

(Επισυνάπτεται στο τέλος της παρούσας ένα (1) σχέδιο με ΑΔΜΗΕ Α.Ε./ΔΝΕΜ/Αρ. Σχεδίου [•] ([•] Αναθεώρηση/[•])

A.4 Σχέδιο Προμελέτης Όδευσης για τη Διασύνδεση του νέου Υ/Σ-ΚΥΤ [•] με το Ε.Σ.Μ.Η.Ε. στη Γ.Μ. [•] kV/2B [•] – [•]

(Επισυνάπτεται στο τέλος της παρούσας ένα (1) σχέδιο με ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ/Αρ. Σχεδίου [•]
/[•].[•].202[•])

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ

B.1 ΕΝΤΥΠΟ ΑΙΤΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ (ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΟΣ) ΠΕΛΑΤΗ ΥΤ

B.2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΕΛΑΤΗ

B.3 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Μ/Σ ΥΠΟΒΙΒΑΣΜΟΥ ΤΑΣΗΣ ΠΕΛΑΤΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ - ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Στο παρόν Παράρτημα ο όρος «Έργο» ή «Έργα» όταν δε συνοδεύεται από άλλο προσδιορισμό αναφέρεται στα «Έργα Προδιαγραφών Συστήματος».

Άρθρο Γ-1 - Εκπροσώπηση των Μερών και Υποβολή Χρονοδιαγράμματος

Γ-1.1 – Εκπροσώπηση Μερών κατά την εκτέλεση των Έργων

Ο ΑΔΜΗΕ θα καθορίσει την υπηρεσία του η οποία θα είναι υπεύθυνη για την παρακολούθηση των Έργων σε όλη τη διάρκεια υλοποίησης της Σύμβασης, εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη θέση της σε ισχύ.

Στο ίδιο χρονικό διάστημα θα πρέπει αντίστοιχα ο Πελάτης να ορίσει τους δικούς του αρμοδίους και εντεταλμένους μηχανικούς για τα έργα και να ενημερώσει σχετικά τον ΑΔΜΗΕ παρέχοντάς του ταυτόχρονα και τον Κανονισμό Λειτουργίας.

A) Ο Πελάτης οφείλει να εκτελέσει τα Έργα με εγνωσμένου κύρους μελετητή/κατασκευαστή ΚΥΤ¹⁶. Ο εν λόγω μελετητής/κατασκευαστής ως προηγούμενη εμπειρία θα πρέπει να έχει μελετήσει/κατασκευάσει εντός της τελευταίας δεκαετίας τουλάχιστον έναν ΚΥΤ ονομαστικής τάσης διακοπτικού εξοπλισμού Υ.Τ. μεγαλύτερης ή ίσης με 420kV, τεχνολογίας (GIS), δηλαδή όμοιας με την προβλεπόμενη ανάπτυξη του ΚΥΤ [•]. Εάν το κατασκευασμένο ΚΥΤ δεν βρίσκεται στην Ελλάδα, θα πρέπει να προσκομιστεί βεβαίωση καλής εκτέλεσης και καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο έτη του ΚΥΤ από τον Χρήστη της εγκατάστασης ή τον αντίστοιχο φορέα λειτουργίας καθώς και κάθε σχετικό έγγραφο που θα απαιτηθεί σύμφωνα με τους όρους της οικείας άδειας εγκατάστασης.

Εναλλακτικά της χρήσης εγνωσμένου κύρους μελετητή/κατασκευαστή θα προβλέπεται η χρήση δάνειας εμπειρίας από εγνωσμένου κύρους μελετητή/κατασκευαστή, ο οποίος θα πρέπει να συντονίζει τις μελέτες και την επίβλεψη κατασκευής με δικό του προσωπικό. Σε κάθε περίπτωση, τα ως άνω πιστοποιητικά και βεβαιώσεις θα πρέπει να προσκομίζονται πριν την υποβολή των σχετικών μελετών στην αρμόδια υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ. Η επίβλεψη τήρησης της εν λόγω υποχρέωσης του Πελάτη θα λαμβάνει χώρα από τον ΑΔΜΗΕ σύμφωνα με τους όρους της παρούσας.

Εναλλακτικά, αν ο μελετητής/κατασκευαστής (συμπεριλαμβανομένων εταιρειών εντός του ίδιου ομίλου με αυτόν) έχει μελετήσει/κατασκευάσει εντός της τελευταίας δεκαετίας τουλάχιστον 5 Υ/Σ ονομαστικής τάσης διακοπτικού εξοπλισμού Υ.Τ. μεγαλύτερης ή ίσης με 150kV-170kV, τεχνολογίας AIS ή GIS, θα δύναται να χρησιμοποιήσει υπερβολάβο ή υπερβολάβους, οι οποίοι να πληρούν τα παραπάνω κριτήρια μελέτης/κατασκευής εντός της τελευταίας δεκαετίας τουλάχιστον ενός ΚΥΤ ονομαστικής τάσης διακοπτικού εξοπλισμού Υ.Τ. μεγαλύτερης ή ίσης με 420kV-400kV, τεχνολογίας GIS, δηλαδή όμοιας με την προβλεπόμενη ανάπτυξη του ΚΥΤ [•].

Σε περίπτωση αλλαγής των μελετητών/κατασκευαστών σε οποιαδήποτε μεταγενέστερη φάση υλοποίησης των έργων, ο Χρήστης υποχρεούται σε επανάληψη της ως άνω διαδικασίας.

Ή

A) Ο Πελάτης οφείλει να εκτελέσει τα Έργα με εγνωσμένου κύρους μελετητή/κατασκευαστή Υ/Σ ή ΚΥΤ¹⁷. Ο εν λόγω μελετητής/κατασκευαστής ως προηγούμενη εμπειρία θα πρέπει να έχει μελετήσει/κατασκευάσει εντός της τελευταίας δεκαετίας τουλάχιστον έναν Υ/Σ ή ΚΥΤ ονομαστικής τάσης διακοπτικού εξοπλισμού Υ.Τ. μεγαλύτερης ή ίσης με 170kV, τεχνολογίας AIS, δηλαδή όμοιας

¹⁶ Για ΚΥΤ

¹⁷ Για Υ/Σ

με την προβλεπόμενη ανάπτυξη του Υ/Σ [•]. Εάν ο κατασκευασμένος Υ/Σ ή ΚΥΤ δεν βρίσκεται στην Ελλάδα, θα πρέπει να προσκομιστεί βεβαίωση καλής εκτέλεσης και καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο έτη του Υ/Σ ή ΚΥΤ από τον Χρήστη της εγκατάστασης ή τον αντίστοιχο φορέα λειτουργίας. Εναλλακτικά της χρήσης εγνωσμένου κύρους μελετητή/κατασκευαστή θα προβλέπεται η χρήση δάνειας εμπειρίας από εγνωσμένου κύρους μελετητή/κατασκευαστή, ο οποίος θα πρέπει να συντονίζει τις μελέτες και την επίβλεψη κατασκευής με δικό του προσωπικό. Σε κάθε περίπτωση, τα ως άνω πιστοποιητικά και βεβαιώσεις θα πρέπει να προσκομίζονται πριν την υποβολή των σχετικών μελετών στην αρμόδια υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ. Η επίβλεψη τήρησης της εν λόγω υποχρέωσης του Πελάτη θα λαμβάνει χώρα από τον ΑΔΜΗΕ σύμφωνα με τους όρους της οικείας Σύμβασης Σύνδεσης. Σε περίπτωση αλλαγής των μελετητών/κατασκευαστών σε οποιαδήποτε μεταγενέστερη φάση υλοποίησης των έργων, ο Χρήστης υποχρεούται σε επανάληψη της ως άνω διαδικασίας.

Β) Ο Πελάτης οφείλει να εκτελέσει τα έργα των **εναέριων** Γ.Μ. 150 kV με κατασκευαστές εγνωσμένου κύρους, οι οποίοι θα πρέπει:

- Να είναι εγγεγραμμένοι στο Μ.Ε.ΕΠ., για έργα Βιομηχανικά – Ενεργειακά. Για αλλοδαπές Κατασκευαστικές Επιχειρήσεις, να είναι εγγεγραμμένες στο αντίστοιχο Επαγγελματικό Μητρώο της χώρας τους, για κατηγορίες έργων ανάλογες με το εν λόγω έργο και μπορούν σύμφωνα με την νομοθεσία που ισχύει στην χώρα τους, να αναλάβουν την εκτέλεση τέτοιων έργων.
- Να διαθέτουν ως Ανάδοχοι, σε χώρες της Ε.Ε. ή του Ε.Ο.Χ. εμπειρία πλήρους κατασκευής (θεμελίωση, ανέγερση και ενσυρμάτωση) Εναέριων Γ.Μ. Υ.Τ. 150kV, με δικτυωτούς πύργους και κατ' ελάχιστο αθροιστικά συνολικού μήκους δικτύου είκοσι (20) km.
- Να έχουν εγκαταστήσει εναέρια δίκτυα ΟΙ OPGW και τον αντίστοιχο εξοπλισμό (μούφες, ODF κλπ.), σε εναέριες Γ.Μ. 150kV με ελάχιστο συνεχόμενο μήκος 10 km.

Ή

Β) Ο Πελάτης οφείλει να εκτελέσει τα έργα των εναέριων Γ.Μ. 400 kV με κατασκευαστές εγνωσμένου κύρους, οι οποίοι θα πρέπει:

- Να είναι εγγεγραμμένοι στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο που τηρείται στο κράτος εγκατάστασής τους. Ειδικά οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Μ.Ε.ΕΠ. για Έργα Βιομηχανικά-Ενεργειακά για το χρονικό διάστημα που εξακολουθούν να ισχύουν οι μεταβατικές διατάξεις του άρθρου 65 του π.δ. 71/2019 ή στο ΜΗ.Ε.Ε.Δ.Ε., από την έναρξη ισχύος του τελευταίου στην(στις) κατηγορία(-ες) έργου του άρθρου 6 της παρούσας.
- Να είναι εγγεγραμμένοι στα Μητρώα του παραρτήματος ΧΙ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 για κατηγορίες έργων ανάλογες με το εν λόγω έργο και να μπορούν σύμφωνα με τη νομοθεσία που ισχύει στη χώρα τους, να αναλάβουν την εκτέλεση τέτοιων έργων, όσοι είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Να διαθέτουν ως Ανάδοχοι, σε χώρες της Ε.Ε. ή του Ε.Ο.Χ. εμπειρία πλήρους κατασκευής έργων (Θεμελίωση, Ανέγερση, Ενσυρμάτωση) Γ.Μ. 400kV και άνω με δικτυωτούς πύργους αθροιστικά συνολικού μήκους μεγαλύτερου ή ίσου των πενήντα (50) km, εντός της τελευταίας δεκαετίας».
- Να έχουν εγκαταστήσει εναέρια δίκτυα ΟΙ OPGW και τον αντίστοιχο εξοπλισμό (μούφες, ODF, κ.λπ.), σε εναέριες Γ.Μ. 150kV ή 400kV με ελάχιστο συνεχόμενο μήκος μεγαλύτερου ή ίσου των πενήντα (50) km, εντός της τελευταίας δεκαετίας.

Γ) Ο Πελάτης οφείλει να εκτελέσει τα έργα των **υπόγειων** Γ.Μ. 150 kV με κατασκευαστές εγνωσμένου κύρους, οι οποίοι θα πρέπει:

- Να έχουν εγκαταστήσει την τελευταία δεκαετία είτε ως ανάδοχος, είτε ως υπεργολάβος υπόγεια καλώδια XLPE ονομαστικής τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 150kV, για καλωδιακά έργα στο Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς ή στο Δίκτυο Διανομής ή σε Σύστημα Μεταφοράς του εξωτερικού, τα οποία συνολικά θα πρέπει να καλύπτουν μήκος Γραμμής τουλάχιστον δέκα (10) χιλιομέτρων. Στα παραπάνω έργα πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένα με ενιαίο μήκος Γραμμής τριών (3) χιλιομέτρων. Η εγκατάσταση πρέπει να περιλαμβάνει και την κατασκευή της απαραίτητης

υποδομής. Όλα τα αναφερόμενα έργα πρέπει να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για δύο τουλάχιστον χρόνια.

- Να έχουν προμηθεύσει την τελευταία δεκαετία είτε ως ανάδοχος, είτε ως υπεργολάβος υπόγεια καλώδια XLPE ονομαστικής τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 150kV, συνδέσμους και ακροκιβώτια εξωτερικού χώρου για καλωδιακά έργα στο Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς ή στο Δίκτυο Διανομής ή σε Σύστημα Μεταφοράς του εξωτερικού, τα οποία πρέπει να καλύπτουν μήκος Γραμμής τουλάχιστον δέκα (10) χιλιομέτρων. Στα παραπάνω έργα πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένα με ενιαίο μήκος Γραμμής τριών (3) χιλιομέτρων. Η προμήθεια πρέπει να περιλαμβάνει και την προμήθεια και εγκατάσταση συνδέσμων και ακροκιβωτίων εξωτερικού χώρου. Όλα τα αναφερόμενα έργα πρέπει να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για δύο τουλάχιστον χρόνια.

Ή

Γ) Ο Πελάτης οφείλει να εκτελέσει τα έργα των **υπόγειων** Γ.Μ. 400 kV με κατασκευαστές εγνωσμένου κύρους, οι οποίοι θα πρέπει:

- Να έχουν πραγματοποιήσει επιτυχείς δοκιμές προ-πιστοποίησης (prequalification tests) σύμφωνα με την τελευταία έκδοση του διεθνούς κανονισμού IEC-62067, που να καλύπτουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό.
- Να έχουν προμηθεύσει σε ηλεκτρικές εταιρείες ή στο Σύστημα Μεταφοράς, την τελευταία δεκαετία είτε ως Ανάδοχος, είτε ως Υπεργολάβος, μονοπολικά υπόγεια καλώδια τύπου μόνωσης XLPE ονομαστικής τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 330 kV AC, όδευσης τμήματος Γραμμής τουλάχιστον δύο (2) km, που να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για ένα τουλάχιστον έτος.
- Να έχουν εγκαταστήσει σε ηλεκτρικές εταιρείες ή σε Σύστημα Μεταφοράς, την τελευταία δεκαετία είτε ως Ανάδοχος, είτε ως Υπεργολάβος τουλάχιστον ένα πλήρες καλωδιακό σύστημα ονομαστικής τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 110kV AC, αποτελούμενο από μονοπολικά υπόγεια καλώδια τύπου μόνωσης XLPE, συνδέσμους υπογείων καλωδίων και ακροκιβώτια εξωτερικού χώρου. Όλα τα αναφερόμενα έργα πρέπει να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για δύο τουλάχιστον έτη.

Δ) Ο Πελάτης οφείλει να εκτελέσει τα έργα των **υποβρύχιων** Γ.Μ. 150 kV με κατασκευαστές εγνωσμένου κύρους, οι οποίοι θα πρέπει:

- Να έχουν προμηθεύσει, μελετήσει και εγκαταστήσει σε ηλεκτρικές εταιρείες ή σε Σύστημα Μεταφοράς, τουλάχιστον ένα καλωδιακό σύστημα ονομαστικής τάσης 87/150/170kV(U0/U/Um) ή μεγαλύτερης, αποτελούμενο από μονοπολικά υπόγεια και τριπολικά υποβρύχια καλώδια μόνωσης τύπου XLPE, συνδέσμους μετάβασης υποβρύχιου – υπόγειου τμήματος και αντίστοιχα ακροκιβώτια εσωτερικού ή/και εξωτερικού χώρου, το οποίο να έχει λειτουργήσει ικανοποιητικά για ένα τουλάχιστον έτος, την τελευταία δεκαετία. Επιπλέον πρέπει να καλύπτεται από πιστοποιητικά δοκιμών τύπου που προβλέπονται στον διεθνή κανονισμό IEC60840/2011 και στα Ενημερωτικά φυλλάδια (Brochure) της CIGRE υπ. Αρ. 490 και 623. Τουλάχιστον ένα από τα παραπάνω συστήματα πρέπει να έχει ενιαίο μήκος όδευσης άνω των τριάντα (30) [πέντε (5)] χιλιομέτρων.
- Να διαθέτουν επιπλέον πιστοποιητικά επιτυχών δοκιμών τύπου για άκαμπτο σύνδεσμο επισκευής (θαλάσσιο-Rigid Repair Joint), σύμφωνα με τα Ενημερωτικά φυλλάδια (Brochure) της CIGRE υπ. Αρ. 490 και 623. Οι δοκιμές τύπου πρέπει να καλύπτουν βάθος εγκατάστασης τουλάχιστον 220 μέτρων, ενώ ισχύει το εύρος αποδοχής δοκιμών τύπου που αναφέρονται στον κανονισμό IEC 60840/2011, §12.2 και στο Ενημερωτικό φυλλάδιο (Brochure) της CIGRE υπ. Αρ. 490, §8.2.
- Να έχουν εγκαταστήσει την τελευταία δεκαετία ήτοι από το έτος 2009 έως 2019 σε ηλεκτρικές εταιρείες ή σε Σύστημα Μεταφοράς, είτε ως Ανάδοχος, είτε ως Υπεργολάβος, τουλάχιστον ένα καλωδιακό σύστημα τουλάχιστον τριάντα (30) [πέντε (5)] km και σε βάθος τουλάχιστον 220m (30m) που να αποτελείται από τριπολικά υποβρύχια καλώδια AC ονομαστικής τάσης 110 kV (132kV) ή μεγαλύτερης το οποίο πρέπει να έχει λειτουργήσει ικανοποιητικά για ένα τουλάχιστον έτος, την τελευταία δεκαετία.

Ή

Δ) Ο Πελάτης οφείλει να εκτελέσει τα έργα των **υποβρύχιων** Γ.Μ. 400 kV με κατασκευαστές γνωσμένου κύρους, οι οποίοι θα πρέπει:

- Να έχουν πραγματοποιήσει επιτυχείς δοκιμές προ-πιστοποίησης (prequalification tests) σύμφωνα με την τελευταία έκδοση των διεθνών κανονισμών IEC-62067 και CIGRE TB 490 WG B1.27 (Recommendations for testing of long AC Submarine Cables with extruded insulation for system voltage above 30 (36) to 500 (550) kV) που να καλύπτουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό.
- Να έχουν προμηθεύσει σε ηλεκτρικές εταιρείες ή σε Σύστημα Μεταφοράς, την τελευταία δεκαετία είτε ως Ανάδοχος, είτε ως Υπεργολάβος, μονοπολικά υπόγεια ή/και υποβρύχια καλώδια τύπου μόνωσης XLPE ονομαστικής τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 330 kV AC, όδευσης τμήματος Γραμμής τουλάχιστον τριών (3) km, που να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για ένα τουλάχιστον έτος.
- Να έχουν εγκαταστήσει την τελευταία δεκαετία σε ηλεκτρικές εταιρείες ή σε Σύστημα Μεταφοράς, είτε ως Ανάδοχος, είτε ως Υπεργολάβος, τουλάχιστον ένα πλήρες καλωδιακό σύστημα τουλάχιστον τριών (3) km και σε βάθος τουλάχιστον 60 m που να αποτελείται από:
 - a. Μονοπολικά Υποβρύχια καλώδια ονομαστικής τάσης 320 kV ή μεγαλύτερης, AC ή DC, ή
 - b. Τριπολικά Υποβρύχια καλώδια ονομαστικής τάσης 110 kV ή μεγαλύτερης, AC
 Όλα τα αναφερόμενα έργα πρέπει να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για δύο (2) τουλάχιστον έτη.

Από τον προσφέροντα τη δάνεια εμπειρία θα διατίθεται ένας μηχανικός μελετών ΕΠΜ, ένας μηχανικός επίβλεψης ΕΠΜ, ένας μηχανικός μελετών Η/Μ και ένας μηχανικός επίβλεψης Η/Μ. Οι μηχανικοί αυτοί θα είναι τα αποκλειστικά σημεία επαφής με τον ΑΔΜΗΕ για τα αντίστοιχα τεχνικά θέματα. Επιπρόσθετα, οι ως άνω μηχανικοί μελετών θα πρέπει να ελέγχουν τις μελέτες και σχέδια του νέου Υ/Σ-ΚΥΤ, πριν την υποβολή τους στον ΑΔΜΗΕ.

Γ-1.2 – Υποβολή Χρονοδιαγράμματος Εργασιών

Α) Ο Πελάτης υποχρεούται να υποβάλλει χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών, το οποίο περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον όλες εκείνες τις εργασίες που απαιτούν ανταπόκριση των υπηρεσιών του ΑΔΜΗΕ (π.χ. υποβολές μελετών και σχεδίων για έγκριση, εργασίες που χρήζουν επίβλεψης, επιθεώρηση υλικών, δοκιμές-παραλαβές κ.λπ.).

Το αρχικό χρονοδιάγραμμα θα υποβληθεί τουλάχιστον ένα μήνα νωρίτερα από την έναρξη οιασδήποτε εργασίας του Πελάτη (υποβολής στοιχείων για έλεγχο ή κατασκευής ή επιθεώρησης εξοπλισμού) και θα πρέπει να αναθεωρείται και να επικαιροποιείται εγκαίρως από τον Πελάτη, κάθε φορά που προκύπτουν σοβαρές αποκλίσεις. Η εκάστοτε αναθεωρημένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος τίθεται σε ισχύ, ένα (1) μήνα μετά την υποβολή της.

Το χρονοδιάγραμμα δεν λαμβάνεται υπόψη και δεν μπορεί να θεωρηθεί έγκυρο και αποδεκτό εάν δεν είναι ρεαλιστικό, εάν δεν συμφωνεί με την κατάσταση του έργου ή είναι προδήλως τεχνικώς ανέφικτο ή περιλαμβάνει ημέρες επίσημων Αργιών.

Όλες οι προθεσμίες για την παροχή των υπηρεσιών από τον ΑΔΜΗΕ, όπως έλεγχος μελετών και σχεδίων, επίβλεψη κατασκευής, επιθεώρηση εξοπλισμού, δοκιμές-παραλαβές κ.λπ., που αναφέρονται στο Κεφ. Β' και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ, καθίστανται δεσμευτικές μόνο εφόσον τα σχετικά αιτήματα από τον Πελάτη υποβάλλονται σύμφωνα με το εκάστοτε ισχύον χρονοδιάγραμμα.

Β) Εκτός του παραπάνω χρονοδιαγράμματος, ο Πελάτης αναλαμβάνει την υποχρέωση να συμπληρώνει, επικαιροποιεί και καταθέτει στον ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ, στις αρχές κάθε μήνα αναφορά προόδου των εργασιών για τα Έργα Σύνδεσης, σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρατίθεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Η.

Άρθρο Γ-2 - Εκπόνηση Μελετών

Η εκτέλεση των έργων θα γίνει σύμφωνα με τη μελέτη την οποία θα εκπονήσει ο Πελάτης και θα υποβάλλει στον ΑΔΜΗΕ για έγκριση και θεώρηση.

Κατά την εκπόνηση της μελέτης των έργων, ο Πελάτης θα λάβει υπόψη τα εξής:

- α) το Έργο θα λειτουργεί σύμφωνα με τις αρχές και τις συνθήκες λειτουργίας οι οποίες καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές/Περιγραφές ΑΔΜΗΕ στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Γ, Δ, και Ε, ΣΤ, και Ζ της παρούσας, τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις, τις τοπικές συνθήκες και όλα τα τεχνικά και τα οικονομικά δεδομένα τα οποία αφορούν το έργο.
- β) Ο ΑΔΜΗΕ θέτει στη διάθεση του Πελάτη, έπειτα από γραπτή αίτησή του, όλα τα υπάρχοντα διαθέσιμα συμπληρωματικά δεδομένα, εντός τριάντα πέντε (35) ημερών.

Στη μελέτη αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα επιμέρους στοιχεία:

Γ-2.1 Μελέτη του Τμήματος Σύνδεσης του Υ/Σ ή ΚΥΤ στο Σύστημα:

Όπως αναφέρεται περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές/Περιγραφές ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ζ.

Γ-2.2 Μελέτη Έργων Γ.Μ.

Α. Εναέριος Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ.:

Θα υποβληθούν όσα από τα ακόλουθα απαιτούνται ανάλογα με τον τρόπο της διασύνδεσης.

1. Συλλογή τοπογραφικών δεδομένων υπαίθρου.
 - Αποτύπωση της μηκοτομής του εδάφους και της υψομετρικής εξάρτησης οποιονδήποτε εμποδίων εντός της ζώνης δουλείας, όπως δρόμοι, κτίσματα, δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας, τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, οπωροφόρα και μη δέντρα κ.ά.
 - Οριζοντιογραφική αποτύπωση των προαναφερθέντων εμποδίων καθώς και των διαφόρων στοιχείων του εδάφους εντός της ζώνης δουλείας, όπως ρέματα, χαράδρες, ποταμοί, αυλάκια κ.ά. χαρακτηρισμός της υψής του εδάφους και των χρήσεων γης σε όλο το πλάτος της δουλείας.
 - Αποτύπωση των διατομών στις θέσεις των πύργων (μετά από την επιλογή των θέσεων).
 - Κτηματολογική αποτύπωση.
 - Εξάρτηση των κορυφών της όδευσης από το τριγωνομετρικό δίκτυο της Γ.Υ.Σ.
2. Σύμφωνα με τα στοιχεία της υπαίθρου θα συνταχθούν τα ακόλουθα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης:
 - Πίνακας των Γενικών Στοιχείων.
 - Πίνακας των πύργων (χιλιομετρικές θέσεις, τύποι, σκέλη) με την ανάλογη μελέτη υπολογισμού αυτών.
 - Μηκοτομή (πύργοι, διάκενα ασφαλείας κ.ά.) και οριζοντιογραφία.
 - Πίνακας των αποσβεστών ταλαντώσεων.
 - Αντιστάσεις γείωσης των πύργων και εγκατάσταση του αγωγού εδάφους.
 - Ενδεικτικός χάρτης.
 - Χάρτης των ηλεκτρικών διασταυρώσεων.
 - Χάρτης των τηλεπικοινωνιακών διασταυρώσεων.
 - Διάταξη των αγωγών φάσης και προστασίας.
 - Κτηματολογικά διαγράμματα.
 - Ενδεικτικός χάρτης του κτηματολογίου.
 - Ενδεικτικός χάρτης του τριγωνισμού.

- Μελέτη γείωσης της Γ.Μ. σε σχέση με το νέο Υ/Σ ή ΚΥΤ.
- Μελέτη τανύσεων-βελών αγωγών αντικεραυνικής προστασίας (για νέα εγκατάσταση ΟΡGW αγωγών).
- Σχέδιο Λεπτομέρειας Υ/Σ ή ΚΥΤ.

Η μελέτη της Εναέριας Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ. θα υποβληθεί για τον έλεγχο και τη θεώρηση αυτής στον ΑΔΜΗΕ, πριν από την εφαρμογή ή την εκτέλεσή της.

Μετά την θεώρηση της αρχικής μελέτης, και τη σκυροδέτηση των βάσεων των πυλώνων, ο Πελάτης οφείλει να καταθέσει προς έγκριση το σχέδιο «ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΓΕΙΩΣΕΩΣ ΠΥΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ».

Γενικότερα, ο Πελάτης θα πρέπει να καταθέσει προς έγκριση στον ΑΔΜΗΕ τα Κτηματολογικά Διαγράμματα με εμφανή τα οποιαδήποτε εμπράγματα δικαιώματα των φερόμενων ιδιοκτητών¹⁸ από τα σημεία διέλευσης της Γ.Μ. καθώς και το περιεχόμενο της δουλειάς που θα συσταθεί εντός της ζώνης διέλευσης της Γ.Μ.) καθώς και το περιεχόμενο της δουλειάς αυτής (λειτουργία, συντήρηση, διάκενα ασφαλείας).

Ο Πελάτης θα διασφαλίσει ότι όλα τα κτίσματα και οι εγκαταστάσεις εντός την ζώνης δουλειάς της Γ.Μ θα τηρούν τις αποστάσεις ασφαλείας από τους αγωγούς που θα καθοριστούν από την ΔΣΣΜ/ΤΙΔΠ.

B. Υπόγειας Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ.:

Η μελέτη της Υπόγειας Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ. θα υποβληθεί για τον έλεγχο και τη θεώρηση αυτής στον ΑΔΜΗΕ, πριν από την εφαρμογή ή την εκτέλεσή της και επιπλέον θα περιέχει:

- Αναλυτική Οριζοντιογραφία και Μηκοτομή για την τελική όδευση.
- Διατομές Εγκατάστασης των καλωδίων κατά μήκος της όδευσης.
- Χαρακτηριστικά Καλωδιακού Συστήματος και Μελέτη Μεταφορικής Ικανότητας καλωδιακού συστήματος για την τελική όδευση.
- Αναλυτική μελέτη υπολογισμού μαγνητικών πεδίων για κάθε διαφορετική περίπτωση εγκατάστασης.
- Αναφορά μόνιμης κατάστασης (steady-state report) μαζί με τις σχετικές αναλυτικές μελέτες, όπου παρατίθενται όλα τα υπολογιζόμενα ηλεκτρικά και θερμικά χαρακτηριστικά του καλωδιακού συστήματος (συμπεριλαμβανομένων επαγόμενων τάσεων ή ρευμάτων και απωλειών κάθε είδους).
- Αναλυτική μελέτη υπολογισμού μεταβατικών υπερφορτίσεων για μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία συνθηκών ανάγκης (emergency) 90 ή 95°C με αρχική μόνιμη φόρτιση καλωδίων στο 75%, 80%, 85% και 100% της ονομαστικής τους ικανότητας.

Γ. Γενικά

Εάν ο Πελάτης δεν υποβάλει τη μελέτη συνοδευόμενη από τα σχέδια, πλήρως τεκμηριωμένη και ικανοποιητική για τον ΑΔΜΗΕ, θα θεωρηθεί υπεύθυνος για όλες τις συνέπειες και τις καθυστερήσεις που θα προκύψουν έως την υποβολή της προσήκουσας σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις του ΑΔΜΗΕ μελέτης.

Εκτός όσων αναφέρονται στα εδάφια Γ-2.1 και Γ-2.2 του παρόντος άρθρου, ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα να ζητά από τον Πελάτη, κατά τη διάρκεια της πορείας του έργου, τις μελέτες, τα σχέδια

¹⁸ πρωτότυπος ή παράγωγος τρόπος κτήσης κυριότητας, σύσταση δουλειάς διέλευσης ή διόδου, έγκριση επέμβασης επί δασικών εκτάσεων, πρωτότυπη ή παράγωγη κτήση κυριότητας επί των τετραγώνων θεμελίωσης πυλώνων

και τις γραπτές πληροφορίες (τεκμηρίωση) τα οποία θεωρεί χρήσιμα για την ορθή και καλή εκτέλεση του έργου, καθώς και για την οικονομική και εύρυθμη λειτουργία του.

Εάν ο Πελάτης διαφωνεί με τις γραπτές οδηγίες του ΑΔΜΗΕ για τις τροποποιήσεις στη μελέτη, στα σχέδια ή στον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, οφείλει να του γνωστοποιεί αυτή τη διαφωνία του εκθέτοντας και τους λόγους της διαφωνίας, εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών.

Εάν, παρά τις αντιρρήσεις του Πελάτη ο ΑΔΜΗΕ επιμένει στην εφαρμογή των οδηγιών του, ο Πελάτης, έπειτα από εντολή του ΑΔΜΗΕ, υποχρεούται να συμμορφωθεί πιστά με αυτές και απαλλάσσεται από οποιαδήποτε ευθύνη απορρέουσα από την απόφαση αυτή του ΑΔΜΗΕ.

Άρθρο Γ-3 - Υποβολή και Έλεγχος των Μελετών και των Σχεδίων

Γ-3.1 - Γενικά

Τα έργα θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα θεωρημένα (εγκεκριμένα) σχέδια από τον ΑΔΜΗΕ. Ο Πελάτης είναι υπεύθυνος για οποιαδήποτε διαφορά, παράλειψη ή ελάττωμα στα σχέδια, ανεξάρτητα από το εάν τα σχέδια αυτά έχουν θεωρηθεί ή όχι από τον ΑΔΜΗΕ.

Η θεώρηση με κανένα τρόπο δεν απαλλάσσει τον Πελάτη από την υποχρέωσή του να συμμορφώνεται με τους όρους της παρούσας και τις Τεχνικές Προδιαγραφές ή από την ευθύνη του για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την απόδοση του Εξοπλισμού και κάθε άλλου τμήματος του Έργου, σύμφωνα με την παρούσα. Όλα τα θεωρημένα σχέδια από τον ΑΔΜΗΕ θα έχουν τη σφραγίδα "ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ" ή "ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ".

Ο Πελάτης οφείλει πριν από την έναρξη κατασκευής να έχει εξασφαλίσει τις άδειες που προβλέπονται στην ισχύουσα νομοθεσία, όπως Έγκριση Δόμησης/Άδεια Δόμησης κ.λπ. Επιπλέον, οφείλει να παραδώσει στον ΑΔΜΗΕ, πριν από την παραλαβή του εξοπλισμού των έργων επέκτασης, αντίγραφα της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου, της ΑΕΠΟ καθώς και αντίγραφα όλων των Αδειών (Έγκριση Δόμησης/Άδεια Δόμησης) συνοδευόμενων από τα εγκεκριμένα σχέδιά τους.

Η αλληλογραφία, τα σχέδια, οι οδηγίες και γενικότερα τα κείμενα τα οποία ανταλλάσσονται μεταξύ του Πελάτη και του ΑΔΜΗΕ, θεωρείται ότι έχουν παραληφθεί από την ημερομηνία της αντίστοιχης καταχώρησής τους στο πρωτόκολλο του ΑΔΜΗΕ.

Ο Πελάτης οφείλει να υποβάλει στις υπηρεσίες του ΑΔΜΗΕ προς έγκριση, πλήρη κατάλογο των μελετών και σχεδίων που θα εκπονήσει. Ο κατάλογος αυτός θα πρέπει να επικαιροποιείται από τον Πελάτη (με το status εγγράφων/revision/ημερομηνία υποβολής, κ.λπ.) και να συνοδεύει κάθε νέα υποβολή προς τον ΑΔΜΗΕ.

Γ-3.2 - Υποβολή των Σχεδίων και των Μελετών για τα ΕΠΜ και τα Η/Μ έργα

Ο Πελάτης θα υποβάλει στον ΑΔΜΗΕ τη συνολική μελέτη των επιμέρους συστημάτων των έργων και τα σχέδια για τον έλεγχο και τη θεώρηση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές/Περιγραφές ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ.

Τα συσχετιζόμενα σχέδια ή οι πληροφορίες σχεδιασμού των συστημάτων οι οποίες περιέχονται σε άλλα σχέδια ή σε άλλα τεύχη της μελέτης, θα ληφθούν υπόψη μόνο εάν υποβληθούν μαζί ή πριν από την ημερομηνία υποβολής των σχεδίων για τα οποία ζητείται η θεώρηση.

Τα τμήματα του εξοπλισμού, για τα οποία ο ΑΔΜΗΕ, ζήτησε τον έλεγχό τους, δε θα κατασκευάζονται έως τη λήψη ειδοποίησης από τον ΑΔΜΗΕ ότι αυτός ο έλεγχος έχει πραγματοποιηθεί.

Εάν κάποιο τμήμα του εξοπλισμού παραγγελθεί ή/και κατασκευασθεί χωρίς την προηγούμενη θεώρηση/έγκριση του ΑΔΜΗΕ, τότε σε ενδεχόμενες διαφοροποιήσεις από τις απαιτήσεις του ΑΔΜΗΕ, ο Πελάτης θα οφείλει να συμμορφώνεται πλήρως με τις υποδείξεις του ΑΔΜΗΕ και τους όρους της παρούσας. Επιπλέον ο Πελάτης θα φέρει πλήρως και αποκλειστικά την ευθύνη για οποιεσδήποτε συνέπειες τυχόν προκύψουν λόγω αυτών των διαφοροποιήσεων.

Εντός μέγιστου χρονικού διαστήματος τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών, από την τμηματική παραλαβή των υποβαλλομένων για θεώρηση σχεδίων ή μελετών, ο ΑΔΜΗΕ θα επιστρέφει στον Πελάτη ένα (1) αντίγραφο καθενός από αυτά τα έγγραφα, θεωρημένο ή θεωρημένο με παρατηρήσεις ή για διόρθωση.

Εάν ο ΑΔΜΗΕ δεν έχει απαντήσει στον Πελάτη στην προαναφερθείσα προθεσμία, τότε θα θεωρηθεί ότι οι μελέτες ή τα σχέδια αυτά είναι κατάλληλα για την κατασκευή, υπό την προϋπόθεση ότι ο Πελάτης, στο τέλος των είκοσι (20) πρώτων ημερών, θα έχει υπενθυμίσει γραπτώς (μηνύμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή επιστολή) στον ΑΔΜΗΕ την περίπτωση ακόμη και εάν τα προαναφερθέντα έγγραφα δεν τροποποιούν τις απαιτήσεις και τους όρους της παρούσας.

Αυτές οι προθεσμίες δεν ισχύουν, εάν, κατά τον έλεγχο των σχεδίων ή και των μελετών, θεωρηθεί απαραίτητο ο Πελάτης να δώσει περισσότερες και επαρκείς εξηγήσεις. Σε αυτή την περίπτωση τα σχέδια ή και οι μελέτες θα παραμείνουν σε εκκρεμότητα έως ο ΑΔΜΗΕ λάβει γραπτώς ικανοποιητικές εξηγήσεις.

Τα σχέδια ή και οι μελέτες που επιστρέφονται θεωρημένα με παρατηρήσεις ή για διόρθωση αναθεωρούνται από τον Πελάτη σύμφωνα με τις προτάσεις του ΑΔΜΗΕ, άλλως θα αιτιολογείται πλήρως η μη αποδοχή των προτάσεων αυτών και θα υποβάλλονται σε αυτόν για νέο έλεγχο. Σε αυτές τις περιπτώσεις το χρονικό διάστημα για τη θεώρησή τους από τον ΑΔΜΗΕ μειώνεται σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες, εάν τα υποβληθέντα έγγραφα είναι πλήρη, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο. Εκτός από την περίπτωση κατά την οποία ο ΑΔΜΗΕ ζητήσει την πλήρη ή εκτεταμένη αναθεώρηση των σχεδίων ή και των μελετών, ο Πελάτης θα χρησιμοποιεί τα σχέδια ή και τις μελέτες τα οποία επιστρέφονται για την κατασκευή των τμημάτων του εξοπλισμού, εάν τηρηθούν οι τροποποιήσεις που έχουν υποδειχθεί από τον ΑΔΜΗΕ.

Συμφωνείται ότι ο Πελάτης θα προσκομίσει στον ΑΔΜΗΕ όλα τα απαραίτητα σχέδια, τις πληροφορίες και ό,τι άλλο απαιτείται κατά την κρίση του για τη μελέτη, βιομηχανοποίηση, ανέγερση, επίβλεψη κατά τη φάση της ανέγερσης, την εκκίνηση, τη λειτουργία, τη συντήρηση και την επισκευή του έργου.

Για να είναι εφικτή η επισκευή του έργου από τον ΑΔΜΗΕ, θα δοθούν από τον Πελάτη, οι απαιτούμενες πληροφορίες για τον εξοπλισμό, όπως ο τρόπος αποσυναρμολόγησης - διακίνησης - συναρμολόγησης, οι διαστάσεις, το υλικό, η κατεργασία των επιμέρους τμημάτων κ.ά.

Εάν, έπειτα από τη θεώρηση των σχεδίων ή και της μελέτης, θεωρηθεί απαραίτητο να επέλθουν τροποποιήσεις, τότε ο Πελάτης είναι υποχρεωμένος εγκαίρως να υποβάλλει στον ΑΔΜΗΕ τα αναθεωρημένα σχέδια ή και τις μελέτες.

Τροποποιήσεις οι οποίες αναφέρονται στις λεπτομέρειες μικρής σημασίας, που δεν επηρεάζουν το έργο ή και τη λειτουργία του, είναι δυνατό να γίνουν χωρίς νέα θεώρηση του ΑΔΜΗΕ, όμως και σε αυτή την περίπτωση ο Πελάτης είναι υποχρεωμένος να υποβάλει τέσσερα (4) αντίγραφα των αναθεωρημένων σχεδίων εντός του χρονικού διαστήματος των δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία κατά την οποία έγιναν οι τροποποιήσεις.

Άρθρο Γ-4 –Δοκιμές Εξοπλισμού και Επιθεώρηση Υλικών

Γ-4.1 - Γενικά

1. Ο ΑΔΜΗΕ δύναται να παρακολουθεί την κατασκευή του υλικού στο εργοστάσιο του Κατασκευαστή, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.
2. Τουλάχιστον 10 εργάσιμες ημέρες πριν από την ημερομηνία επιθεώρησης, ο Πελάτης καταθέτει έγγραφο αίτημα στον ΑΔΜΗΕ/ΔΕΑ, με το οποίο ενημερώνει ότι το υλικό είναι έτοιμο προς επιθεώρηση κατά την οποία θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές σειράς, αποδοχής και ειδικές δοκιμές που προβλέπονται από τις σχετικές Προδιαγραφές/Περιγραφές του ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ και με την επιλογή των δειγμάτων να γίνεται από τον επιθεωρητή του ΑΔΜΗΕ. Το αίτημα αυτό θα συνοδεύεται από:
 - α. πλήρες πρόγραμμα επιθεώρησης και απαιτούμενων δοκιμών (Inspection & Test Plan) το οποίο θα υποβάλλεται προς έγκριση στον [ΑΔΜΗΕ/ΔΕΑ/Τομέα Επιθεώρησης & Ποιοτικού Ελέγχου](#). Το πρόγραμμα θα περιλαμβάνει περιγραφή των δοκιμών, πρότυπα και κανονισμούς αναφοράς, το εργαστήριο στο οποίο θα διεξαχθούν αυτές και τυχόν περιορισμούς ή αποκλίσεις από τα προβλεπόμενα στις προδιαγραφές και πρότυπα,
 - β. τα εγκεκριμένα (θεωρημένα) από τον ΑΔΜΗΕ σχέδια και Φύλλα Τεχνικών Χαρακτηριστικών (ΦΤΧ), και
 - γ. τα πιστοποιητικά δοκιμών τύπου.
3. Η επιθεώρηση γίνεται στο εργοστάσιο του Κατασκευαστή, με δικά του τεχνικά μέσα και με έξοδα του Πελάτη. Αν το υλικό δεν κριθεί ικανοποιητικό, ο Κατασκευαστής δύναται να το διορθώσει και να κατατεθεί από τον Πελάτη αίτημα για νέα επιθεώρηση. Η επιθεώρηση δεν απαλλάσσει τον Πελάτη και τον Κατασκευαστή από τις ευθύνες τους για τις συμφωνημένες ιδιότητες του υλικού. Η επιθεώρηση των υλικών πραγματοποιείται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την αναγγελθείσα ημερομηνία ετοιμότητας προς επιθεώρηση του υλικού και εφόσον τα σχέδια και ΦΤΧ έχουν εγκριθεί από την αρμόδια υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ.
4. Ο ΑΔΜΗΕ δεν έχει υποχρέωση να επιθεωρήσει το υλικό εφόσον ο Κατασκευαστής δεν δύναται να παρουσιάσει ολόκληρη την προβλεπόμενη ποσότητα του υλικού ή όταν τα σχέδια και ΦΤΧ του εξοπλισμού δεν έχουν τύχει έγκρισης από την αρμόδια υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ ή δεν έχει πλήρως συμφωνηθεί και εγκριθεί το πρόγραμμα δοκιμών. Σε περίπτωση που κατά την προγραμματισμένη ημερομηνία επιθεώρησης και παρά την προηγηθείσα αναγγελία ετοιμότητας δεν είναι έτοιμη όλη η προβλεπόμενη ποσότητα του υλικού τότε δεν ισχύει η αναγγελθείσα ημερομηνία ως η πραγματική ημερομηνία ετοιμότητας και ο Πελάτης θα πρέπει να προβεί στην έκδοση νέας ετοιμότητας αναγγελίας.
5. Αν την ορισθείσα ημερομηνία για επιθεώρηση ο Κατασκευαστής δεν παρουσιάσει (ολικώς ή μερικώς) το υλικό που είχε αναγγείλει ή παρεμποδίσει με οποιοδήποτε τρόπο το έργο της επιθεώρησης ή το υλικό δεν κριθεί ικανοποιητικό ο Πελάτης οφείλει να καταβάλει στον ΑΔΜΗΕ όλες τις σχετικές δαπάνες επιθεώρησης που άσκοπα πραγματοποιήθηκαν.
6. Σε περίπτωση που τα υλικά τυχόν απαλλαγής επιθεωρήσεως ο ΑΔΜΗΕ θα γνωστοποιήσει τούτο εγγράφως στον Πελάτη και ο τελευταίος υποχρεούται να υποβάλει στον ΑΔΜΗΕ για έλεγχο τα αντίστοιχα Δελτία Δοκιμών για τα υλικά ή πιστοποιητικά καταλληλότητας. Η υποβολή αυτών πρέπει να ολοκληρωθεί εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την αναγγελθείσα ημερομηνία ετοιμότητας.
7. Σε περίπτωση αστοχίας κατά τις δοκιμές σειράς και αποδοχής, το υλικό δύναται να παρουσιαστεί για επιθεώρηση ακόμη δύο (2) φορές, υπό τον όρο ότι ο κατασκευαστής θα πρέπει να υποβάλει αναφορά διερεύνησης αιτιών αστοχίας/μη συμμόρφωσης καθώς και των διορθωτικών ενεργειών στις

οποίες προέβη για άρση των αιτιών. Σε κάθε περίπτωση αστοχίας, ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει την πραγματοποίηση δοκιμών τύπου που σχετίζονται με την αστοχία αυτή.

Εάν προκύψουν διαφοροποιήσεις στον εξοπλισμό των απαιτούμενων Έργων (π.χ., λόγω παραγγελίας υλικών πριν την παρούσα), ο Πελάτης οφείλει να συμμορφωθεί πλήρως με τις υποδείξεις του ΑΔΜΗΕ και τους όρους της παρούσας.

Γ-4.2 - Δοκιμές Τύπου

Ο Πελάτης υποχρεούται να εκτελέσει όλες τις δοκιμές τύπου οι οποίες προβλέπονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές/Περιγραφές ΑΔΜΗΕ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤ και τους σχετικούς κανονισμούς για το σύνολο του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στα Έργα Προδιαγραφών Συστήματος, εκτός εάν διαθέτει και συνυποβάλλει προς έγκριση επίσημα πιστοποιητικά δοκιμών αναγνωρισμένων, ανεξάρτητων, διεθνών εργαστηρίων που είναι διαπιστευμένα με ISO 17025 και που δεν ανήκουν στην οργανωτική δομή του Ομίλου του κατασκευαστή ή ο ίδιος εξοπλισμός έχει χρησιμοποιηθεί πολλακίς στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ κατά την τελευταία πενταετία.

Ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα να αποδεχθεί ή να απορρίψει ως μη αποδεκτά τα προαναφερθέντα πιστοποιητικά. Σε αυτή την περίπτωση ο Πελάτης θα υποχρεωθεί να εκτελέσει τις αντίστοιχες δοκιμές επιβαρυνόμενος την αντίστοιχη δαπάνη.

Άρθρο Γ-5 - Ρυθμίσεις Προστασίας – Απαιτούμενα Στοιχεία

Ο Πελάτης θα υποβάλλει ηλεκτρονικά στον ΔΛΕΣ/Τομέα Σχεδιασμού Προστασίας Συστήματος του ΑΔΜΗΕ κατ' ελάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:

Για τον Υ/Σ ή ΚΥΤ:

1. Για τον Μ/Σ ισχύος:
 - α. τα αποτελέσματα των δοκιμών (FAT report) της επιθεώρησης στο εργοστάσιο κατασκευής.
 - β. την ταμπέλα του Μ/Σ με συμπληρωμένα τα uk%.
2. Το τελικό μονογραμμικό ηλεκτρολογικό διάγραμμα του Υ/Σ ή ΚΥΤ, όπου θα φαίνονται κατ' ελάχιστον:
 - α. οι προστασίες,
 - β. οι σχέσεις των Μ/Σ εντάσεως και Μ/Σ τάσεως που συνδέονται στους Η/Ν προστασίας καθώς και οι διαθέσιμες σχέσεις αυτών (τυλίγματα αυτών τα οποία δεν συνδέονται),
 - γ. οι επενέργειές αυτών.
3. Τους ακριβείς και πλήρεις τύπους των Η/Ν Προστασίας:
 - α. όλων των πυλών (Υ.)Υ.Τ.:
 - i. πυλών Γ.Μ.,
 - ii. πυλών διασυνδετικών ζυγών (couplers),
 - iii. πύλης Μ/Σ ισχύος.
 - β. όλων των πυλών Μ.Τ.:
 - i. ΤΜ,
 - ii. ΙΡΡΜ,
 - γ. του Μ/Σ ισχύος και του Μ/Σ γειώσεως (εφόσον εγκαθίσταται Μ/Σ γειώσεως λόγω συνδεσμολογίας του κύριου Μ/Σ ισχύος):
 - i. Διαφορική,
 - ii. Διαφορική περιορισμένης ζώνης (REF, εφόσον εγκαθίσταται),
 - δ. άλλων Η/Ν προστασίας, αν προβλέπονται, όπως:
 - i. Η/Ν υπότασης,
 - ii. Η/Ν συχνότητας,

4. Τις προκαταρτικές ρυθμίσεις των Η/Ν Προστασίας στις πύλες ΥΤ ή ΥΥΤ των Γ.Μ. (π.χ. Ρ10, Ρ20). Επισημαίνεται πως τις τελικές ρυθμίσεις που σχετίζονται με τις πύλες Γ.Μ. του Υ/Σ ή ΚΥΤ παρέχει ο Τομέας Σχεδιασμού Προστασίας Συστήματος/ΔΛΕΣ.
5. Τη μελέτη προστασιών του Υ/Σ ή ΚΥΤ (selectivity/coordination study).
6. Τις τελικές ρυθμίσεις των Η/Ν προστασίας:
 - i. στις πύλες (Υ.)Υ.Τ. (π.χ. Ρ15 ή Ρ815).
 - ii. στις πύλες Μ.Τ. (ΤΜ) του Μ/Σ Ισχύος (Υ.)Υ.Τ./Μ.Τ. (π.χ. Ρ215)
 - iii. στις πύλες Μ.Τ. των αναχωρήσεων (ΙΡΡΜ).
 - iv. Διαφορικής Μ/Σ.
 - v. τάσεως/συχνότητας ή άλλων σχετικών προστασιών στην πλευρά (Υ.)Υ.Τ., εφόσον υπάρχουν.

Άρθρο Γ-5 - Περάτωση κατασκευής των Έργων Προδιαγραφών Συστήματος

Η περάτωση των εργασιών κατασκευής του Υ/Σ-ΚΥΤ και της Εναέριας/Υπόγειας/Υποβρύχιας¹⁹ Διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ. καθορίζεται από την ημερομηνία έκδοσης της αντίστοιχης βεβαίωσης από τον ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ. Για την έκδοση της βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών απαιτείται η τήρηση της ακόλουθης διαδικασίας:

Όταν ολοκληρωθούν όλες οι απαιτούμενες εργασίες στον Υ/Σ-ΚΥΤ, στην Εναέρια/Υπόγεια/Υποβρύχια Διασυνδετική Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ. και εκτελεσθούν ικανοποιητικά όλες οι προβλεπόμενες δοκιμές, ο Πελάτης πρέπει να υποβάλει στον ΑΔΜΗΕ γραπτή αναγγελία της ημερομηνίας αποπεράτωσης του Έργου από αυτόν. Έπειτα, εάν δεν διαπιστωθούν ελλείψεις και έχουν τακτοποιηθεί οι οικονομικές υποχρεώσεις του Πελάτη, ο ΑΔΜΗΕ εκδίδει τη βεβαίωση για το χρόνο περάτωσης των εργασιών. Αυτή η βεβαίωση σε καμία περίπτωση δεν είναι δυνατό να θεωρηθεί ότι αναπληρώνει την παραλαβή του Έργου.

Εάν ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί επιφυλάξεις για την αποπεράτωση των εργασιών εξαιτίας ελλείψεων οι οποίες διαπιστώθηκαν κατά την παραλαβή του Έργου από τους εκπροσώπους των συμβαλλομένων, οι ελλείψεις θεωρούνται επουσιώδεις και δεν επηρεάζουν την λειτουργία του Έργου, τότε ο ΑΔΜΗΕ γνωστοποιεί με εντολή του προς τον Πελάτη τις ελλείψεις οι οποίες έχουν επισημανθεί και τον καλεί να προβεί στην αποκατάστασή τους. Σε αυτή την περίπτωση η βεβαίωση περάτωσης των εργασιών εκδίδεται έπειτα από την αποκατάσταση των ελλείψεων και αναφέρει το χρόνο κατά τον οποίο περατώθηκε το έργο χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος αποκατάστασης.

Μετά την έκδοση της βεβαίωσης πέρατος εργασιών, εκκινεί η διαδικασία ελέγχων και παραλαβών των αντίστοιχων τμημάτων του έργου. Η υπόψη διαδικασία ολοκληρώνεται εντός τριών (3) μηνών από την ημερομηνία έκδοσης της σχετικής βεβαίωσης πέρατος. Η περίοδος αυτή μπορεί να παρατείνεται, εφόσον η καθυστέρηση οφείλεται σε υπαιτιότητα του Πελάτη (μη τήρηση απαιτήσεων της Σύμβασης Σύνδεσης, διαπίστωση παραλείψεων αστοχίες, κακοτεχνίες, κ.λπ.).

Η επιτυχής ολοκλήρωση της διαδικασίας παραλαβών και ελέγχων θα πιστοποιείται με την έκδοση από τον ΑΔΜΗΕ, των αντίστοιχων «ΒΕΒΑΙΩΣΕΩΝ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΣΗ»

Εάν οι εργασίες δεν έχουν περατωθεί ή οι ελλείψεις και τα ελαττώματα που διαπιστώθηκαν είναι ουσιώδη, ή εάν δεν περατώθηκαν από τον Πελάτη οι εργασίες αποκατάστασης των επουσιωδών ελλείψεων όπως προαναφέρεται, η κατασκευή των έργων πιστοποιείται ως μη αποπερατωθείσα. Όλες οι δοκιμές που προαναφέρονται θα πραγματοποιηθούν, όπως προβλέπονται αναλυτικά από τις Τεχνικές Προδιαγραφές, με δαπάνη και ευθύνη του Πελάτη και την παρουσία των εκπροσώπων του ΑΔΜΗΕ. Για αυτό το λόγο ο Πελάτης πρέπει να εκπονήσει και να προσκομίσει έγκαιρα για την έγκριση το πλήρες πρόγραμμα όλων των δοκιμών που προβλέπονται. Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε

¹⁹ Εάν υπάρχει

δοκιμής, σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρόγραμμα, ο Πελάτης θα πρέπει να ειδοποιεί γραπτώς τις αρμόδιες υπηρεσίες τουλάχιστον είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα.

Άρθρο Γ-7 - Περίοδος Δοκιμαστικής Λειτουργίας

1. Έπειτα από την έκδοση της βεβαίωσης περάτωσης των κατασκευαστικών εργασιών και την παραλαβή του εξοπλισμού των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση από τον ΑΔΜΗΕ καθώς και της αντίστοιχης βεβαίωσης από τον Πελάτη για την περάτωση των Έργων Σύνδεσης από τις εγκαταστάσεις του έως το όριο του Συστήματος, ο Πελάτης έχει το δικαίωμα υποβολής αίτησης προς τον ΑΔΜΗΕ για ηλέκτριση των Έργων Επέκτασης του Συστήματος και την ταυτόχρονη ηλέκτριση των εγκαταστάσεών του. Η αίτηση συνοδεύεται από την υπεύθυνη δήλωση όπως αναφέρεται στην §2, Άρθρο 10, Κεφ. Β της παρούσας. Έπειτα από την υποβολή της προαναφερθείσας αίτησης του Πελάτη, ο ΑΔΜΗΕ υποχρεούται να προβεί στην ηλέκτριση των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 10, Κεφ. Β της παρούσας.
2. Από την ημερομηνία της ηλέκτρισης των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση αρχίζει η περίοδος της Δ.Λ. τους. Η περίοδος αυτή συντρέχει με την περίοδο της Δ.Λ. όπως ορίζεται στο Άρθρο 10, Κεφ. Β της παρούσας. Κατά το τελευταίο στάδιο της περιόδου της Δ.Λ. των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση πρέπει να επιτευχθεί η περίοδος των δεκαπέντε (15) ημερών της αδιάτακτης λειτουργίας τους. Πρόκειται για την κατάσταση λειτουργίας χωρίς ανωμαλίες ή διακοπές για τις οποίες είναι υπεύθυνος ο Πελάτης.
3. Εάν παρέλθει το χρονικό διάστημα της Δ.Λ. χωρίς την ικανοποίηση της προηγούμενης απαίτησης, τότε η Δ.Λ. των Έργων παρατείνεται για το χρονικό διάστημα το οποίο απαιτείται ώστε να αρθούν οι ελλείψεις και οι εκκρεμότητες και να επιτευχθεί η δεκαπενθήμερη αδιάτακτη λειτουργία τους. Στην περίπτωση αυτή ο Πελάτης επιβαρύνεται με τη δαπάνη επανελέγχου (αρμοδιότητας ΑΔΜΗΕ/ΔΝΕΜ) και νέας παραλαβής (αρμοδιότητας ΑΔΜΗΕ/ΔΣΣΜ) που προκύπτουν.
4. Από την ημερομηνία της παραλαβής του εξοπλισμού και της ηλέκτρισης ο ΑΔΜΗΕ αναλαμβάνει το χειρισμό και τον έλεγχο του εξοπλισμού των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση. Κατά τη διάρκεια της Δ.Λ. ο Πελάτης οφείλει να συνεπικουρεί το προσωπικό του ΑΔΜΗΕ για οποιοδήποτε θέμα λειτουργίας και για την αποκατάσταση οποιασδήποτε ανωμαλίας. Οι επεμβάσεις του Πελάτη γίνονται έπειτα από συνεννόηση με τους τομείς του ΑΔΜΗΕ που είναι αρμόδιοι για τη λειτουργία και τη συντήρηση των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση, τηρουμένων όλων των διαδικασιών οι οποίες προβλέπονται από τον Κανονισμό των Κέντρων Ελέγχου Ενέργειας του ΑΔΜΗΕ.
5. Σε όλες τις περιπτώσεις πραγματοποίησης εργασιών από τον Πελάτη θα υπάρχει ταυτόχρονη παρουσία του αρμόδιου προσωπικού του ΑΔΜΗΕ. Ο ΑΔΜΗΕ θα δίνει τις εντολές των χειρισμών μόνο στους εξουσιοδοτημένους χειριστές-επιτηρητές του Συστήματος και τις άδειες εργασίας ή τα υπηρεσιακά σημειώματα μόνο στους αντίστοιχους δικαιούχους της εργασίας στο Σύστημα. Το προσωπικό του ΑΔΜΗΕ δύναται να μεταβιβάζει τις εντολές αυτές στον Πελάτη για την εκτέλεσή τους. Ο ΑΔΜΗΕ οφείλει να εξασφαλίζει την παρουσία επιτηρητών και αδειούχων εργασίας για την επίβλεψη των εργασιών και των χειρισμών. Κατά την περίοδο της Δ.Λ. ο Πελάτης οφείλει να δίνει στους εκπροσώπους και στα οχήματα του ΑΔΜΗΕ τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στις εγκαταστάσεις για προγραμματισμένες ή έκτακτες εργασίες ή και για επιθεώρηση.

Άρθρο Γ-8 - Ολοκλήρωση Δ.Λ. των Έργων Επέκτασης του Συστήματος

Έπειτα από την επιτυχή ολοκλήρωση της Δ.Λ. των Έργων Επέκτασης του Συστήματος και των εγκαταστάσεων του ο Πελάτης δικαιούται να ζητήσει από τον ΑΔΜΗΕ την έκδοση βεβαίωσης επιτυχούς ολοκλήρωσης των κατασκευών των Έργων Σύνδεσης και περάτωσης της Δ.Λ..

Για αυτό πρέπει να υποβάλει γραπτή αίτηση στον ΑΔΜΗΕ συνοδευόμενη από τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

1. Πλήρη κατάλογο όλων των ενημερωμένων σχεδίων με τη σφραγίδα «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗΚΕ» καθώς και πλήρη κατάλογο των οδηγιών της λειτουργίας, της συντήρησης, της επισκευής και κάθε άλλης έγγραφης πληροφορίας η οποία αφορά το Έργο. Ειδικότερα ο Πελάτης θα υποβάλλει στο ΑΔΜΗΕ την πλήρη τεχνική περιγραφή και την τεκμηρίωση των Έργων Σύνδεσης έως τον Υ/Σ ή το ΚΥΤ «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗΚΕ» (την όδευση των Γ.Μ. και των καλωδίων, τα τεχνικά και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά κ.ά.).
2. Δικαιολογητικά και λοιπά στοιχεία τα οποία περιλαμβάνονται στον ανωτέρω κατάλογο και τα οποία δεν έχουν υποβληθεί έως τότε στον ΑΔΜΗΕ.
3. Έκθεση για τη λειτουργία του Εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων.
4. Έκθεση για όλες τις δοκιμές οι οποίες έγιναν στο Έργο με όλα τα απαραίτητα δεδομένα και τα αποτελέσματα των δοκιμών.
5. Έκθεση για την περίοδο της Δ.Λ. από την οποία θα αποδεικνύεται η απαιτούμενη δεκαπενθήμερη αδιάταρακτη λειτουργία αυτού του τμήματος του Υ/Σ ή του ΚΥΤ.
6. Οι πιθανές εκκρεμείς διαφωνίες του Πελάτη.
7. Πλήρη Φάκελο δικαιολογητικών **προς ΔΔΠ/ΤΠΠ και ΡΣ** για τη μεταβίβαση των Έργων Επέκτασης (Φάκελος Μεταβίβασης), εάν δεν έχει ήδη κατατεθεί σε προηγούμενο στάδιο, με τα εξής δικαιολογητικά:
 - α.** Τοπογραφικό και Κτηματολογικό Διάγραμμα, κατόψεις ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού Υ/Σ ή ΚΥΤ (as built)
 - β.** Τοπογραφικό και Κτηματολογικό Διάγραμμα δουλείας διέλευσης, χάρτες αποτύπωσης και στοιχεία απαλλοτρίωσης της τυχόν διασυνδετικής Γ.Μ. (Υ.)Υ.Τ.
 - γ.** Οικοδομική άδεια κτιρίου ελέγχου Υ/Σ-ΚΥΤ (έγκριση δόμησης και άδεια δόμησης) και το συνοδευτικό αυτής τοπογραφικό σχέδιο αρμοδίως θεωρημένα από την Πολεοδομία
 - δ.** Περιβαλλοντική αδειοδότηση (ΑΕΠΟ, ΠΠΔ, απαλλαγή, ΜΠΕ, θεωρημένα σχέδια και χάρτες) της κύριας δραστηριότητας και των συνοδών έργων περιλαμβανομένων των Έργων Επέκτασης του Συστήματος, καθώς και οι όποιες τροποποιήσεις τους. Σε περίπτωση που τα έργα χωροθετούνται σε δασικές εκτάσεις και δεν απαιτείται η έκδοση ΑΕΠΟ, προσκομίζεται η σχετική έγκριση επέμβασης και τα δικαιολογητικά που προβλέπονται στο άρθρο 11 του νόμου 4951/2022
 - ε.** Τίτλους ιδιοκτησίας μετά των οικείων πιστοποιητικών μεταγραφής, κτηματολογικών διαγραμμάτων, πιστοποιητικών βαρών των γηπέδων εγκατάστασης των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη σύνδεση
 - στ.** Άδεια Εγκατάστασης των εγκαταστάσεων, ή οποιαδήποτε άλλη σχετική άδεια καθώς και όποιες τροποποιήσεις τους
 - ζ.** Τελικό σχέδιο κάτοψης της γενικής διάταξης του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού του υπαίθριου Υ/Σ ή ΚΥΤ (as built σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή)
 - η.** Πράξη Χαρακτηρισμού και Πράξη Πληροφοριακού Χαρακτήρα του αρμόδιου Δασαρχείου για το κυρίως έργο (και τα συνοδά Έργα Επέκτασης του Συστήματος), καθώς και τυχόν τροποποιήσεις τους, εφόσον πρόκειται για έργο που χωροθετείται σε δασικές εκτάσεις.
 - θ.** Πρωτόκολλο Παράδοσης Παραλαβής των Ανταλλακτικών ή Πρωτόκολλο Διαπίστωσης Ύπαρξης των Ανταλλακτικών στον Υ/Σ ή στο ΚΥΤ.

Η κατάθεση και ο έλεγχος της τυπικής πληρότητας του ανωτέρω Φακέλου Μεταβίβασης αποτελούν προ-απαιτούμενα για την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης Δοκιμαστικής Λειτουργίας. Για την επίσπευση της διαδικασίας μεταβίβασης της κυριότητας των έργων επέκτασης του Συστήματος στον ΑΔΜΗΕ και εφόσον τα έργα αυτά αναπτύσσονται επί δημοσίων κτημάτων περιλαμβανομένων των δημόσιων δασικών εκτάσεων και των έργων σε αιγιαλό και παραλία, θα έχει εφαρμογή η πρόβλεψη του Άρθρου 11 παρ. 6 και 7 του Ν.4951/2022 για

μεταβίβαση κυριότητας των έργων επέκτασης κατά πλάσμα δικαίου. Σε περιπτώσεις που υφίστανται εκκρεμότητες ως προς το ιδιοκτησιακό καθεστώς των γηπέδων όπου εγκαθίστανται τα Έργα Επέκτασης, η χορήγηση της Βεβαίωσης Περάτωσης Δοκιμαστικής Λειτουργίας θα λαμβάνει χώρα ύστερα από τη διευθέτηση των εκκρεμοτήτων από τον Πελάτη, οπότε και θα συντάσσεται και θα υπογράφεται συμβόλαιο μεταβίβασης της κυριότητας των γηπέδων στον ΑΔΜΗΕ, εντός της χρονικής προθεσμίας των έξι (6) μηνών από την ολοκλήρωση της Δ.Λ. και σε κάθε περίπτωση εντός ευλόγου χρόνου επιμελεία του επισπεύδοντος Πελάτη.

Ο προαναφερθείς κατάλογος (1. ανωτέρω) θα είναι πρόσφατα ενημερωμένος, καθαρός και με ξεχωριστή αναφορά σε ΕΠΜ, σε Έργα Μηχανολογικά, σε Έργα Ηλεκτρολογικά, σε Έργα Ηλεκτρονικά για το σύνολο των Έργων Επέκτασης του Συστήματος και θα περιλαμβάνει την ένδειξη με την ημερομηνία της τελευταίας αναθεώρησης, τον αριθμό των σελίδων, όπως και κάθε άλλη πληροφορία την οποία ο Πελάτης θεωρεί χρήσιμη.

Όλα αυτά τα έγγραφα θα είναι αρχειοθετημένα σε κλασέρ. Στην εξωτερική επιφάνειά τους θα αναγράφεται το περιεχόμενό τους (φορέας Έργου, ονομασία, τοποθεσία κ.ά.).

Τα τελικά σχέδια "ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗΚΕ", αριθμοδοτούνται και αρχειοθετούνται σύμφωνα με την τυποποίηση του ΑΔΜΗΕ. Για αυτό ο Πελάτης έγκαιρα θα υποβάλλει τον πλήρη κατάλογο των σχεδίων του Υ/Σ ή του ΚΥΤ και των Κτιρίων αυτού με μία (1) κενή στήλη, η οποία θα συμπληρωθεί από τον ΑΔΜΗΕ με τους τυποποιημένους αριθμούς των σχεδίων. Ο κατάλογος θα επιστραφεί στον Πελάτη ώστε να καταγραφούν αυτοί οι αριθμοί των σχεδίων στα τελικά σχέδια "ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗΚΕ".

Έπειτα από την ολοκλήρωση κάθε ανεξάρτητης εργασίας, όπως αυτή αναφέρεται στο Πρόγραμμα Εκτέλεσης του έργου, θα υποβάλλονται από τον Πελάτη στον ΑΔΜΗΕ, δύο (2) αντίτυπα της πλήρους μελέτης η οποία θα περιλαμβάνει τα τελικά σχέδια με τη σφραγίδα "ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗΚΕ", τα διαγράμματα, τις οδηγίες λειτουργίας κ.ά.

Ο Πελάτης, το αργότερο έως το πέρας της Δ.Λ. του Έργου, θα υποβάλλει στον ΑΔΜΗΕ όλα τα προαναφερθέντα έγγραφα (σχέδια και μελέτες, συμπεριλαμβανομένων και των Έργων Σύνδεσης της πλευράς του Πελάτη), καθώς και τα εγχειρίδια εξοπλισμού "ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗΚΕ". Τα σχέδια θα πρέπει να φέρουν σφραγίδα του Πελάτη και μονογραφή του εκπροσώπου της, και την τετράγωνη σφραγίδα «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ».

Τα εν λόγω έγγραφα (σχέδια και μελέτες) θα κατατίθενται στις Διευθύνσεις του ΑΔΜΗΕ ως ακολούθως:

A. προς ΔΝΕΜ/Κλάδο Έργων Σύνδεσης Χρηστών:

1. Για Υ/Σ-ΚΥΤ:

- σε ηλεκτρονική μορφή (επεξεργάσιμη σε περιβάλλον AUTOCAD ή Eplan) όλες οι μελέτες/τα σχέδια, και
- σε έντυπη δύο (2) αντίτυπα του φακέλου με τα γενικά σχέδια (γενική διάταξη Η/Μ και ΕΠΜ, τομές Η/Μ και ΕΠΜ, μονογραμμικό Υ/Σ ή ΚΥΤ, διάταξη πινάκων κτιρίου, μονογραμμικό AC, μονογραμμικό DC, γείωση, αντικεραυνική, φωτισμός, οικοδομική άδεια (φάκελος άδειας δόμησης)).

2. Για Γ.Μ.:

Όλες οι μελέτες/τα σχέδια:

- σε ηλεκτρονική και επεξεργάσιμη μορφή (περιβάλλον AUTOCAD ή Eplan),
- σε ηλεκτρονική, σκαναρισμένη μορφή,
- σε έντυπη μορφή σε δύο (2) αντίτυπα.

B. προς ΔΣΣΜ/Κλάδος Κεντρικών Υπηρεσιών:

Όλες οι μελέτες:

- σε ηλεκτρονική, σκαναρισμένη μορφή τρία (3) CDs,
- σε έντυπη μορφή σε τρία (3) αντίτυπα.

Γ. προς ΔΣΣΑΣ/ΚΣΣΧΣ

- τοπογραφικό διάγραμμα κατάλληλης κλίμακας με το σύνολο του Έργου (εγκαταστάσεις δραστηριότητας, Υ/Σ ή ΚΥΤ, και Έργα Γ.Μ. (ηλεκτρονική, σκαναρισμένη μορφή).

Ως ημερομηνία ολοκλήρωσης της Δ.Λ. θεωρείται η ημερομηνία έκδοσης της αντίστοιχης βεβαίωσης.

Άρθρο Γ-9 - Ανταλλακτικά - Εργαλεία Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση

Γ-9.1 - Ανταλλακτικά

Στο πλαίσιο της παρούσας ο Πελάτης αναλαμβάνει την υποχρέωση παράδοσης στον ΑΔΜΗΕ των ανταλλακτικών και εργαλείων του εξοπλισμού που αφορούν τα Έργα Επέκτασης του Συστήματος στην κατάλληλη ποσότητα όπως αυτή αναφέρεται στη συνέχεια²⁰.

Για υπαίθριο Υ/Σ 150/20kV:

A/A	ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
	Αποξεύκτες (Α/Ζ)	
1.	Αποξεύκτες (πόλος μίας φάσης πλήρης)	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο
	Γειωτές (1 πόλος) ²¹	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο
	Επαφές Α/Ζ (* σε περίπτωση που οι επαφές Η/Κ και Χ/Κ είναι ίδιου τύπου, η απαίτηση καλύπτεται από 2 set)	Δύο (2) Set από κάθε τύπο
	Επαφές Γειωτή ²²	Ένα (1) Set από κάθε τύπο
	Μηχανισμοί μετάδοσης κίνησης Α/Ζ - γειωτή	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο
	Μετασχηματιστές Μετρήσεων	
2.	Μετασχηματιστές Τάσης (ΜΤ) 150 kV	Ένα (1) Τεμάχιο για κάθε εγκατεστημένη τριάδα
	Μετασχηματιστές Έντασης (ΜΕ) 150 kV	Ένα (1) Τεμάχιο για κάθε εγκατεστημένη τριάδα
	Υλικά Υ/Σ-ΚΥΤ	
3.	Εξαρτήματα-σύνδεσμοι ζυγών 150 kV που συνδέονται στο ζυγό 150kV και εξαρτήματα-σύνδεσμοι ζυγών 150 kV για σύνδεση του εξοπλισμού (Α/Δ, Α/Ζ, Μ/Σ Μετρήσεων 150KV) με το Ζ/Γ	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) τεμάχιο από κάθε είδος
	Μονωτήρες ανάρτησης και στήριξης ζυγών 150 kV	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) τεμάχιο από κάθε είδος

²⁰ Ο πίνακας είναι ενδεικτικός και υπόκειται σε αναθεώρηση και εξειδίκευση με βάση τον προτεινόμενο από τον Πελάτη εξοπλισμό

²¹ Δεν απαιτούνται εάν οι πύλες Γ.Μ. είναι συνεπτυγμένου τύπου

²² Δεν απαιτούνται εάν οι πύλες Γ.Μ. είναι συνεπτυγμένου τύπου

	Αγωγοί ή μπάρες ζυγών 150 kV (ανάλογα με την εφαρμογή) και αγωγοί 150kV	20 % των εγκατεστημένων μηκών, διαφορετικά κατ' ελάχιστον 50m μήκος αγωγού ή 20m συμπαγούς (μπάρα)
	Ειδικά εργαλεία (εξοπλισμός πλήρωσης αερίου SF6 για τους διακόπτες 150KV)	
4.	Διάφορα	
	Μετασχηματιστές Τάσης (ΜΤ) 150 kV (εκτός Μ/Σ μέτρησης)	Ένα (1) Τεμάχιο για κάθε εγκατεστημένη τριάδα
	Μετασχηματιστές Έντασης (ΜΕ) 150 kV (εκτός Μ/Σ μέτρησης)	Ένα (1) Τεμάχιο για κάθε εγκατεστημένη τριάδα
	Στοιχεία συσσωρευτών	Δύο (2) Τεμάχια από κάθε τύπο
	Κάρτες ελέγχου φορτιστών - γέφυρα ανόρθωσης πλήρης - διόδοι πτώσης τάσης	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο
	Βοηθητικές παροχές Σ.Ρ. (αυτόματοι διακόπτες, μικροαυτόματοι, όργανα, χειριστήρια κ.ά.)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Βοηθητικές παροχές Ε.Ρ. (αυτόματοι διακόπτες, μικροαυτόματοι, όργανα, χειριστήρια κ.ά.)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Αλεξικέραυνα	Ένα (1) Τεμάχιο για κάθε εγκατεστημένη τριάδα
Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου και Προστασίας		
5.	Μονάδα Ελέγχου Πύλης (Bay Control Unit)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Ηλεκτρονόμοι (Η/Ν) Προστασίας και Βοηθητικοί, Εξοπλισμός SCADA	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Αντίγραφο Ασφαλείας Λογισμικού Τηλεοπτείας Υ/Σ	Ένα (1) Τεμάχιο
	Σκληροί Δίσκοι Η/Υ (κλώνοι)	Ένας (1) κλώνος για κάθε εγκατεστημένο σκληρό δίσκο
	Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός (Switch, Router, gprs κ.ά.)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10 διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Μονάδες Αναλογικών/Ψηφιακών Εισόδων και Εξόδων Ψηφιακού Συστήματος	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Μονάδα Η/Υ του Ψηφιακού Συστήματος Ελέγχου (χωρίς λογισμικό)	Ένα (1) Τεμάχιο
	Μετατροπέας Σ.Ρ./Ε.Ρ. για την τροφοδότηση των Η/Υ, οθονών, εκτυπωτών του ΨΣΕ	Ένα (1) Τεμάχιο
	Άλλα εγκατεστημένα IEDs	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος

Προγραμματιζόμενοι Λογικοί Ελεγκτές (PLC)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
Πλήρης σετ ανταλλακτικών καρτών της συσκευής Πολυπλεξίας (MUX)	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο κάρτας
Πλήρης σετ ανταλλακτικών καρτών της συσκευής Τηλεπροστασίας (teleprotection unit)	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο κάρτας
Πλήρες σετ ανταλλακτικών καρτών/συσκευών των Ψηφιακών Φερεσύχων	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο κάρτας
Κάρτες της Απομακρυσμένης Τερματικής Μονάδας Ελέγχου (Remote Terminal Unit - RTU) (εάν εγκατασταθούν)	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο κάρτας

Στην περίπτωση που οι πύλες της Γ.Μ. είναι συνεπτυγμένου τύπου, στον Πίνακα των ανταλλακτικών προστίθεται ένα (1) τεμάχιο πλήρους πύλης διασυνδετικής Γ.Μ. συνεπτυγμένου τύπου, ενώ εξαιρούνται τα ανταλλακτικά των γειωτών.

Ο Πελάτης είναι αποδεκτό να παραδώσει στον ΑΔΜΗΕ ένα (1) πλήρη Η/Κ Α/Ζ, μία (1) επαφή Γειωτή²³ και ένα (1) μηχανισμό μετάδοσης Η/Κ Α/Ζ 150 kV, αντί για τα εξαρτήματα τα οποία περιγράφονται στον προαναφερθέντα πίνακα με Α/Α 1 υπό την προϋπόθεση ότι ο εγκατεστημένος Η/Κ Α/Ζ και ο Χ/Κ Α/Ζ θα είναι του ίδιου κατασκευαστή.²⁴

Για GIS ΚΥΤ 400/[•]kV:

A/A	Υλικό	Ποσότητα
Εξοπλισμός GIS 400 kV		
1	Πλήρης πύλη Γ.Μ. 400 kV GIS (μίας φάσης, συμπεριλαμβανομένων των ΜΤ & ΜΕ))	Ένα (1) Τεμάχιο ²⁵
	Πλήρης διασυνδετική πύλη ζυγών 400 kV GIS (μίας φάσης, συμπεριλαμβανομένων των ΜΕ))	Ένα (1) Τεμάχιο ¹
	Μετασχηματιστές Τάσης (ΜΤ) 400 kV	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο (επιπλέον αυτών που συμπεριλαμβάνονται στις πλήρεις πύλες)
	Μετασχηματιστές Έντασης (ΜΕ) 400 kV	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο (επιπλέον αυτών που συμπεριλαμβάνονται στις πλήρεις πύλες)
	Μηχανισμός λειτουργίας Α/Δ – Α/Ζ	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο
	Σετ επαφών και μηχανισμών κίνησης γειωτών και	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε τύπο

²³Εάν οι πύλες Γ.Μ. είναι συνεπτυγμένου τύπου, δεν θα μπου γειωτές στα ανταλλακτικά οπότε διαγράφεται και η επαφή γειωτή από αυτό το σημείο

²⁴ Για υπαίθριους υποσταθμούς

²⁵ Επισημαίνεται ότι ο Πελάτης έπειτα από αίτησή του, είναι δυνατό να παραδώσει στον ΑΔΜΗΕ σε ξεχωριστές μονάδες ανά είδος και ποσότητες ως ανταλλακτικά αυτής της πύλης (single modules) αντί για την Πλήρη πύλη Γ.Μ. 400kV και την πλήρη διασυνδετική πύλη ζυγών 400 kV GIS (μίας φάσης) που περιγράφεται στον παραπάνω πίνακα.

	αποζευκτών	
	Επαφές Α/Δ, πηνία κλεισίματος και ανοίγματος και επαφείς	Ένα (1) σετ
	Συγκρότημα βαλβίδων, φίλτρων, φραγών	Δύο (2) σετ
	Σύστημα παρακολούθησης πυκνότητας αερίου Α/Δ	Τρία (3) τεμάχια
	Σύστημα παρακολούθησης πυκνότητας αερίου πύλης GIS	Τρία (3) τεμάχια
	Διαρρηγνύομενα διαφράγματα	Δύο (2) τεμάχια
	Φραγές (φλάντζες) SF6	Δύο (2) τεμάχια
	Μονωτήρες SF6 εναέριας σύνδεσης 400 kV	Δύο (2) τεμάχια
	Αλεξικέραυνα 400 kV	Δύο (2) τεμάχια
	Ειδικά εργαλεία (εξοπλισμός πλήρωσης αερίου SF6 πύλης)	Ένα (1) set
	Εξοπλισμός Μετρήσεων	
2	Ψηφιακά όργανα -αναλυτές	Ένα (1) τεμάχιο από κάθε είδος (για μέχρι τέσσερα (4) εγκατεστημένα όργανα του ίδιου τύπου). Η ποσότητα προσαυξάνεται κατά ένα (1) όργανο του ίδιου τύπου για κάθε επιπλέον εγκατεστημένη τετράδα (έστω και εάν τετράδα δεν έχει συμπληρωθεί)
	Διάφορα	
	Στοιχεία συσσωρευτών πλήρη	Δέκα (10) Τεμάχια
	Κάρτες ελέγχου φορτιστών – γέφυρα ανόρθωσης πλήρης – δίοδοι πτώσης τάσης	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
3	Βοηθητικές παροχές Σ.Ρ. (αυτόματοι διακόπτες, μικροαυτόματοι, όργανα, χειριστήρια κ.ά.)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Βοηθητικές παροχές Ε.Ρ. (αυτόματοι διακόπτες, μικροαυτόματοι, όργανα, χειριστήρια κ.ά.)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Ψηφιακό Σύστημα Ελέγχου και Προστασίας	
4	Μονάδα Ελέγχου Πύλης (Bay Control Unit)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Ηλεκτρονόμοι (H/N) Προστασίας και Βοηθητικοί, Εξοπλισμός SCADA	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
	Αντίγραφο Ασφαλείας Λογισμικού Τηλεποπτείας ΚΥΤ	Ένα (1) Τεμάχιο

Σκληροί Δίσκοι Η/Υ (κλώνοι)	Ένας (1) κλώνος για κάθε εγκατεστημένο σκληρό δίσκο
Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός (Switch, Router, gps κ.ά.)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
Μονάδες Αναλογικών/Ψηφιακών Εισόδων και Εξόδων Ψηφιακού Συστήματος	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
Μονάδα Η/Υ του Ψηφιακού Συστήματος Ελέγχου (χωρίς λογισμικό)	Ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
Προγραμματιζόμενοι Λογικοί Ελεγκτές (PLC)	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος
Μετατροπέας Σ.Ρ./Ε.Ρ. για την τροφοδότηση των Η/Υ, οθονών, εκτυπωτών του ΨΣΕ	Ένα (1) Τεμάχιο
Άλλα εγκατεστημένα IEDs	10 % εάν το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 10, διαφορετικά ένα (1) Τεμάχιο από κάθε είδος

Όλα τα ανταλλακτικά θα βρίσκονται ανά τεμάχιο, στο χώρο του Υ/Σ-ΚΥΤ [•] έως το πέρας της Δ.Λ.. Για το σκοπό αυτό υπογράφεται σχετικό «Πρωτόκολλο Διαπίστωσης Ύπαρξης Ανταλλακτικών στον Υ/Σ-ΚΥΤ» για ανταλλακτικά έργων αρμοδιότητας Υ/Σ-ΚΥΤ, Προστασιών και Τηλεπικοινωνιών (εναλλακτικά μπορούν να υπογραφούν τρία (3) έντυπα για κάθε κατηγορία ανταλλακτικών). Στο έντυπο αυτό (ή στα έντυπα αυτά) θα γίνεται μια καταγραφή των ανταλλακτικών που θα βρεθούν στον χώρο του Υ/Σ-ΚΥΤ την συγκεκριμένη ημερομηνία, η οποία θα συνοδεύεται με σχετικές παρατηρήσεις που τυχόν θα προκύψουν. Η φύλαξη και ο τρόπος αποθήκευσης των ανταλλακτικών είναι αποκλειστική ευθύνη του Πελάτη μέχρι την ημερομηνία οριστικής μεταβίβασης των Έργων Επέκτασης στη κυριότητα του ΑΔΜΗΕ.

Στην φάση της μεταβίβασης των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση στην κυριότητα του ΑΔΜΗΕ υπογράφεται «Πρωτόκολλο Παράδοσης Παραλαβής» των ανταλλακτικών. Οι αρχικοί χρόνοι εγγύησης των μηχανημάτων των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση που έχουν δοθεί από τους κατασκευαστές του εξοπλισμού παραμένουν σε όλες τις περιπτώσεις σε ισχύ.

Τα ανταλλακτικά θα πρέπει να είναι προστατευμένα από τη διάβρωση και αεροστεγώς σφραγισμένα με διαφανές και ανθεκτικό σε καταπόνηση πλαστικό. Τα ανταλλακτικά πρωτεύοντος εξοπλισμού Υ.Τ. θα παραδίδονται συσκευασμένα με περιβλήμα λαμαρίνας ώστε να διασφαλίζεται η μακροχρόνια προστασία τους από τις καιρικές συνθήκες. Πέραν των αναφερθέντων, τα ανταλλακτικά παραδίδονται εντός κλειστών στιβαρών ξύλινων κιβωτίων, πάχους 20mm (τουλάχιστον) τύπου παλέτας και με ενίσχυση της βάσης. Εξωτερικά σε κάθε κιβώτιο θα αναγράφεται το περιεχόμενο του. Κάθε ανταλλακτικό θα σημειωθεί ξεχωριστά με ένα (1) μοναδικό ευανάγνωστο αριθμό ταυτότητας, εξωτερικά του περιτυλιγμάτος του. Ο Πελάτης θα ακολουθήσει συγκεκριμένο σύστημα ονομασίας και σήμανσης που θα διευκολύνει την αποθήκευση κάθε ανταλλακτικού. Στον τελικό συγκεντρωτικό πίνακα των ανταλλακτικών θα εμφανίζονται οι λεπτομέρειες για τη σήμανση ώστε κάθε ανταλλακτικό να προσδιορίζεται άμεσα με εύκολο και μονοσήμαντο τρόπο. Κάθε φορά κατά την οποία θα παραδίδονται ανταλλακτικά, ο Πελάτης θα παραδίδει μαζί τους και πέντε (5) αντίτυπα του αντίστοιχου πίνακα ανταλλακτικών ο οποίος θα τα συνοδεύει.

Ο Πελάτης θα παραδώσει μαζί με τα πρώτα ανταλλακτικά, τα υλικά της συσκευασίας και τα εργαλεία της σφράγισης, όπως τις διαφανείς μεμβράνες της συσκευασίας διαφόρων διαστάσεων και τα θερμοσυγκολλητικά εργαλεία.

Εάν κατά την παραλαβή του εξοπλισμού των Έργων Επέκτασης του Συστήματος για τη Σύνδεση διαπιστωθούν ελλείψεις ή εκκρεμότητες στην παράδοση των ανταλλακτικών, ο Πελάτης υποχρεούται να ολοκληρώσει την παράδοσή τους έως το πέρας της Δ.Λ..

Γ-9.2 - Εργαλεία

Ο Πελάτης θα παραδώσει, στο πλαίσιο της παρούσας, όλα τα απαραίτητα ειδικά εργαλεία που ο κατασκευαστής του εξοπλισμού προδιαγράφει και τα οποία απαιτούνται για τη λύση, τη συντήρηση και τη ρύθμιση του εξοπλισμού που θα εγκατασταθεί. Επιπλέον, ο Πελάτης θα παραδώσει πριν από την έναρξη των εργασιών της παραλαβής του εξοπλισμού, τα εργαλεία ή και τα υλικά τα οποία απαιτούνται για την επιθεώρηση του εξοπλισμού, τα ειδικά βύσματα για τα κιβώτια δοκιμών των τάσεων, των εντάσεων και των εντολών τα οποία είναι εγκατεστημένα στους διάφορους πίνακες του εξοπλισμού καθώς και οτιδήποτε (λογισμικό, καλώδια επικοινωνίας, ειδικές άδειες κ.λπ.) χρειάζεται για τον προγραμματισμό/παραμετροποίηση των συσκευών προστασίας και ελέγχου που είναι εγκατεστημένες στον Υ/Σ-ΚΥΤ (Η/Ν, PLC, GPS, IED, Η/Υ του ΨΣΕ κ.λπ.). Στην περίπτωση κατά την οποία ο κατασκευαστής θεωρεί ότι δε χρειάζονται ειδικά εργαλεία για τον εξοπλισμό του, αυτό θα πρέπει να διατυπωθεί γραπτώς από τον κατασκευαστή ή και τον Πελάτη.

Επίσης ο Πελάτης θα παραδώσει έναν (1) φορητό Η/Υ τύπου «Laptop» με θήκη μεταφοράς, με τα παρακάτω ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά: i7-7500U, 8GB DDR-4, SSD 500GB, add-on VGA 2GB, 1 NIC RJ-45 Ethernet, 15.6" display. Ο φορητός Η/Υ θα περιλαμβάνει όλες τις αναγκαίες θύρες για την επικοινωνία του με όλες τις μονάδες/συσκευές του ΨΣΕ (Η/Ν, Μονάδες Ελέγχου Πύλης, PLC, switch, GPS, άλλα IED κ.ά.) και θα παραδοθεί με εγκατεστημένα όλα τα απαραίτητα προγράμματα για την παραμετροποίηση και τη ρύθμιση όλων των συσκευών του αυτόματου ΨΣΕ.

Η παράδοση όλων των ανωτέρω εργαλείων θα πρέπει να ακολουθήσει τους χρόνους παράδοσης των ανταλλακτικών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

- 1) Χαρακτηριστικά των καρτών συλλογής σημάτων (ψηφιακή είσοδος της RTU)
 - Τάση εισόδου 48 V (+10%, - 20%)
 - Ρεύμα εισόδου 16 mA (για τάση 48V DC)

Για κάθε Α/Δ (διπλή σήμανση) απαιτούνται δύο επαφές (dry contacts) που αντιστοιχούν στις δύο καταστάσεις της συσκευής, ενώ για κάθε μονή σήμανση απαιτείται μια επαφή.

- 2) Χαρακτηριστικά Η/Ν τηλεχειρισμού (ψηφιακή έξοδος της RTU)
 - Ικανότητα διακοπής: Ωμικό κύκλωμα

220V	0,6 A
110V	1,0 A
L/R κύκλωμα =	40 msec
125V	0,8 A
220V	0,15 A
 - Αντοχή σε ρεύμα επαφής 250A για χρόνο 30msec
 - Ρεύμα επαφής συνεχούς λειτουργίας 10A
 - Ονομαστική τάση λειτουργίας 48V DC (Εύρος τάσης λειτουργίας 40-53V DC)
 - Ονομαστική ισχύς λειτουργίας < 3,5 W
 - Χρόνος λειτουργίας επαφής σε ονομαστική τάση και DC λειτουργία:

PULL-IN		DROP-OFF	
n.o contact make time	n.c contact break time	n.o contact break time	n.c contact make time
25ms	20ms	6ms	10ms

Για κάθε εντολή τηλεχειρισμού απαιτείται ένας Η/Ν (normally open επαφή). Η εντολή ανοίγματος συσκευής και η εντολή κλεισίματος συσκευής υλοποιούνται από ξεχωριστούς Η/Ν.

- 3) Χαρακτηριστικά των καρτών συλλογής μετρήσεων (αναλογική είσοδος της RTU)
 - Συνεχές ρεύμα εισόδου: 0 - 20mA, ±20mA
 - Αντίσταση εισόδου: 500 Ohm

- 4) Χαρακτηριστικά των καρτών αναλογικών εξόδων (αναλογική έξοδος της RTU)
 - Συνεχές ρεύμα εξόδου 4 - 20mA, σε μέγιστο φορτίο 500 Ohm.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ Γ.Μ.

Άρθρο - Ε-1 - Προδιαγραφές Εναέριων Γ.Μ.

Τα εναέρια διασυνδεδετικά τμήματα Γ.Μ. του Πελάτη θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τις τελευταίες ισχύουσες Προδιαγραφές των εναέριων Γ.Μ. οι οποίες αναφέρονται στους ακόλουθους Πίνακες. Ο Πελάτης είναι δυνατό να προμηθευθεί τις Προδιαγραφές αυτές και τα σχέδια από τον ΑΔΜΗΕ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΝΑΕΡΙΩΝ Γ.Μ.	
Προδιαγραφή	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
TR - 1	ΔΙΣΚΟΕΙΔΕΙΣ ΜΟΝΩΤΗΡΕΣ ΑΛΥΣΙΔΩΝ
TR - 2	ΑΓΩΓΟΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΜΕ ΧΑΛΥΒΔΙΝΗ ΨΥΧΗ
TR - 3	ΑΓΩΓΟΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
TR - 4.1	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (Γ.Μ.) 150 kV
TR - 5	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (Γ.Μ.) 400 kV
TR - 7	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (Γ.Μ.) 66 kV και 150 kV
TR - 9	ΑΓΩΓΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ
TD - 201	ΔΙΚΤΥΩΤΟΙ ΠΥΡΓΟΙ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 150 kV
TD - 211	ΔΙΚΤΥΩΤΟΙ ΠΥΡΓΟΙ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 400 kV ΑΠΛΟΥ & ΔΙΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΔΙΔΥΜΟ ΑΓΩΓΟ
TR - 17	COMPOSITE INSULATORS WITH BALL AND SOCKET COUPLING
TR - 18	STOCKBRIDGE TYPE VIBRATION DAMPERS FOR OVERHEAD T.L. PHASE CONDUCTORS AND SHIELD WIRES
TD-202/1	TECHNICAL SPECIFICATION FOR OPTICAL GROUND WIRE (OPGW) ON TRANSMISSION LINES 150 kV & 400 kV
TD-203/1	TECHNICAL DESCRIPTION FOR FITTINGS OF OPGW FOR 150 kV & 400 kV T.L.
TD-204	TECHNICAL SPECIFICATION OPGW OPTICAL FIBRES CLOSURE SYSTEM
*	OPTICAL DISTRIBUTION FRAMES, ANCILLARY EQUIPMENT AND ACCESSORIES FOR FIBRE OPTICAL CABLES - TECHNICAL SPECIFICATIONS
TD 231/3_04	LAND OPTICAL FIBRE CABLES INSIDE SUBSTATIONS AND HVCS
**	ΟΔΗΓΙΑ ΓΙΑ ΓΕΙΩΣΕΙΣ ΠΥΛΩΝΩΝ ΕΝΑΕΡΙΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 150 kV & 400 kV & ΠΥΛΩΝΩΝ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ (TZ4) 150 kV
**	ΟΔΗΓΙΑ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΣΕ Υ/Σ - ΚΥΤ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΥΡΓΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (Γ.Μ.) 150 kV TZ4

ΤΣΠΓΜ 1824

ΣΧΕΔΙΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ ΠΥΡΓΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (Γ.Μ.) 150 kV

ΤΣΠΓΜ /1064/3, ΤΜΕΓΜ 1349 RAR, Τ.Μ.Γ.Μ. 724AR, Τ.Μ.Γ.Μ. 724A08R, ΤΜΓΜ 724 RR, Τ.Μ.Γ.Μ. 724A2T, Τ.Μ.Γ.Μ. 724A08T, ΤΜΕΓΜ 1349 RAT, ΤΜΓΜ 724 RT, Τ.Μ.Γ.Μ. 724 A2Z, Τ.Μ.Γ.Μ. 724 A08Z, ΤΜΕΓΜ 1349 RAZ, ΤΜΓΜ 724 RZ, ΤΜΓΜ 1063 A.

ΣΧΕΔΙΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ ΠΥΡΓΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (Γ.Μ.) 400 kV

ΤΣΠΓΜ 1457, ΤΣΠΓΜ 1458, ΤΣΠΓΜ 1459, ΤΣΠΓΜ 1460, ΤΣΠΓΜ 1466, ΤΣΠΓΜ Φ130 (ΓΙΑ RA), ΤΜΓΜ 711 (Για SD), ΤΜΓΜ 706, ΤΜΕΓΜ 1242, ΤΜΕΓΜ 1168, ΤΜΕΓΜ 1228, ΤΜΕΓΜ 1280, ΤΜΕΓΜ 1253, ΤΜΕΓΜ 1329

* Η Τεχνική Περιγραφή και η Τεχνική Προδιαγραφή δεν έχουν την αντίστοιχη κωδικοποίηση των συνήθων Περιγραφών (TD) και Προδιαγραφών (TR).

** Η Οδηγία δεν έχει την αντίστοιχη κωδικοποίηση των συνήθων Προδιαγραφών (TR).

Άρθρο - Ε-2 - Προδιαγραφές Υπόγειων Γ.Μ.

Τα Υ/Γ διασυνδεδετικά τμήματα Γ.Μ. του Πελάτη θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τις τελευταίες ισχύουσες Προδιαγραφές των καλωδιακών Γ.Μ. οι οποίες αναφέρονται στον ακόλουθο Πίνακα. Ο Πελάτης είναι δυνατό να προμηθευθεί τις Προδιαγραφές αυτές και τα σχέδια από τον ΑΔΜΗΕ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ Γ.Μ.	
Προδιαγραφή	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
TD-220/7	ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ 150 KV ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΑΠΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΜΕΝΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (XLPE)
TD-221/4	ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ 400 kv ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΑΠΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΜΕΝΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (XLPE)
TD-226/2	ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 150kV
TD-227/5	ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 150 kv
TD-228/3	ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 400 kv
TD -229/3	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Υ/Γ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 150 kv XLPE
TD-231/3	LAND OPTICAL FIBER CABLES
TD-233/3	THREE-CHANNEL CONDUIT FOR OPTICAL FIBER CABLE INSTALLATION
TD-235/3	ΥΛΙΚΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΚΑΜΜΑΤΩΝ
TD-238/1	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΙΒΩΤΙΟ ΛΥΟΜΕΝΩΝ ΕΠΑΦΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΜΑΝΔΥΩΝ 150kV
TD-247/2	ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΓΙΑ ΚΙΒΩΤΙΑ ΛΥΟΜΕΝΩΝ ΕΠΑΦΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
TD-248/2	ΠΛΕΓΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΠΛΑΚΕΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
TD-250/3	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΥΤ ή ΥΥΤ
TD-252/3	ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
TD-257/1	ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ & ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΙ-ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ
**	ΟΔΗΓΙΑ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΣΕ Υ/Σ - ΚΥΤ

**Η Οδηγία δεν έχει την αντίστοιχη κωδικοποίηση των συνήθων Προδιαγραφών (TR).

Άρθρο - Ε-3 - Προδιαγραφές Υποβρυχίων Γ.Μ.

Το Υ/Β διασυνδεδετικό τμήμα Γ.Μ. του Πελάτη θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τις τελευταίες ισχύουσες Προδιαγραφές των υποβρυχίων (Γ.Μ. οι οποίες αναφέρονται στον ακόλουθο Πίνακα. Ο Πελάτης είναι δυνατό να προμηθευθεί τις Προδιαγραφές αυτές και τα σχέδια από τον ΑΔΜΗΕ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ Γ.Μ.	
Προδιαγραφή	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
TD-222/3	150 kV AC XLPE THREE-CORE SUBMARINE POWER CABLES
TD-223/1	400 kV AC XLPE SINGLE CORE SUBMARINE POWER CABLES
TD-232/3	SUBMARINE OPTICAL FIBER CABLES
TD-234/6	POWER CABLE MONITORING SYSTEM
TD-249/1	CONCRETE SLAB - CONCRETE MARKER
TD-251/1	MARINE INSTALLATION & PRE-INSTALLATION CABLE ROUTE SURVEY

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ / ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ Υ/Σ-ΚΥΤ

Στον ιστότοπο του ΑΔΜΗΕ στην τοποθεσία (<https://www.admie.gr/systima/syndesi-hriston/genika>) βρίσκονται αναρτημένες οι Τεχνικές Περιγραφές/Προδιαγραφές για τα Έργα Σύνδεσης Χρηστών με το Ε.Σ.Μ.Η.Ε. και περιλαμβάνουν:

- ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΣ Ι: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, ΣΧΕΔΙΑ, ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (Ε.Σ.Μ.Η.Ε.)
- ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΣ ΙΙΑ: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΗΜ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΜ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (Ε.Σ.Μ.Η.Ε.)
- ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΣ ΙΙΒ: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΠΜ ΓΙΑ ΤΑ ΕΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (Ε.Σ.Μ.Η.Ε.)
- ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΣ ΙΙΙ: ΓΕΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΕΠΜ ΓΙΑ ΤΑ ΕΡΓΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (Ε.Σ.Μ.Η.Ε.)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΕΡΓΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

ΜΗΝΙΑΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΡΓΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΧΡΗΣΤΗ: «.....»

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ

Η.Μ.:

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

Ε.Π.Μ:

Γ.Μ:

ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η.Μ.:

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.:

Ε.Π.Μ:

Γ.Μ:

ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΣΣΜ-ΔΠΛΤ

ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ:

ΜΕΤΡΗΤΕΣ:

ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Υ/Σ-ΚΥΤ:

ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ:

ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ:

Γ.Μ.:

ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΣΗ