



ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΑΠΜ – 41528

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

**«ΜΕΛΕΤΗ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ
ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΧΛΡΕ 150kV ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ
ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΛΑΙΟΥ (OIL-FILLED) ΣΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ
ΑΝΔΡΟΣ- ΛΙΒΑΔΙ (Ν. ΕΥΒΟΙΑ) ΚΑΙ ΑΝΔΡΟΣ-ΤΗΝΟΣ»**

ΤΕΥΧΟΣ 4

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

- Άρθρο 1 : Σχέδια και οδηγίες
Άρθρο 2 : Ισχύοντα Πρότυπα και Κανονισμοί
Άρθρο 3 : Εκπροσώπηση του ΑΔΜΗΕ
Άρθρο 4 : Εκπροσώπηση του Αναδόχου
Άρθρο 5 : Προσωπικό του Αναδόχου
Άρθρο 6 : Νυχτερινή, Υπερωριακή Εργασία - Εργασία τις Αργίες και Εορτές
Άρθρο 7 : Εργασίες με παρακολούθηση
Άρθρο 8 : Τοπογραφικά Στοιχεία
Άρθρο 9 : Εξασφάλιση χώρου και παροχές προς τον Ανάδοχο
Άρθρο 10 : Μηχανήματα, Εργαλεία - Δοκιμές Υλικών (κυρίως δομικών) - Επιθεωρήσεις
Άρθρο 11 : Όροι εκτέλεσης εργασιών
Άρθρο 12 : Ευθύνες του Αναδόχου
Άρθρο 13 : Έκδοση απαιτούμενων Αδειών
Άρθρο 14 : Χρήση Εκρηκτικών Υλών
Άρθρο 15 : Ενόητες προγραμματισμένων εργασιών
Άρθρο 16 : Στατιστικά και λοιπά στοιχεία του Έργου – Ημερολόγιο
Άρθρο 17 : Καθυστερήσεις μη οφειλόμενες σε υπαιτιότητα Αναδόχου- Αναστολή εκτέλεσης εργασιών
Άρθρο 18 : Περάτωση εργασιών – Επιθεώρηση
Άρθρο 19 : Προσωρινή & Οριστική Παραλαβή του Έργου
Άρθρο 20 : Περίοδος εγγύησης του Έργου
Άρθρο 21 : Διάθεση εξοπλισμού παρακολούθησης του Έργου
Άρθρο 22 : Τρόπος πληρωμής - Δικαιολογητικά
Άρθρο 23 : Συγκριτικοί Πίνακες
Άρθρο 24 : Ασφαλιστικές καλύψεις
Άρθρο 25 : Μέτρα ασφάλειας στο χώρο εργασιών
Άρθρο 26 : Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας
Άρθρο 27 : Υποπρομηθευτές – Υπεργολάβοι
Άρθρο 28 : Ανταλλακτικά
Άρθρο 29 : Δοκιμές
Άρθρο 30 : Επιθεώρηση εξοπλισμού
Άρθρο 31 : Επιθεώρηση εγκατάστασης και σχετικές δοκιμές
Άρθρο 32 : Συμβατικές Τιμές
Άρθρο 33 : Οχήματα –μηχανήματα – εξοπλισμός του Αναδόχου
Άρθρο 34 : Ευθύνες του Αναδόχου σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος
Άρθρο 35 : Έλεγχος του Έργου
Άρθρο 36 : Ευθύνες του Αναδόχου για την τήρηση της ισχύουσας εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας
Άρθρο 37 : Απαγόρευση Υποκατάστασης και Εκχώρησης
Άρθρο 38 : Καταγγελία Σύμβασης



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άρθρο 1 **Σχέδια και οδηγίες**

1. Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται η υποβολή όλων των μελετών και σχεδίων που συνθέτουν την ολοκληρωμένη τεχνική τεκμηρίωση του Έργου, όπως καταγράφονται στα τεχνικά τεύχη της Διακήρυξης ή απαιτούνται για να τεκμηριώσουν τις επιλογές και τις ιδιαιτερότητες σχεδιασμού του Αναδόχου, ή τέλος, κρίνονται απαραίτητες από τον ίδιο τον Ανάδοχο για την αρτιότητα του Έργου.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονεί με δικές του δαπάνες και να χορηγεί στον ΑΔΜΗΕ, μελέτες, σχέδια ή εκθέσεις, που θα αφορούν τον τρόπο και μέθοδο κατασκευής του έργου, τον μηχανικό εξοπλισμό και τα βοηθητικά έργα.
3. Ο Ανάδοχος θα προβαίνει έγκαιρα στην εκπόνηση και υποβολή για έγκριση στον ΑΔΜΗΕ, των μελετών ή εκθέσεων ή σχεδίων για τα βοηθητικά έργα. Ο ΑΔΜΗΕ εντός τριάντα ημερολογιακών ημερών θα εγκρίνει ή θα ζητεί εγγράφως διευκρινήσεις ή τροποποιήσεις, άλλως θεωρείται ότι οι μελέτες και τα σχέδια έχουν εγκριθεί. Σε περίπτωση υποβολής των παραπάνω μελετών και σχεδίων για έγκριση σε άλλες Κρατικές Αρχές, η παραπάνω προθεσμία δεν ισχύει και ο ΑΔΜΗΕ θα παρέχει την συνδρομή του, εφόσον ζητηθεί από τον Ανάδοχο, αλλά η ευθύνη της εξασφάλισης της σχετικής έγκρισης βαρύνει τον Ανάδοχο.
4. Ο Ανάδοχος, κατά την εκπόνηση των μελετών και σχεδίων για τα βοηθητικά έργα αλλά και γενικότερα, υποχρεούται να συμμορφώνεται πλήρως προς τις οδηγίες και τους περιορισμούς που διέπουν ειδικότερα τις εργασίες των βοηθητικών έργων και που καθορίζονται από σχετικούς Νόμους και τις αρμόδιες Κρατικές Αρχές.

Τα στοιχεία, σχέδια κλπ. που αποτελούν βιομηχανικό απόρρητο του Αναδόχου δεόντως αποδεδειγμένο, προστατεύονται ως εμπιστευτικά και για αυτά θα τηρηθεί εχεμύθεια από τον ΑΔΜΗΕ και τις Υπηρεσίες του έναντι οιαδήποτε τρίτου, θα χρησιμοποιούνται δε αποκλειστικά για τους σκοπούς του συγκεκριμένου έργου.

Άρθρο 2 **Ισχύοντα Πρότυπα και Κανονισμοί**

Τα πρότυπα και οι κανονισμοί με βάση τα οποία θα γίνουν οι εργασίες είναι :

Οι Κανονισμοί ΙΕC, οι Ευρωπαϊκοί Κανονισμοί, ο Ελληνικός Κανονισμός Οπλισμένου Σκυροδέματος, ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός, ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος, οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων και γενικά όλοι οι κανονισμοί και τα πρότυπα που ισχύουν σήμερα στην Ελλάδα καθώς και τυχόν επιπλέον κανονισμοί που αναφέρονται στα Τεχνικά Τεύχη της Διακήρυξης.

Σε ότι αφορά τον Η/Μ εξοπλισμό πέραν των ανωτέρω θα ισχύουν οι κανονισμοί και οι προδιαγραφές που αναφέρονται λεπτομερώς στα Τεχνικά Τεύχη της Διακήρυξης.

Από τα πρότυπα και τους Κανονισμούς θα ισχύει η τελευταία αναθεώρηση ή έκδοσή τους, που έγινε πριν από την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του Αναδόχου, εκτός εάν άλλως ορίζεται στη Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άρθρο 3 **Εκπροσώπηση του ΑΔΜΗΕ**

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 5 παραγρ. 2 των Γενικών Όρων, τα όργανα του ΑΔΜΗΕ που θα ασκούν τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες της Επιβλέπουσας και της Προϊσταμένης Υπηρεσίας θα ορισθούν από τον ΑΔΜΗΕ με έγγραφό του, προς τον Ανάδοχο μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία ισχύος της Σύμβασης.

Σ' όλες τις περιπτώσεις που ο Ανάδοχος απευθύνεται προς τον ΑΔΜΗΕ, είναι υποχρεωμένος να κοινοποιεί το σχετικό έγγραφο στον αρμόδιο για τις σχετικές εργασίες "Εντεταλμένο Μηχανικό" του ΑΔΜΗΕ, ο οποίος θα του γνωστοποιηθεί εγγράφως μετά την υπογραφή της Σύμβασης.

Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να δέχεται τις αρμοδιότητες και τις δικαιοδοσίες των οργάνων του ΑΔΜΗΕ, όπως αυτές ορίζονται από τις οργανωτικές της διατάξεις, από τη Νομοθεσία και τους κανονισμούς λειτουργίας της όπως αυτοί κάθε φορά ισχύουν.

Άρθρο 4 **Εκπροσώπηση του Αναδόχου**

Ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 6 των Γ.Ο. με τις παρακάτω συμπληρώσεις :

Ο Αντίκλητος του Αναδόχου θα πρέπει να έχει έδρα στην Αθήνα.

1. Ο Επιβλέπων Μηχανικός του Αναδόχου, ο οποίος στην παρούσα Σύμβαση αποκαλείται και "Επιβλέπων Μηχανικός" πρέπει να συνδέεται με την Εργοληπτική Επιχείρηση του Αναδόχου με μόνιμη σχέση εργασίας (υπαλληλική - εταιρική κ.λ.π.), να διαθέτει άδεια άσκησης επαγγέλματος διπλωματούχου Ηλεκτρολόγου – Μηχανικού ή αντίστοιχης αναγνωρισμένης ως ισότιμης ειδικότητας καθώς και την κατά Νόμο άδεια ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη (Ν. 6422/34).
2. Ο διορισμός του Επιβλέποντα Μηχανικού θα ανακοινώνεται εγγράφως στην Εταιρεία, με την υπογραφή της Σύμβασης και οπωσδήποτε όχι μετά την εγκατάσταση του αναδόχου στο έργο. Συγχρόνως ο Ανάδοχος θ' ανακοινώνει εγγράφως και τον διορισμό του ή των Αναπληρωτών του Επιβλέποντα Μηχανικού, που θα έχουν τα ίδια τυπικά προσόντα με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και θα τον αναπληρώνουν σε όλα τα καθήκοντα και τις ευθύνες, σε περίπτωση απουσίας του πρώτου από το Εργοτάξιο. Για να εξασφαλιστεί η έγκριση από την Εταιρεία των υπόψη Μηχανικών, ο Ανάδοχος πρέπει να αναφέρει στη γραπτή γνωστοποίησή του προς την Εταιρεία όλες τις πληροφορίες και τα στοιχεία που αφορούν τα προσόντα και την πείρα των προτεινόμενων Μηχανικών.
Η Εταιρεία μπορεί ν' αρνηθεί να εγκρίνει τον προτεινόμενο Επιβλέποντα Μηχανικό εάν κατά τη γνώμη της αυτός δεν έχει τ' ανάλογα προσόντα και την απαιτούμενη πείρα ή αν θεωρείται για οποιοδήποτε λόγο ακατάλληλος ν' αναλάβει τη θέση αυτή.
3. Ο "Επιβλέπων Μηχανικός" είναι συνυπεύθυνος με τον Ανάδοχο για την άρτια από τεχνικής άποψης εκτέλεση των έργων, για την καταλληλότητα των χρησιμοποιούμενων εγκαταστάσεων, υλικών, πάσης φύσης εξοπλισμού, εφοδίων καθώς επίσης για τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων, συμπεριλαμβανομένων και όσων αναφέρονται στο Νόμο 1568/85 "περί υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας", την Οδηγία 92/57 Ε.Ο.Κ. και το Π.8. 305/96, για την αποφυγή ατυχήματος θανατηφόρου ή όχι, για το οποίο σε περίπτωση που τυχόν συμβεί στο προσωπικό του Αναδόχου, της Εταιρείας ή και σε τρίτα πρόσωπα κατά την εκτέλεση των έργων της παρούσας Σύμβασης, την ευθύνη θα έχει ο Ανάδοχος και ο "Επιβλέπων Μηχανικός" του.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



4. Κατά την υπογραφή της Σύμβασης πρέπει να γίνει ο ορισμός του "Επιβλέποντα Μηχανικού" του Αναδόχου με κατάθεση στη Διεύθυνση Νέων Έργων Μεταφοράς του ΑΔΜΗΕ κοινής υπεύθυνης δήλωσης (σύμφωνα με το υπόδειγμα της Υπηρεσίας) με την οποία θα δηλώνεται, ότι ο μεν Ανάδοχος αναθέτει ο δε "Επιβλέπων Μηχανικός" αναλαμβάνει τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις της επίβλεψης των εργασιών που απορρέουν από το Άρθρο αυτό, από την Ελληνική νομοθεσία και γενικά από τα τεύχη της Σύμβασης αυτής.
5. Συγχρόνως θα υποβάλλεται πρόσφατο (ημερομηνίας έκδοσης το πολύ πριν τρεις (3) μήνες) πιστοποιητικό Ποινικού Μητρώου του "Επιβλέποντα Μηχανικού", καθώς και νόμιμα επικυρωμένα αντίγραφα του πτυχίου του, της άδειας ασκήσεως επαγγέλματος και της άδειας Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη που κατέχει. Σε περίπτωση που οριστεί «Αναπληρωτής Επιβλέπων Μηχανικός» από τον Ανάδοχο, απαιτούνται και πρέπει να κατατεθούν στη Διεύθυνση Νέων Έργων Μεταφοράς του ΑΔΜΗΕ, όλα τα έγγραφα που αφορούν στον ορισμό του "Επιβλέποντα Μηχανικού" του Αναδόχου.
6. Ο "Επιβλέπων Μηχανικός" είναι με βάση την παρούσα Σύμβαση εξουσιοδοτημένος, να ενεργεί ως Αντιπρόσωπος του Αναδόχου στην τοποθεσία των έργων σε σχέση με όλα τα θέματα που αναφέρονται στην εκτέλεσή τους περιλαμβανομένης και της εκπροσώπησης του Αναδόχου κατά την προσωρινή και οριστική παραλαβή των Έργων.
7. Ο "Επιβλέπων Μηχανικός" ή ο "Αναπληρωτής Επιβλέπων Μηχανικός", υποχρεούται να ευρίσκεται στην περιοχή που εκτελούνται τα έργα της Σύμβασης όλες τις ημέρες και ώρες που εκτελείται εργασία. Επίσης υποχρεούται να μεριμνά για την τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας, σύμφωνα με τους Ελληνικούς νόμους και κανονισμούς, κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός ή εκτός ωραρίου εργασίας.
8. Εφόσον το μέγεθος και η πολυπλοκότητα του Έργου το απαιτούν, ο Ανάδοχος μπορεί να ορίσει περισσότερους Επιβλέποντες Μηχανικούς, καθένας των οποίων θα φέρει την ευθύνη για συγκεκριμένο τμήμα του Έργου, σύμφωνα με τα παραπάνω. Ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλει τα απαραίτητα δικαιολογητικά για κάθε Επιβλέποντα Μηχανικό. Οι Επιβλέποντες Μηχανικοί, οι Αναπληρωτές και οι βοηθοί τους θ' αποτελούν την «Υπηρεσία Επίβλεψης» του Αναδόχου, η δομή της οποίας πρέπει να δηλώνεται στην προσφορά και να εγκρίνεται στη φάση της τεχνικής αξιολόγησης. Κατά την εκτέλεση του έργου η Επιβλέπουσα Υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ, εφόσον θεωρεί αναγκαίο, μπορεί να ζητήσει βελτίωση της δομής της «Υπηρεσίας Επίβλεψης» με προσθήκη κατάλληλου προσωπικού ή αλλαγή του υπάρχοντος.

Άρθρο 5 **Προσωπικό του Αναδόχου**

Πλέον των αναφερομένων στο Άρθρο 14 των Γ.Ο. :

Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στον ΑΔΜΗΕ ασφαλιστική ενημερότητα για όλο το προσωπικό που απασχολείται στην κατασκευή του έργου, καθ' όλη την διάρκεια κατασκευής του.

Ο Ανάδοχος, από κοινού με τον "Επιβλέποντα Μηχανικό" του έχει την υποχρέωση να ανακοινώσει στον ΑΔΜΗΕ (Επιβλέπουσα Υπηρεσία) με έγγραφη γνωστοποίησή του, τα ονόματα και τα στοιχεία ταυτότητας των μελών του προσωπικού του, τα οποία εξουσιοδοτεί να διεκπεραιώνουν εργασίες ειδικής φύσης, που έχουν σχέση με την εκτέλεση υλοποίηση του έργου.

Ο ΑΔΜΗΕ έχει το δικαίωμα να ζητήσει την αλλαγή των προσώπων αυτών, αν δεν έχουν τα προσόντα για την εκτέλεση των αντίστοιχων εργασιών κατά την κρίση του ή αν δεν εκτελούν με την απαραίτητη επιμέλεια τα καθήκοντά τους.

Για τις εργασίες της Σύμβασης που απαιτούν τεχνικούς άλλων ειδικοτήτων από αυτήν που διαθέτει ο "Επιβλέπων Μηχανικός", ο Ανάδοχος, σε συνεννόηση με τον "Επιβλέποντα Μηχανικό" του έχει την



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



υποχρέωση να φροντίζει να περιλαμβάνονται τέτοιοι τεχνικοί στο προσωπικό του οι οποίοι θα επιβλέπουν τις σχετικές εργασίες.

Ειδικά για τις εργασίες εκσκαφής χανδάκων για τοποθέτηση υπογείων καλωδίων και για τις εργασίες επαναφοράς τους, όταν περιλαμβάνεται εργασία τομής οδοστρώματος, ερείσματος ή πεζοδρομίου, πρέπει απαραίτητα να υπάρχει με φροντίδα του Αναδόχου και του "Επιβλέποντα Μηχανικού", Επιβλέπων από το προσωπικό του Αναδόχου με πείρα και ανάλογα προσόντα, ώστε να αποκλείεται η κακότεχνη εκτέλεση των εργασιών αυτών ή η ανεπαρκής τήρηση των μέτρων ασφάλειας. Σημειώνεται, ότι τα καθήκοντα των τεχνικών αυτών είναι δυνατόν να ασκούνται από τεχνικούς, που έχουν τα προσόντα που αναφέρθηκαν και συγχρόνως είναι στελέχη της Εργοληπτικής Επιχείρησης του Αναδόχου.

Σε περίπτωση απασχόλησης αλλοδαπού προσωπικού (εκτός Ε.Ε.) στο Έργο, πέραν των αναφερόμενων στις παραπάνω παραγράφους, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει τις απαραίτητες άδειες εργασίας πριν την έναρξη απασχόλησής του.

Οι χειριστές και οδηγοί βαρέων οχημάτων, γερανών κλπ. θα πρέπει να διαθέτουν τις κατάλληλες άδειες οδήγησης – χειρισμού σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη σχετική Νομοθεσία.

Άρθρο 6

Νυχτερινή, Υπερωριακή Εργασία - Εργασία τις Αργίες και Εορτές

Σε διευκρίνιση των αναφερομένων στο Άρθρο 15 των Γ.Ο. ισχύουν τα εξής:

Εάν για την ολοκλήρωση του Έργου απαιτηθεί να εκτελεστεί από τον Ανάδοχο εργασία υπερωριακή, νυχτερινή, εργασία σε αργίες, εορτές, Κυριακές κλπ, αυτή δεν δικαιολογεί κανενός είδους προσαύξησης.

Άρθρο 7

Εργασίες με παρακολούθηση

Σε συμπλήρωση και διευκρίνιση των αναφερομένων στην παράγραφο 6 του Άρθρου 25 των Γ.Ο. ισχύουν τα παρακάτω:

- 1.1 Αν για την εκτέλεση μίας «εργασίας με παρακολούθηση», ο Ανάδοχος πρέπει να αγοράσει υλικά με δαπάνη του ΑΔΜΗΕ (στην περίπτωση που τα υλικά δεν παρέχονται από τον ΑΔΜΗΕ ή δεν προβλέπονται από την Σύμβαση), τότε ο ΑΔΜΗΕ θα καταβάλλει στον Ανάδοχο την δαπάνη αγοράς των υλικών αυτών με βάση τα τιμολόγια αγοράς τους και επί πλέον για ολοσχερή εξόφληση κάθε συναφούς δαπάνης και για αμοιβή του, θα του καταβάλλει εργολαβικό ποσοστό 8% (οκτώ τοις εκατό) επί της αξίας των τιμολογίων αγοράς. Ο ΦΠΑ των τιμολογίων αγοράς θα πληρωθεί από τον Ανάδοχο, (ο οποίος στη συνέχεια θα εισπράττει τον ΦΠΑ επί των πιστοποιήσεων από τον ΑΔΜΗΕ για συμφηφισμό).
- 1.2 Στην περίπτωση των υπόψη εργασιών θα πληρωθεί ακόμη στον Ανάδοχο η δαπάνη εργατικών και κάθε συναφής δαπάνη (με βάση το ισχύον κατά το χρόνο προσφοράς Πρακτικό της Επιτροπής Διαπιστώσεως Τιμών Δημοσίων Έργων). Στο προκύπτον ποσόν δεν υπολογίζεται έκπτωση ούτε άλλη προσαύξηση, παρά μόνον αναθεώρηση και το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου που για την περίπτωση προσδιορίζεται σε 18%, μείον την έκπτωση της Σύμβασης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- 1.3 Πριν από την έναρξη εκτέλεσης «εργασιών με παρακολούθηση», ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει αναλυτικό προϋπολογισμό των εργασιών αυτών, αναλύοντας τις απαιτήσεις σε ημερομίσθια ανά ειδικότητα, τις συναφείς κρατήσεις για ασφαλιστικούς οργανισμούς, τις δαπάνες μηχανικών μέσων και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τη σχετική εντολή του ΑΔΜΗΕ. Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία εγκρίνει τον προϋπολογισμό αυτό ως προς τα ανώτατα όρια των τιμών μονάδας, ημερομισθίων κλπ. και ο Ανάδοχος θα πληρωθεί με βάση τα νόμιμα δικαιολογητικά που θα προσκομίσει, τα οποία δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν τα ανώτατα όρια που εγκρίθηκαν στον προϋπολογισμό. Πριν από την παραπάνω έγκριση δεν επιτρέπεται η έναρξη εκτέλεσης «εργασιών με παρακολούθηση».
- 1.4 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται πληρωμής για τις παραπάνω αναφερόμενες δαπάνες, εφόσον η δαπάνη για ημερομίσθια έγινε με υπέρβαση των ανωτάτων ορίων ημερομισθίων, όπως αυτά περιλαμβάνονταν στον προϋπολογισμό της προηγούμενης παραγράφου ή αν η πληρωμή των ημερομισθίων δεν βεβαιώνεται από έγγραφες καταστάσεις, υπογεγραμμένες από τους δικαιούχους και θεωρημένες από τον επί τόπου των έργων "Εντεταλμένο Μηχανικό" του ΑΔΜΗΕ ή αν δεν συνοδεύεται λογαριασμός από τιμολόγια και αποδεικτικά καταβολής κάθε επί μέρους δαπάνης ή τέλος αν η εργασία έγινε κατά παρέκκλιση των όρων που είχαν συμφωνηθεί με τον ΑΔΜΗΕ.

Για την εφαρμογή του τρίτου εδαφίου της παραγράφου 3 του Άρθρου 25 των Γ.Ο. διευκρινίζεται ότι ο υπολογισμός των πραγματικών στοιχείων κόστους μιας εργασίας, περιλαμβάνει την καθαρή αμοιβή των συντελεστών κόστους για την εκτέλεση της εργασίας αυτής επιτόπου του έργου, υπολογιζόμενη όπως στην παραπάνω παράγραφο 1.2. Στο προκύπτον ποσό δεν υπολογίζεται έκπτωση ούτε άλλη προσαύξηση, παρά μόνον αναθεώρηση και ποσοστό 18%, μείον την έκπτωση της Σύμβασης, για γενικά έξοδα και όφελος του Αναδόχου.

Άρθρο 8 **Τοπογραφικά Στοιχεία**

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η σύνταξη σχεδίων για κάθε ανεξάρτητο τμήμα έργου όπως τελικά κατασκευάστηκε, σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Στο τοπογραφικό συνεργείο του Αναδόχου θα προΐσταται Τοπογράφος Μηχανικός και τα τοπογραφικά στοιχεία των καλωδίων θα λαμβάνονται πριν την επικάλυψή τους. Ο Ανάδοχος θα συντάσσει και παραδίδει τα σχέδια «ως κατασκευάστηκε» σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες:

- 1) ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ**
Η τοπογραφική αποτύπωση θα πραγματοποιηθεί με σύγχρονα μέσα και μεθόδους και ακρίβειες και με τις τεχνικές προδιαγραφές του Π.Δ.696/74(ταχυμετρική αποτύπωση) όπως αυτό κωδικοποιήθηκε με μεταγενέστερες διατάξεις (Π.Δ.515/89) και τις οδηγίες της επίβλεψης.
- 2) ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**
Το γεωδαιτικό σύστημα αναφοράς είναι το «Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς του 1987» (ΕΓΣΑ'87) με ελλειψοειδές αναφοράς αυτό του συστήματος GRS '80. Το ΕΓΣΑ'87 υλοποιείται τελικά στην πράξη με τις συντεταγμένες των τριγωνομετρικών σημείων του εθνικού τριγωνομετρικού δικτύου που έχει ιδρυθεί από την Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού.
- 3) ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΛΙΚΩΝ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ – ΣΧΕΔΙΩΝ**
Στα «ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ» σχέδια που θα υποβληθούν πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο τα παρακάτω :



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- A. Σχέδιο οριζοντιογραφίας των υπογείων καλωδίων σε κλίμακα 1:1000 ή 1:500, όπου θα εμφανίζονται:
- Η όδευση των υπογείων καλωδίων θα δείχνεται αξονικά κατά την διαδρομή του σκάμματος από την αρχή ως το τέλος και σύμφωνα με το πλάτος του, το οποίο προκύπτει από την τυπική διατομή του σκάμματος.
 - Όλες οι διασταυρώσεις των υπογείων καλωδίων με τους αγωγούς των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας (ΟΚΩ), δηλαδή οι κλίσεις με τις οποίες τα παραπάνω καλώδια συναντούν τους αγωγούς των ΟΚΩ, καθώς και τους αγωγούς που οδεύουν παράλληλα με τα υπόγεια καλώδια εντός της ζώνης του σκάμματος
 - Η χιλιομετρική θέση των υπογείων καλωδίων ανά 50 μ. ή 100 μ.
 - Η χιλιομετρική θέση (Χ.Θ) των λάκκων συνδέσμων, οι οποίοι θα πρέπει να εμφανίζονται με χαρακτηριστικό συμβολισμό. Σε περίπτωση εφαρμογής διασταύρωσης μανδύων πρέπει να εμφανίζεται η ακριβής θέση των φρεατίων για τα κιβώτια διασταύρωσης.
 - Τα σημεία των πιθανών αρχαιολογικών ευρημάτων που θα βρεθούν στην όδευση των υπογείων καλωδίων, θα απεικονίζονται στο σχέδιο σε μεγαλύτερη κλίμακα ώστε να αποδοθεί μεγαλύτερη λεπτομέρεια.
 - Η οριζοντιογραφία και οι μετρήσεις θα έχουν γεωαναφορά στο σύστημα συντεταγμένων Ε.Γ.Σ.Α '87.
 - Ενδεικτικές πινακίδες σήμανσης καλωδίου και η χιλιομετρική τους θέση.
- B. Σχέδιο μηκοτομής των υπογείων καλωδίων σε κλίμακα που θα προκύψει μετά από συνεννόηση με την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και θα ληφθεί υπόψη το ανάγλυφο του εδάφους. Στη μηκοτομή θα εμφανίζεται :
- Το φυσικό έδαφος ή η ερυθρά
 - Το βάθος των αγωγών των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας (ΟΚΩ) που διασταυρώνονται με τα καλώδια και τον χαρακτηρισμό τους.
 - Η διαβάθμιση των υλικών βάσει τυπικής διατομής
 - Τα υψόμετρα του φυσικού εδάφους ή της ερυθράς
 - Τα υψόμετρα των αγωγών των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας (ΟΚΩ)
 - Τα υψόμετρα του πυθμένα των υπογείων καλωδίων ή η σειρά τους
 - Η χιλιομετρική θέση (Χ.Θ.) της όδευσης των υπογείων καλωδίων ανά 50 ή 100 m.
 - Η χιλιομετρική θέση (Χ.Θ.) των συνδέσμων.
 - Η χιλιομετρική θέση των ενδεικτικών πινακίδων σήμανσης καλωδίου.
- Σε όλα τα παραπάνω σχέδια θα υπάρχουν υπομνήματα συμβολισμών ή πιθανές παρατηρήσεις. Η υποβολή των σχεδίων θα γίνεται σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή ως εξής :
1. Σε ηλεκτρονική μορφή (ψηφιακά) επεξεργασμένα με σχεδιαστικό τύπο (π.χ. AUTOCAD).
 2. Θα υποβληθούν τα ηλεκτρονικά αρχεία text (txt) των μετρηθέντων στοιχείων.
 3. Δύο (2) σειρές σχεδίων σε έντυπη μορφή.
- Θα υπάρχει πλήρης αντιστοιχία μεταξύ της οριζοντιογραφίας και της μηκοτομής και η σχεδίαση θα γίνεται στα αντίστοιχα «layers».
- Γ. Η σύνταξη των σχεδίων για τα υποβρύχια καλώδια θα γίνει σύμφωνα με ότι προβλέπεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές του έργου.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Ποιοτικός έλεγχος των τελικών διαγραμμάτων

Τα τελικά διαγράμματα πρέπει να αποδίδουν με σαφήνεια την αποτύπωση του υπογείου καλωδίου, σε συνδυασμό με τις τοπογραφικές λεπτομέρειες του εδάφους. Η ποιότητα τους ελέγχεται ως προς την ακρίβεια και την πληρότητα τους.

Τα τελικά διαγράμματα πρέπει επίσης να ικανοποιούν τα κριτήρια ακριβειών. Το δείγμα επί του οποίου διενεργείται ο έλεγχος είναι τυχαίο και ορίζεται από την αρμόδια Υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ.

Τα τελικά διαγράμματα πρέπει να απεικονίζουν όλες τις χαρακτηριστικές λεπτομέρειες χωρίς παραλείψεις και ασάφειες. Σε αντίθετη περίπτωση καλείται ο μελετητής να προβεί στις αναγκαίες διορθώσεις.

Ο κάρναβος που απεικονίζεται στις εκτυπώσεις των διαγραμμάτων δεν πρέπει να παρουσιάζει διαφορές μεγαλύτερες από 0.1m ανά κάρναβο.

Άρθρο 9

Εξασφάλιση χώρου και παροχές προς τον Ανάδοχο

1. Στα σημεία συναρμολόγησης των συνδέσμων ο Ανάδοχος, εφόσον θεωρεί απαραίτητο, πρέπει να αιτηθεί την χορήγηση ηλεκτρικής παροχής. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση που μετά από αίτηση του, χορηγηθεί ηλεκτρική παροχή για τη λειτουργία των μηχανημάτων και εργαλείων του, στο χώρο του Εργοταξίου του όπως και στα σημεία εκείνα των καλωδιακών γραμμών 150kV που καταλήγουν σε κλειστά κτήρια Υ/Σ, σε χώρους υπαίθριων Υ/Σ 150/15-20kV ή σε χώρους Σημείων Ζεύξεως, είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί προς τις διατάξεις που ισχύουν για την ασφαλή ηλεκτροδότηση του εργοταξίου του.

Ο ΑΔΜΗΕ θα διευκολύνει τον Ανάδοχο με χορήγηση ηλεκτρικής παροχής στους χώρους ιδιοκτησίας του, εφόσον είναι εφικτό. Τα έξοδα της ηλεκτρικής παροχής και κατανάλωσης βαρύνουν τον Ανάδοχο. Η δαπάνη και ευθύνη της παραπέρα εγκατάστασης βαρύνει επίσης τον Ανάδοχο.

2. Εφόσον στον χώρο εργασίας, ο ΑΔΜΗΕ παραχωρεί χρήση ηλεκτρικών παροχών, ο Ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιεί αυτές και μόνον. Όταν δεν υπάρχει αυτή η δυνατότητα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίζει με δικά του μέσα την απαραίτητη ηλεκτρική παροχή.

Κάθε ατύχημα που είναι δυνατό να συμβεί κατά τη διάρκεια των εργασιών του παρόντος άρθρου στο προσωπικό του Αναδόχου ή παντός τρίτου στο Εργοτάξιο, βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο χωρίς ο ΑΔΜΗΕ να φέρει καμία ευθύνη γι' αυτό.

Άρθρο 10

Μηχανήματα, Εργαλεία - Δοκιμές Υλικών (κυρίως δομικών) - Επιθεωρήσεις

Ισχύουν τα αναφερόμενα στα Άρθρα 18, 26 και 27 των Γενικών Όρων και επιπλέον τα παρακάτω :

Δεδομένου ότι ο Ανάδοχος εγγυάται την καλή, έντεχνη και σύμφωνη με τους όρους της Σύμβασης, εκτέλεση του Έργου, υποχρεούται όταν του ζητηθεί από την Επίβλεψη για λόγους αμφιβολιών ή άρσης διαφωνιών ως προς την σωστή εκτέλεση τμήματος του Έργου, να πραγματοποιεί επιτόπου του Έργου εργαστηριακές δοκιμές (που θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο ή από φορείς που θα επιλέξει η Επίβλεψη), σύμφωνα με τ' αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές.

Οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω δοκιμών βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Σύμφωνα με τα παραπάνω ο Ανάδοχος υποχρεούται μέχρι και την Οριστική Παραλαβή του Έργου, να εκτελεί ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, τις παρακάτω δοκιμές:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



1. Εργαστηριακές δοκιμές για τον προσδιορισμό της καταλληλότητας και ποιότητας καθώς και τον έλεγχο των χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων, των υλικών πλήρωσης, εγκιβωτισμού και αποκατάστασης (άμμος, αμμοχάλικο, σκυρόδεμα, σωλήνες, φρεάτια, ασφαλτικά κλπ.) καθώς και κάθε υλικού του οποίου η προμήθεια είναι υποχρέωση του αναδόχου, σύμφωνα με τη σύμβαση και τα αναφερόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Η δαπάνη των δοκιμών αυτών βαρύνει τον Ανάδοχο.
2. Οποιοσδήποτε δοκιμές και έλεγχοι απαιτηθούν από τις Επιτροπές Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής για τον έλεγχο της κατασκευής του έργου. Οι δοκιμές και ο έλεγχοι αυτοί θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.
3. Διευκρινίζεται ότι θα πρέπει να υπάρξει έγκριση του ΑΔΜΗΕ αναφορικά με το είδος, το πλήθος, τον τρόπο και την μέθοδο των ως άνω δοκιμών, καθώς και τα προς συγκέντρωση και καταγραφή απαραίτητα στοιχεία των δοκιμών αυτών.
4. Τον Ανάδοχο θα βαρύνουν επίσης οι δαπάνες για την αφαίρεση από το ήδη κατασκευασμένο τμήμα του Έργου, των προς δοκιμή υλικών και η αποκατάσταση του τμήματος μετά την αφαίρεση των δοκιμών αυτών.

Ο Ανάδοχος θα καταθέτει πριν από την έναρξη των εργασιών κατάσταση με τα οχήματα και το μηχανικό εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης από αυτόν ή/και Υπεργολάβο, αντίγραφα από τις νόμιμες άδειες και τα πιστοποιητικά ελέγχου και επανελέγχου από διαπιστευμένους Φορείς για τα οχήματα και τα ανυψωτικά, τα οποία θα ανανεώνονται με ευθύνη του Εργολάβου/Αναδόχου ή/και του Υπεργολάβου, καθώς και τα ασφαλιστήρια συμβόλαια. Ο εξοπλισμός που θα καλύπτει πλήρως τις υπόψη απαιτήσεις θα εφοδιάζεται με ειδικό σήμα που θα διατίθεται από το αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο του ΑΔΜΗΕ. Ουδέν όχημα και εξοπλισμός του Εργολάβου/Υπεργολάβου θα χρησιμοποιείται στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης, εφόσον δεν είναι εφοδιασμένο με το προαναφερόμενο σήμα.

Άρθρο 11 **Όροι εκτέλεσης εργασιών**

Ο Ανάδοχος στην περίπτωση που συνεργεία του πρόκειται να εργασθούν μέσα σε χώρους Υποσταθμών (Υ/Σ) του ΑΔΜΗΕ είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει τον Εντεταλμένο Μηχανικό του ΑΔΜΗΕ για την ημερομηνία που σκοπεύει ν' αρχίσει τις εργασίες αυτές. Η ειδοποίηση αυτή θα γίνεται τουλάχιστον 48 ώρες νωρίτερα από την έναρξη της εργασίας και θ' αναφέρονται με λεπτομέρειες οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεσθούν, η διάρκειά τους και τ' όνομα του επικεφαλής προσώπου του συνεργείου του. Τη γενική εποπτεία των εργασιών αυτών με την αντίστοιχη ευθύνη θα έχει ο Επιβλέπων Μηχανικός του Αναδόχου.

Οι πιο πάνω εργασίες που γίνονται μέσα σε κτήρια Υ/Σ πρέπει να εκτελούνται από τα συνεργεία του Αναδόχου με το γρηγορότερο δυνατό ρυθμό, οπότε θα πρέπει στις περιπτώσεις αυτές να χρησιμοποιηθεί το κατάλληλο προσωπικό σε αριθμό και τεχνικές ικανότητες.

Στην περίπτωση που, στα πλαίσια των εργασιών του Έργου και χωρίς οδηγίες του "Εντεταλμένου Μηχανικού" του ΑΔΜΗΕ, ο Ανάδοχος εκτελεί προσωρινές εργασίες οι οποίες έχουν σκοπό να υποβοηθήσουν με οποιοδήποτε τρόπο την κατασκευή των οριστικών εργασιών, δεν παρέχεται στον Ανάδοχο ουδεμία αποζημίωση για τις προσωρινές αυτές εργασίες έστω και αν υπάρχουν στο Τιμολόγιο αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι τιμές αυτές του Τιμολογίου αφορούν μόνο στις περιπτώσεις που η εκτέλεση των αντίστοιχων εργασιών δίδει οριστικά λύσεις στα πλαίσια της κατασκευής του Έργου, ή όποτε η εκτέλεσή τους επιβάλλεται από τον Εντεταλμένο Μηχανικό του ΑΔΜΗΕ.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άρθρο 12 **Ευθύνες του Αναδόχου**

1. Ο Ανάδοχος, κατά την εκτέλεση του έργου, είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει κάθε πρόσφορο μέτρο για την πρόληψη και αποφυγή ζημιών σε ιδιοκτησίες (πχ κτίσματα, δέντρα, οποιεσδήποτε καλλιέργειες κλπ.) καθώς και σε εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ ή άλλων Οργανισμών, επιδεικνύοντας για το σκοπό αυτό ιδιαίτερη επιμέλεια. Ειδικά κατά τη διενέργεια εκσκαφών σε κοινόχρηστους χώρους, πρασιές κλπ. και επιπλέον των ανωτέρω γενικών υποχρεώσεών του, ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει προφυλακτικά μέτρα ώστε να μη θίγονται εγκαταστάσεις που βρίσκονται μέσα σε χάνδακες ή λάκκους που σκάβονται από αυτόν.
Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται τα εξής:
 - α. Ανάρτηση ή υποστύλωση σωλήνων ύδρευσης, σωληνώσεων κλπ.
 - β. Αποκάλυψη των καλωδίων του ΟΤΕ κλπ., συγκέντρωση των υλικών επικάλυψης (τούβλα, πλάκες, άμμος θάλασσας), ανάρτηση των καλωδίων και επαναφορά τούτων σε κατάλληλη θέση.
 - γ. Προστασία υδρομετρητών ή εφόσον γίνεται αναγκαίο, ανακατασκευή της στήριξής τους και επαναφορά τους στην αρχική κατάσταση, καθώς και κατασκευή υποστρώματος από σκυρόδεμα, εφόσον απαιτείται.

Διευκρινίζεται ότι το σχέδιο μελέτης που δίδεται από τον ΑΔΜΗΕ στον Ανάδοχο, δεν τον απαλλάσσει από την αποκλειστική του ευθύνη, σε περίπτωση που κατά την εκσκαφή λάκκων, χανδάκων, ορυγμάτων κλπ., προξενήσει ζημιά σε ιδιοκτησίες τρίτων ή εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ ή άλλων Οργανισμών, η οποία (ευθύνη του) ισχύει ακέραια και στην περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές δεν επισημαίνονται στο σχέδιο της μελέτης.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος πριν την έναρξη των κατασκευαστικών εργασιών να έχει ενημερωθεί από τους αρμόδιους Οργανισμούς για τυχόν υπάρχοντα δίκτυά τους.

2. Ζημιά που έγινε από τον Ανάδοχο ή από όργανα αυτού κατά την εκτέλεση του έργου, βαρύνει τον ΑΔΜΗΕ μόνον εφόσον η ζημιά δεν υπερέβη το κατά την κρίση αγαθού ανδρός απολύτως αναγκαίο μέτρο και τυγχάνει της έγκρισης του ΑΔΜΗΕ. Σε διαφορετική περίπτωση η ζημιά βαρύνει τον Ανάδοχο, κατά το μέρος που υπερέβη το αναγκαίο μέτρο, και ο ΑΔΜΗΕ δικαιούται να καταβάλλει χωρίς άλλο στους ζημιωθέντες τρίτους την κανονική αποζημίωση κατά την κρίση της και να αναζητήσει από τον Ανάδοχο ότι κατέβαλε ή επιβαρύνθηκε από την αιτία αυτή.
3. Σε περίπτωση ζημιάς σε τρίτους ο Ανάδοχος υποχρεούται εντός 48-ώρου να υποβάλλει δήλωση στον ΑΔΜΗΕ και στη συνέχεια να προσκομίσει εντός τακτής προθεσμίας, απαλλακτική απόδειξη για αποκατάσταση ζημιάς ή αποζημίωση του ζημιωθέντος.
4. Για κάθε έργο υποχρεούται ο Ανάδοχος να συντάσσει κατά τις ορισμένες τακτές ημερομηνίες από τον ΑΔΜΗΕ έκθεση που να περιέχει τις ζημιές που έγιναν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου σε ιδιοκτησίες τρίτων ή του ΑΔΜΗΕ, τη θέση, την αιτία και την έκταση της κάθε ζημιάς καθώς και τους αναφερόμενους σαν ζημιωθέντες ιδιοκτήτες.
Για την σύνταξη των υπόψη εκθέσεων, που θα είναι του τύπου που ορίζεται από τον ΑΔΜΗΕ και θα αποτελείται από ένα φύλλο για κάθε ιδιοκτήτη και θέση ζημιάς, ο Ανάδοχος οφείλει να συνεργάζεται με τα τοπικά όργανα της Αγροφυλακής, όπου υπάρχουν ή τους Γεωπόνους των Νομαρχιών ή τους Γεωπόνους του ΑΔΜΗΕ. Οι υπόψη εκθέσεις αφού συμπληρωθούν στις ειδικές θέσεις από τα παραπάνω Όργανα της περιοχής (Έκθεση Πραγματογνωμοσύνης) και τον "Εντεταλμένο Μηχανικό" (Έκθεση Εντεταλμένου Μηχανικού) μετά από κοινή επιτόπου επίσκεψη



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



του Αναδόχου και των παραπάνω οργάνων, παίρνουν τη μορφή Πρωτοκόλλων και υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στον ΑΔΜΗΕ στις ημερομηνίες που καθορίζονται από αυτήν (Εταιρεία).

Ο ακριβής χρόνος της επί τόπου επίσκεψης καθορίζεται από κοινού από τον Ανάδοχο και από τον "Εντεταλμένο Μηχανικό" ο τελευταίος δε, φροντίζει και για τη προσέλευση των υπόψη Οργάνων.

5. Περιπτώσεις ζημιών που δεν δηλώθηκαν καθόλου από τον Ανάδοχο, διαβιβάζονται σ' αυτόν από τον ΑΔΜΗΕ για διακανονισμό, αυτός δε υποχρεούται το συντομότερο δυνατό και το πολύ μέσα σ' ένα μήνα ή να τις εξοφλήσει και να υποβάλλει στον ΑΔΜΗΕ σχετικές απαλλακτικές αποδείξεις ή εφόσον δεν προκάλεσε αυτός (ο Ανάδοχος) τις ζημιές, πρέπει ν' ανακοινώσει μέσα στην παραπάνω προθεσμία εγγράφως την άρνησή του προς τους ενδιαφερομένους, κοινοποιώντας τις σχετικές επιστολές του και στον ΑΔΜΗΕ.

Αν η παραπάνω ταχθείσα προς τον Ανάδοχο προθεσμία περάσει άπρακτη, ο ΑΔΜΗΕ καταβάλλει την κατά τη δικαία κρίση της αποζημίωση προς το ζημιωθέντα και χρεώνει τον Ανάδοχο με τη σχετική δαπάνη.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί ότι αυτός προκάλεσε τις ζημιές και επιπλέον ο ζημιωθείς εγείρει αγωγή κατά του Αναδόχου ή κατά του ΑΔΜΗΕ, τότε ο ΑΔΜΗΕ θα παρακρατεί από το λαβείν του Αναδόχου το ποσόν που ζητάει ο ζημιωθείς, προσαυξημένο με τους τόκους μιας τριετίας (με το εκάστοτε ισχύον επιτόκιο υπερημερίας) και με τα κατ' εκτίμηση δικαστικά έξοδα. Ο Ανάδοχος, μπορεί εναλλακτικά να καλύψει την παραπάνω απαίτηση προσκομίζοντας εγγυητική επιστολή της έγκρισης του ΑΔΜΗΕ για ποσόν όσο η ανωτέρω παρακράτηση. Εφόσον εκδοθεί καταδικαστική απόφαση, γίνεται διακανονισμός με βάση το ποσόν που επιδικάστηκε συν τα πραγματοποιηθέντα δικαστικά έξοδα. Διαφορετικά αποδίδεται το ποσόν που παρακρατήθηκε ή επιστρέφεται η εγγυητική επιστολή.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί ότι αυτός προκάλεσε τη ζημιά και ο ιδιώτης δεν έχει εγείρει αγωγή μέχρι το στάδιο εκκαθάρισης της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει, είτε απαλλακτικές αποδείξεις από τον ζημιωθέντα, στην περίπτωση που αποκατέστησε τη ζημιά ή τον αποζημίωσε είτε εγγυητική επιστολή η οποία να καλύπτει την απαίτησή του ζημιωθέντος προσαυξημένη με τους τόκους χρονικού διαστήματος ίσου με αυτό που απομένει μέχρι να παραγραφεί η απαίτηση (με το εκάστοτε ισχύον επιτόκιο υπερημερίας), καθώς και με τα κατ' εκτίμηση δικαστικά έξοδα. Η εγγυητική αυτή επιστολή θα πρέπει να παραμείνει στον ΑΔΜΗΕ μέχρι την έκδοση οριστικής απόφασης επί της αγωγής ή μέχρι την παραγραφή της απαίτησης αν δεν εγείρει αγωγή ο ιδιώτης. Όταν ο ζημιούμενος είναι Δημόσιος Οργανισμός ή Επιχείρηση Κοινής Ωφέλειας ή Δήμος ή Κοινότητα κλπ. ισχύουν τα ίδια όπως παραπάνω (παρακράτηση ή εγγυητική επιστολή) χωρίς να χρειάζεται να γίνει αγωγή κατά του Αναδόχου ή του ΑΔΜΗΕ.

6. Η μη συμμόρφωση προς τις παραπάνω υποχρεώσεις, καθιστά τον Ανάδοχο χωρίς άλλο, υπεύθυνο για την αποκατάσταση κάθε ζημιάς που έγινε και δεν δηλώθηκε ή που δεν δηλώθηκε εμπρόθεσμα, ακόμη κι αν αυτή διαφορετικά θα βάρυνε τον ΑΔΜΗΕ, εφαρμοζομένων ανάλογα σ' αυτήν την περίπτωση των διατάξεων του παρόντος Άρθρου.
7. Ο Ανάδοχος παραιτείται ρητά και ανεπιφύλακτα του δικαιώματος να προβάλει οποιαδήποτε ένσταση κατά πάσης αξιώσεως ανταγωγής του ΑΔΜΗΕ, ιδίως δε να αμφισβητεί την έκταση ζημιών που έγιναν από αυτόν και τον βαρύνουν, καθώς και τα απαιτούμενα για την αποκατάσταση αυτών ποσά.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άρθρο 13 **Έκδοση απαιτούμενων Αδειών**

Ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 19 παρ. 1 των Γ.Ο. με τις εξής διευκρινίσεις :

Περιβαλλοντικές άδειες

Δεν απαιτούνται Περιβαλλοντικές άδειες από τις αρμόδιες Υπηρεσίες διότι πρόκειται περί αντικατάστασης ήδη υπαρχόντων Υ/Γ και Υ/Β καλωδίων.

Άδειες προσαιγιάλωσης

Οι απαιτούμενες άδειες χρήσης αιγιαλού, παραλίας και παρακείμενου θαλάσσιου χώρου που είναι αναγκαίες για τις εργασίες εγκατάστασης των υποβρυχίων καλωδίων ή/και τμήματος των υπογείων καλωδίων θα εκδίδονται με ευθύνη του ΑΔΜΗΕ και θα κοινοποιούνται στον Ανάδοχο πριν την έναρξη των αντίστοιχων εργασιών.

Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη της έγκαιρης ενημέρωσης των αρμόδιων Υπηρεσιών για το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των εν λόγω εργασιών. Οποιαδήποτε καθυστέρηση προκύψει εξαιτίας της μη έγκαιρης ενημέρωσης θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

Επίσης ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη για την έκδοση οποιασδήποτε άλλης άδειας που είναι αναγκαία για τις εργασίες πόντισης και προστασίας των υποβρυχίων καλωδίων.

Άδειες εκσκαφής

Οι απαιτούμενες για τις εργασίες κατασκευής του έργου άδειες εκσκαφής από το αρμόδιο Υπουργείο, ή Δήμο, ή άλλη υπηρεσία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ή της κεντρικής Διοίκησης, καθώς και όποιες άδειες Δημόσιων Φορέων απαιτηθούν για την ολοκλήρωση του έργου, θα εκδίδονται με ευθύνη και μέριμνα του Αναδόχου πριν από την έναρξη των σχετικών εργασιών.

Ο ΑΔΜΗΕ ενημερώνει όλες τις Αρχές για την εκτέλεση του Έργου και υποχρεούται να παρέχει όλες τις απαραίτητες διευκολύνσεις, διατυπώσεις και ενέργειες προς το σκοπό αυτό.

Σε περίπτωση καθυστερήσεων εκ μέρους των Δημοσίων Φορέων για την έκδοση των απαιτούμενων αδειών θα δίνεται ισόχρονη παράταση του έργου, με την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος έχει προβεί σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες.

Άρθρο 14 **Χρήση Εκρηκτικών Υλών**

Σε περίπτωση που προβλέπεται ότι ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει εκρηκτικές ύλες ισχύουν τα εξής:

- Στην περίπτωση, που ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί εκρηκτικές ύλες, υποχρεούται να τις χρησιμοποιεί κατά τρόπο που να μη βάζει σε κίνδυνο την σταθερότητα, ασφάλεια ή ποιότητα του Έργου ή την ακεραιότητα του προσωπικού του και των τρίτων ή την περιουσία των τρίτων και του ΑΔΜΗΕ.
- Κατά την προμήθεια, μεταφορά, αποθήκευση και χρήση των εκρηκτικών υλών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται επακριβώς με τις ισχύουσες διατάξεις, που προβλέπονται από τους Νόμους, υπέχοντας όλες τις ευθύνες σε περίπτωση ατυχήματος ή ζημίας.
- Στις περιπτώσεις που ενδέχεται η χρήση εκρηκτικών υλών να προκαλέσει ζημιές στο Έργο ή σε οποιαδήποτε ιδιοκτησία του ΑΔΜΗΕ ή και σε τρίτους, ο ΑΔΜΗΕ δικαιούται να περιορίσει ή να απαγορεύσει τη χρήση εκρηκτικών υλών και ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεχίσει την εργασία χωρίς εκρηκτικά.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Η άσκηση ή όχι από τον ΑΔΜΗΕ του προηγούμενου δικαιώματος του δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του, που προκύπτουν από το παρόν Άρθρο ή και γενικότερα από τη χρήση εκρηκτικών σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και Νόμους και ούτε δημιουργεί στον Ανάδοχο δικαιώματα αποζημίωσης ή τυχόν πρόσθετης πληρωμής του.

Άρθρο 15

Ενότητες προγραμματισμένων εργασιών

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προγραμματίζει και να ετοιμάζει εγκαίρως τις φάσεις εκτέλεσης και παραλαβής αφανών χωματουργικών εργασιών, προκειμένου να ακολουθήσει η εγκατάσταση των καλωδίων και γενικότερα η εκτέλεση των Ε.Π.Μ.

Δε θα γίνονται δεκτές προς πιστοποίηση αφανείς εργασίες που δεν έχουν ελεγχθεί, από αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου.

Άρθρο 16

Στατιστικά και λοιπά στοιχεία του Έργου – Ημερολόγιο

Σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 29 των Γενικών Όρων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί ημερολόγιο εργοταξίου στο οποίο θα αναγράφεται για κάθε ημέρα το σύνολο των εκτελούμενων εργασιών μαζί με οτιδήποτε άλλο στοιχείο έχει σχέση με την πρόοδο και εξέλιξη των εργασιών. Το ημερολόγιο τηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας Υπηρεσίας, σε βιβλίο με αριθμημένα εις τριπλούν φύλλα, τα δύο εκ των οποίων είναι διάτρητα και μπορούν να αποκοπούν.

Το ημερολόγιο του εργοταξίου θα υπογράφεται καθημερινά από τον Επιβλέποντα Μηχανικό του Αναδόχου και από τον Εντεταλμένο Μηχανικό του ΑΔΜΗΕ ή άλλον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του ΑΔΜΗΕ, ο οποίος μέσω ιδιαίτερης στήλης θα μπορεί να διατυπώνει διάφορες παρατηρήσεις προς τον Ανάδοχο που έχουν σχέση με την εξέλιξη του Έργου, να δίνει τις οδηγίες και εντολές που προβλέπονται από τη σύμβαση και να ανακοινώνει στον Ανάδοχο κάθε τι που έχει σχέση με το Έργο. Μετά την υπογραφή τα δύο αποκοπτόμενα φύλλα περιέρχονται στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Στο ημερολόγιο την τελευταία παρατήρηση κάνει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Η τήρηση του ημερολογίου εργοταξίου αφορά σε κάθε εργοτάξιο ξεχωριστά.

Το ημερολόγιο του έργου θα συμπληρώνεται και θα υπογράφεται αμελλητί καθημερινά και θα περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστο, πληροφορίες για:

- Τις καιρικές συνθήκες στην περιοχή του έργου.
- Τα μέτωπα εργασίας και το είδος των εκτελούμενων σε αυτά εργασιών.
- Το προσωπικό του Αναδόχου που εργάστηκε και τις ώρες απασχόλησής του ανά μέτωπο.
- Τα μηχανήματα του Αναδόχου που απασχολήθηκαν και τις ώρες απασχόλησής τους ανά μέτωπο.
- Τις χορηγηθείσες εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.
- Τα υποβληθέντα αιτήματα του Αναδόχου.
- Τα σημαντικά γεγονότα που σχετίζονται με το έργο.
- Τυχόν άλλες παρατηρήσεις.

Επίσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον του ζητηθεί, να ενημερώνει τους Ορκωτούς Ελεγκτές του ΑΔΜΗΕ, για την κίνηση και το υπόλοιπο του δοσοληπτικού λογαριασμού του με τον ΑΔΜΗΕ, την 30/06 και 31/12 εκάστου έτους αντιστοίχως.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άρθρο 17

Καθυστερήσεις μη οφειλόμενες σε υπαιτιότητα Αναδόχου – Αναστολή εκτέλεσης εργασιών

Ισχύουν τα αναφερόμενα στα Άρθρα 39 και 40 των Γ.Ο. με τις παρακάτω συμπληρώσεις :

Σε κάθε περίπτωση χρονικής καθυστέρησης της συνολικής προθεσμίας πέρατος του Έργου, μη οφειλόμενης σε υπαιτιότητα του Αναδόχου θα δίδεται παράταση ισόχρονη με την καθυστέρηση και θα ισχύουν οι παρακάτω προβλέψεις κατά περίπτωση:

17.1 Καθυστερήσεις λόγω εύρεσης αρχαιοτήτων ή πολεμικού υλικού ή περιβαλλοντικής μόλυνσης στις θέσεις εκτέλεσης του Έργου και καθυστερήσεις λόγω παρεμπόδισης του Αναδόχου να εκτελέσει εργασίες ή εντολής διακοπής από τον ΑΔΜΗΕ χωρίς υπαιτιότητα Αναδόχου (π.χ. μη έκδοση των απαιτούμενων αδειών εκσκαφής από τους αρμόδιους δημόσιους φορείς κ.λ.π.)

Στην περίπτωση εύρεσης αρχαιοτήτων ή πολεμικού υλικού ή περιβαλλοντικής μόλυνσης στις τοποθεσίες εκτέλεσης του έργου, ο ΑΔΜΗΕ αναλαμβάνει όλες τις δαπάνες που θα προκύψουν αναφορικά με την διευθέτηση του θέματος αυτού.

Επιπλέον εάν εξαιτίας των παραπάνω λόγων ή/και από άλλους λόγους όπως η παρεμπόδιση του Αναδόχου στην εκτέλεση εργασιών χωρίς υπαιτιότητα του, ή από εντολή διακοπής του ΑΔΜΗΕ για λόγους εκτός ευθύνης του Αναδόχου, προκύψει καθυστέρηση στην εκτέλεση των εργασιών του Αναδόχου, όπως αυτές καταγράφονται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα του Έργου, η οποία δημιουργεί συνολική καθυστέρηση στην προθεσμία πέρατος του Έργου, πέραν του ενός (1) μήνα από την ημέρα γνωστοποίησης του συμβάντος στον ΑΔΜΗΕ, ο Ανάδοχος θα δικαιούται να ζητήσει από τον ΑΔΜΗΕ :

- τα έξοδα ασφάλισης του Έργου (παράταση ασφαλιστηρίων συμβολαίων, παράταση εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης), με την προσκόμιση των αντίστοιχων παραστατικών.
- τα έξοδα προσωρινής αποθήκευσης του εξοπλισμού σε ειδικά μισθωμένο χώρο, με την προσκόμιση των αντίστοιχων παραστατικών.
- το ποσόν που προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό του πλήθους εβδομάδων καθυστέρησης πέραν του ενός (1) μήνα επί την τιμή μονάδας αποζημίωσης για εβδομαδιαία καθυστέρηση που καταγράφεται στον Πίνακα τιμημάτων αποζημίωσης της Σύμβασης, για την εν λόγω αιτία. Το προκύπτον ποσόν θα είναι η συνολική αποζημίωση του Αναδόχου έναντι κάθε είδους ζημίας, απώλειας, διαχειριστικού κόστους στα οποία υποβάλλεται λόγω της καθυστέρησης αυτής.

Το άθροισμα των ως άνω ποσών θα είναι η συνολική αποζημίωση του Αναδόχου έναντι κάθε είδους ζημίας, απώλειας, διαχειριστικού κόστους κλπ, στα οποία υποβάλλεται λόγω της καθυστέρησης αυτής.

17.2 Καθυστερήσεις λόγω καιρικών φαινομένων

Σε περίπτωση διακοπής εργασιών τοποθέτησης υποβρυχίου καλωδίου στο βυθό λόγω καιρικών συνθηκών που υπερβαίνουν τις προδιαγραφόμενες στα τεύχη της Σύμβασης, ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει από τον ΑΔΜΗΕ:

- το ποσόν που προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό του πλήθους ημερών καθυστέρησης (πέραν των 5 ημερών που προβλέπονται στην παράγραφο 3.1.2.20 του Τόμου ΙΙ των τεχνικών Τευχών της Διακήρυξης) επί την τιμή μονάδας αποζημίωσης για ημερήσια καθυστέρηση λόγω καιρού που καταγράφεται στον Πίνακα τιμημάτων αποζημίωσης της Σύμβασης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Το ποσόν αυτό θα είναι η συνολική αποζημίωση του Αναδόχου έναντι κάθε είδους ζημίας, απώλειας, διαχειριστικού κόστους κλπ, στα οποία υποβάλλεται λόγω της καθυστέρησης αυτής.

17.3 Καθυστερήσεις λόγω μη ολοκλήρωσης άλλων τμημάτων του έργου μη έχοντα σχέση με το αντικείμενο του Αναδόχου.

Σε περίπτωση μη ολοκλήρωσης άλλου τμήματος ή συνόλου του έργου (που σχετίζονται με υπαιτιότητα άλλου Αναδόχου) και που δεν επιτρέπουν την εκκίνηση της προσωρινής παραλαβής του έργου, ο Ανάδοχος θα δικαιούται να ζητήσει από τον ΑΔΜΗΕ τα έξοδα ασφάλισης του έργου και μόνο αυτά (παράταση ασφαλιστήριων συμβολαίων και παράταση εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης) με προσκόμιση των σχετικών παραστατικών για όλο το χρονικό διάστημα της εν λόγω καθυστέρησης.

Το συνολικό ύψος αποζημιώσεων λόγω καθυστερήσεων μη οφειλόμενων σε υπαιτιότητα του Αναδόχου δεν μπορεί να υπερβεί το 3% του Συμβατικού τιμήματος του αντικειμένου στο οποίο προκλήθηκε η καθυστέρηση.

Σε περίπτωση οριστικής διακοπής της Σύμβασης τερματίζεται κάθε απαίτηση του Αναδόχου για περαιτέρω αποζημίωση, όπως περιγράφεται στις ως άνω παραγράφους, από την ημερομηνία της έγγραφης γνωστοποίησης του γεγονότος στον Ανάδοχο.

Δεν θεωρούνται διακοπές εκτέλεσης εργασιών για ενδεχόμενη αποζημίωση του Αναδόχου οι περιπτώσεις κατά τις οποίες:

- Ο Ανάδοχος δεν έχει κάνει έναρξη εργασιών των τμημάτων του έργου που αφορά η διακοπή ή η ανάκληση.
- Η διακοπή ή η ανάκληση διατάσσεται (πάντοτε εγγράφως) πριν την ημερομηνία που είχε οριστεί για έναρξη εργασιών του τμήματος του Έργου, (έστω και αν ο Εργολάβος ενεργώντας με δική του πρωτοβουλία είχε κάνει έναρξη εργασιών).
- Η διακοπή ή ο περιορισμός ή η ανάκληση γίνεται για λόγους που αφορούν υπαιτιότητα του Αναδόχου, ή για διευκόλυνσή του και μετά από δική του αίτηση.
- Με απόφαση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας κριθεί, ότι ο Ανάδοχος δεν ανταποκρίνεται στις συμβατικές του υποχρεώσεις αναφορικά με ορισμένες εντολές εκτέλεσης εργασιών, οπότε οι εργασίες αυτές ανακαλούνται ή διακόπτονται ή περιορίζονται και ανατίθενται για εκτέλεση σε άλλο Ανάδοχο ή εκτελούνται με αυτεπιστασία από τον ΑΔΜΗΕ.

Στην περίπτωση αυτή προηγείται έγγραφη ειδοποίηση στον Ανάδοχο, με την οποία του τίθεται προθεσμία για εκτέλεση των υποχρεώσεών του, χωρίς αυτό να τον απαλλάσσει από τις προβλεπόμενες από τη σύμβαση συνέπειες (ποινικές ρήτρες κλπ.).

Η επανέναρξη των εργασιών θα γίνεται εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος μετά την έγγραφη ειδοποίηση προς τον Ανάδοχο.

Άρθρο 18

Περάτωση εργασιών – Επιθεώρηση

1. Με βάση τις συμβατικές προθεσμίες αποπεράτωσης του Έργου που καθορίζονται στη Σύμβαση (ή τις τυχόν αντίστοιχες προθεσμίες που θα καθορισθούν μεταγενέστερα σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης) η ημερομηνία αποπεράτωσης του προσδιορίζεται και βεβαιώνεται ως εξής:

- 1.1 Η συμβατική ημερομηνία αποπεράτωσης του Έργου είναι η ημερομηνία κατά την οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ολοκληρώσει σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Σύμβασης και ειδικότερα του Συμφωνητικού της, όλες τις από την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη της Σύμβασης καθοριζόμενες εργασίες κατασκευής της Καλωδιακής Γραμμής και να έχει εκτελέσει με επιτυχία τις «μετά την εγκατάσταση δοκιμές».



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- 1.2 Ο Ανάδοχος με το πέρας των πιο πάνω εργασιών της παραγράφου 1.1 υποχρεούται να υποβάλει στον ΑΔΜΗΕ έγγραφη αναγγελία της ημερομηνίας αποπεράτωσης απ' αυτόν του Έργου.
- 1.3 Ο ΑΔΜΗΕ με τη λήψη της πιο πάνω έγγραφης αναγγελίας του Αναδόχου θα προβεί μέσα σε χρονικό διάστημα 30 ημερών στην τελική επιθεώρηση του Έργου για να πιστοποιήσει την πλήρη και σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης αποπεράτωση των εργασιών κατασκευής της.
- 1.4 Μετά την ολοκλήρωση της πιο πάνω επιθεώρησης ο Εντεταλμένος Μηχανικός αναφέρει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία αν το Έργο έχει περατωθεί, αν παρουσιάζει ελαττώματα ή ελλείψεις και εφόσον δεν έχει περατωθεί αναφέρει συγκεκριμένα τις εργασίες που απομένουν για εκτέλεση.
- 1.5 Αν οι εργασίες έχουν περατωθεί και οι «μετά την εγκατάσταση» δοκιμές έχουν εκτελεστεί επιτυχώς, ο προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας εκδίδει βεβαίωση για το χρόνο περάτωσης των εργασιών (ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ). Αν στις εργασίες που έχουν περατωθεί διαπιστωθούν επουσιώδεις μόνο ελλείψεις, που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του Έργου, ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας γνωστοποιεί με εντολή του προς τον Ανάδοχο τις ελλείψεις που έχουν επισημανθεί και ορίζει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στη περίπτωση αυτή η Βεβαίωση Περάτωσης Έργων εκδίδεται μετά την εμπρόθεσμη αποκατάσταση των ελλείψεων και αναφέρει τον χρόνο που περατώθηκε το Έργο χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος αποκατάστασης.

Αν οι εργασίες δεν έχουν περατωθεί ή οι ελλείψεις και τα ελαττώματα που διαπιστώθηκαν δεν είναι επουσιώδη, ή αν δεν περατώθηκαν από τον Ανάδοχο εμπρόθεσμα οι εργασίες αποκατάστασης επουσιωδών ελλείψεων όπως αναφέραμε ανωτέρω, η κατασκευή της Καλωδιακής Γραμμής (Έργου) πιστοποιείται ως μη αποπερατωθείσα και εφαρμόζονται ανάλογα με την περίπτωση, οι διατάξεις των άρθρων 30 & 43 των Γενικών Όρων. Στην προκειμένη περίπτωση δεν θα έχει ισχύ η αναγγελθείσα από τον Ανάδοχο ημερομηνία αποπεράτωσης, ο δε Ανάδοχος μετά το τέλος των εργασιών αποκατάστασης, υποχρεούται σε νέα αναγγελία αποπεράτωσης, που θα έχει ως επακόλουθο την επανάληψη της προαναφερθείσας διαδικασίας.

- 1.6. Εφόσον διαπιστωθεί από την επιθεώρηση αποπεράτωσης εργασιών ότι οι εργασίες δεν έχουν περατωθεί ή ότι οι ελλείψεις και τα ελαττώματα που διαπιστώθηκαν δεν είναι επουσιώδη, η Επιβλέπουσα Υπηρεσία κοινοποιεί στον Ανάδοχο ειδική εντολή η οποία προσδιορίζει τα ελαττώματα και τις ελλείψεις και ορίζει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους.
Στην περίπτωση αυτή στην ειδική αυτή εντολή αναγράφεται επίσης ότι η αναγγελία αποπεράτωσης που έγινε από τον Ανάδοχο δεν έχει ισχύ.
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην αποκατάσταση των ουσιαστικών ελαττωμάτων και ελλείψεων από την ημερομηνία έναρξης των αποκαταστάσεων, που θα καθορίζεται στην ειδική εντολή και εντός προθεσμίας ισόχρονης προς αυτήν που υπολείπεται από την ημερομηνία αναγγελίας αποπεράτωσης κατασκευής (από τον Ανάδοχο) μέχρι και της συμβατικής ημερομηνίας αποπεράτωσης του Έργου.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- 1.7 Στην επιθεώρηση αποπεράτωσης εργασιών καλείται να παραστεί και ο Ανάδοχος. Η επιθεώρηση γίνεται και χωρίς την παρουσία του Αναδόχου αν αυτός παρότι έχει κληθεί να δεν προσέλθει.
- 1.8 Δεδομένου ότι στην εν λόγω Σύμβαση προβλέπονται τμηματικές παραδόσεις του Έργου με αντίστοιχες τμηματικές ημερομηνίες περάτωσης (Άρθρο 5 του Συμφωνητικού), τα παραπάνω ισχύουν για κάθε τμηματική περάτωση, μέχρι την ολοκλήρωση του Έργου.
2. Διευκρινίζεται ότι στις τιμές μονάδας της Σύμβασης περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη ή επιβάρυνση του Αναδόχου για την τυχόν απραξία ή υποαπασχόληση του, κατά το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την από τον ΑΔΜΗΕ εκτέλεση των επιθεωρήσεων του Έργου για να διαπιστωθεί η πλήρης και χωρίς ελαττώματα κατασκευή του και κατά συνέπεια ο Ανάδοχος δε θα δικαιούται οιασδήποτε πρόσθετης πληρωμής ή αποζημίωσης για τυχόν επιβάρυνση του απ' αυτόν τον λόγο.
3. Ρητά καθορίζεται ότι ο ΑΔΜΗΕ υποχρεούται μόνο μία φορά να εκτελέσει την κατά τα προηγούμενα εδάφια επιθεώρηση της καλωδιακής Γραμμής Μεταφοράς για να διαπιστωθεί η καλή κατασκευή της από τον Ανάδοχο.
Για τυχόν μεταγενέστερες επιθεωρήσεις του ΑΔΜΗΕ, που θα υπαγορεύονται από τη διαπίστωση ελαττωμάτων ή ελλείψεων κατά τις αρχικές επιθεωρήσεις, ο Ανάδοχος θα επιβαρύνεται υποχρεούμενος να καταβάλει στον ΑΔΜΗΕ κάθε δαπάνη στην οποία θα υποβληθεί η τελευταία γι' αυτές τις επαναλήψεις της επιθεώρησης της Γραμμής ή τμημάτων αυτής.

Άρθρο 19

Προσωρινή & Οριστική Παραλαβή του Έργου

1. Η περάτωση των εργασιών καθορίζεται με την έκδοση της αντίστοιχης βεβαίωσης περάτωσης του κάθε τμήματος του έργου, όπως περιγράφεται στο Άρθρο 5 του Συμφωνητικού. Οι παραπάνω βεβαιώσεις περάτωσης του έργου εκδίδονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Οι βεβαιώσεις αυτές σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι αναπληρώνουν την παραλαβή του Έργου η οποία διενεργείται σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του Άρθρου 31 των Γενικών Όρων. Τα δικαιολογητικά που σύμφωνα με το Άρθρο 31 των Γενικών Όρων πρέπει να συνοδεύουν την αίτηση του Αναδόχου για την Προσωρινή Παραλαβή είναι τα ακόλουθα:
 - 1.1. Η εγκεκριμένη, από τον ΑΔΜΗΕ, τελική επιμέτρηση με αντίγραφο όλων των επιμέρους επιμετρήσεων.
 - 1.2. Πλήρης κατάλογος όλων των ενημερωμένων σχεδίων με τη σφραγίδα "ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ". Θα υποβληθούν πέντε αντίγραφα όλων των σχεδίων σε έντυπη μορφή και ένα σε ψηφιακή, συμβατή με το σχεδιαστικό πρόγραμμα AUTOCAD.
 - 1.3. Πλήρης κατάλογος των επιμέρους μελετών και τροποποιήσεων που έχουν πραγματοποιηθεί κατά την κατασκευή του έργου, σε πέντε αντίγραφα και σε ψηφιακή μορφή, εφόσον υπάρχει.
 - 1.4. Φυλλάδια, τεχνικά χαρακτηριστικά, οδηγίες συναρμολόγησης, τοποθέτησης, συντήρησης και λειτουργίας και οποιαδήποτε άλλη πληροφορία των κατασκευαστών για τον εξοπλισμό που χρησιμοποιήθηκε στην κατασκευή του έργου, σε πέντε αντίγραφα και σε ψηφιακή μορφή, εφόσον υπάρχει.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- 1.5. Τις τυχόν εκκρεμείς διαφωνίες του Αναδόχου για τις οποίες δεν έχει προσφύγει ακόμη στη διαδικασία του Άρθρου 42 των Γενικών Όρων.

Ως ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής θεωρείται η ημερομηνία που καθορίζεται στο Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής.

2. Οι προθεσμίες που αναφέρονται στο Άρθρο 31 των Γενικών Όρων για την ολοκλήρωση της σύνταξης των Πρωτοκόλλων Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής ορίζονται σε ενενήντα (90) ημέρες από την ημερομηνία έναρξης της διαδικασίας της Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής, αντίστοιχα.
3. Οι προθεσμίες έγκρισης των Πρωτοκόλλων Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής από το αρμόδιο όργανο του ΑΔΜΗΕ είναι 30 ημέρες από την υπογραφή τους από τον Ανάδοχο χωρίς επιφύλαξη ή εάν τα υπογράψει με επιφύλαξη, εντός της ανατρεπτικής προθεσμίας των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που θα υποβάλει τις αντιρρήσεις του.

Άρθρο 20 **Περίοδος εγγύησης του Έργου**

Ο χρόνος εγγύησης του Έργου θα είναι τριάντα έξι (36) μήνες.

1. Κατά το χρονικό διάστημα εγγύησης του Έργου, ο Ανάδοχος ευθύνεται και υποχρεούται να αποκαθιστά με δαπάνες του, οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά ή καταστροφή που τυχόν δημιουργηθεί ή διαπιστωθεί κατά την υπόψη περίοδο και η οποία προέρχεται από ατελή ή ελαττωματική ή κακότεχνη κατασκευή του Έργου από τον Ανάδοχο ή γενικότερα από τη μη τήρηση των υποχρεώσεων του Αναδόχου σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Για ελαττώματα του Έργου που ευθύνεται ο Ανάδοχος, τα οποία θα εμφανιστούν ή θα διαπιστωθούν κατά την διάρκεια της περιόδου του Έργου, θα ισχύουν τα παρακάτω:
- 1.1 Στην περίπτωση όπου κατά την κρίση του ΑΔΜΗΕ, το Έργο εμφανίζει καθολικά ή σε σημαντικό τμήμα του, οποιοδήποτε ουσιώδες ελάττωμα, ο ΑΔΜΗΕ, επιφυλασσόμενη ως προς τα δικαιώματά της που απορρέουν από τους σχετικούς Νόμους, θ' απαιτήσει από τον Ανάδοχο την άμεση αποκατάσταση των υπόψη ελαττωμάτων με δαπάνες του, με επιφύλαξη ως προς τα δικαιώματα του ΑΔΜΗΕ για αποζημίωση ή ποινές ή ζημιές, που απορρέουν από τους όρους της Σύμβασης. Ουσιώδη ελαττώματα θεωρούνται εκείνα, από τα οποία βλάπτεται σοβαρά η λειτουργία Τμήματος του Έργου.
Μετά την ικανοποιητική σύμφωνα με τον ΑΔΜΗΕ, αποκατάσταση των εν λόγω ελαττωμάτων, θα διενεργηθεί (από τον ΑΔΜΗΕ) επιθεώρηση ή ανάλογα με την περίπτωση και παραλαβή του Έργου. Αυτή θα θεωρηθεί ως νέα επιθεώρηση ή Προσωρινή Παραλαβή με όλες τις προβλεπόμενες από τη Σύμβαση, σχετικές συνέπειες.
Αν ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται, για οιαδήποτε αιτία, με τις απαιτήσεις του ΑΔΜΗΕ για αποκατάσταση των ουσιωδών ελαττωμάτων ή εάν τα ελαττώματα δεν αποκατασταθούν ικανοποιητικά, εφαρμόζονται ανάλογα με την περίπτωση, οι διατάξεις των άρθρων 30 και 42 των Γ.Ο. με όλες τις σχετικές συνέπειες και κυρώσεις που προβλέπονται από τη Σύμβαση.
- 1.2 Στην περίπτωση όπου το Έργο ή τμήμα του, εμφανίζει οποιαδήποτε μη ουσιώδη ελαττώματα, από τα οποία δεν βλάπτεται η λειτουργία του Έργου ή τμήματός του, ο ΑΔΜΗΕ μπορεί ν' απαιτήσει από τον Ανάδοχο ν' αποκαταστήσει τα εν λόγω ελαττώματα με δαπάνες του, σε χρονικό διάστημα που θα καθοριστεί από τον ΑΔΜΗΕ, ανάλογα με το



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



βαθμό επιρροής των ελαττωμάτων στη λειτουργία του Έργου και από τη φύση των αποκαταστάσεων. Εάν ο Ανάδοχος αποκαταστήσει εμπρόθεσμα τα ελαττώματα αυτά, ο χρόνος αποκατάστασης δεν λαμβάνεται υπόψη. Αν όμως ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις του ΑΔΜΗΕ για εμπρόθεσμη και ικανοποιητική αποκατάσταση των ελαττωμάτων, εφαρμόζονται ανάλογα με την περίπτωση, οι διατάξεις των άρθρων 30 και 42 των Γ.Ο. Μετά την ικανοποιητική σύμφωνα με τον ΑΔΜΗΕ, αποκατάσταση των εν λόγω ελαττωμάτων, θα διενεργηθεί επιθεώρηση ή και Προσωρινή Παραλαβή για το ελαττωματικό ή ελαττωματικά μέρη του Έργου. Η Οριστική Παραλαβή των τμημάτων αυτών μπορεί να πραγματοποιηθεί ενδεχομένως σε μικρότερη χρονική περίοδο από την αναφερόμενη στην παρ. 1 του παρόντος Άρθρου, κατά την κρίση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

- 1.3 Στην περίπτωση που, μετά την σύνδεση του Έργου με το εν λειτουργία σύστημα του ΑΔΜΗΕ, το Έργο παρουσιάσει οποιαδήποτε ελαττώματα που δεν είχαν εντοπιστεί κατά τον χρόνο τελικής επιθεώρησης από τον ΑΔΜΗΕ ή γενικότερα κατά την περίοδο υποχρεωτικής συντήρησης και τα οποία συντελούν στη διακοπή της λειτουργίας του Έργου, θα θεωρηθεί ότι τα εν λόγω ελαττώματα έχουν συμβεί προ της αντίστοιχης τελικής επιθεώρησης, ανάλογα με την περίπτωση, με όλες τις σχετικές συνέπειες που προβλέπονται από την Σύμβαση και θα εφαρμοστούν επίσης τα παρακάτω:

1.3.1 Εάν θεωρηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΑΔΜΗΕ ότι το ελάττωμα πρέπει να επιδιορθωθεί από τον ΑΔΜΗΕ, τότε θ' ανακοινωθεί στον Ανάδοχο για να παρευρεθεί κατά την διάρκεια των εργασιών επιδιόρθωσης. Πέραν αυτού ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα ν' απαιτήσει την αποκατάσταση των υπόψη ελαττωμάτων από τον Ανάδοχο. Εάν οι παραπάνω αποκαταστάσεις πραγματοποιηθούν από τον ΑΔΜΗΕ, θα θεωρηθεί ότι έχουν πραγματοποιηθεί από τον Ανάδοχο και θα καλυφθούν με έξοδά του.

1.3.2 Εάν μετά τον εντοπισμό ελαττώματος, ο ΑΔΜΗΕ θεωρεί ότι πρέπει αυτό ν' αποκατασταθεί μόνο από τον Ανάδοχο, τότε αυτός μόλις ειδοποιηθεί, οφείλει να προχωρήσει άμεσα στην αποκατάσταση του ελαττώματος.

Αυτονόητο είναι ότι μετά την άρση του ελαττώματος, θα αρχίσει για το αντίστοιχο τμήμα που είχε υποστεί το ελάττωμα νέα περίοδος εγγύησης ίσης διάρκειας με την αρχικώς προβλεφθείσα.

- 1.4 Όλα τα σχετικά έξοδα και δαπάνες, συμπεριλαμβανόμενων και των απαιτούμενων υλικών, για τις αποκαταστάσεις αυτές, ανεξαρτήτως εάν πραγματοποιούνται από τον ΑΔΜΗΕ ή τον Ανάδοχο, θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο.

Άρθρο 21

Διάθεση εξοπλισμού παρακολούθησης του Έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραχωρήσει στην Επίβλεψη τα παρακάτω:

Ευρωπαϊκοί ή Διεθνείς Κανονισμοί Η/Μ εγκαταστάσεων

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να χορηγήσει στον ΑΔΜΗΕ, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση, ένα αντίτυπο όλων των κανονισμών (IEC ή αντίστοιχων, τελευταία ισχύουσα έκδοση), με βάση τους οποίους εκπονεί τις προβλεπόμενες από την Σύμβαση, μελέτες του Έργου, εκτελεί τις εργασίες κατασκευής και τις απαραίτητες δοκιμές.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άρθρο 22 **Τρόπος πληρωμής - Δικαιολογητικά**

Οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο θα γίνονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Άρθρο 4 του Συμφωνητικού της Σύμβασης την 24^η ημέρα του μεθεπόμενου μήνα, από την ημερομηνία υποβολής στον ΑΔΜΗΕ όλων των σχετικών δικαιολογητικών, τα οποία θα πρέπει να είναι ακριβή και πλήρη. Μέσα στην προθεσμία αυτή θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί από τις υπηρεσίες του ΑΔΜΗΕ όλοι οι έλεγχοι της ακρίβειας και της πληρότητας των δικαιολογητικών. Σε περίπτωση αργίας, ως ημερομηνία εξόφλησης των τιμολογίων θα θεωρείται η αμέσως επόμενη εργάσιμη ημέρα.

Για τις πληρωμές, πέραν των αναφερομένων στο Άρθρο 34 των Γενικών Όρων και με την επιφύλαξη των σχετικών όρων που προβλέπονται στο Συμφωνητικό της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει τα παρακάτω δικαιολογητικά, για κάθε περίπτωση:

Για την πληρωμή των προκαταβολών.

Σχετική ισόποση εγγυητική επιστολή προκαταβολής, συνταγμένη σύμφωνα με το υπόδειγμα το συνημμένο στη Διακήρυξη και απλή απόδειξη.

Για την πληρωμή του υλικού/εξοπλισμού/ανταλλακτικών:

Τιμολόγια συνοδευόμενα κατά περίπτωση από τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

- Βεβαίωση της αρμόδιας Υπηρεσίας Επιθεώρησης, σχετικά με την έναρξη παραγωγής του καλωδίου.
- Πιστοποίηση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, σχετικά με την έγκριση της υποβληθείσας από τον Ανάδοχο έρευνας βυθού.
- Πρωτόκολλο Δοκιμής παραλαβής στο Εργοστάσιο (FAT) για τα καλώδια και τα παρελκόμενα.
- Δελτίο αποστολής/ φόρτωσης, Δελτίο Πιστοποίησης της προμήθειας του Εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε στο Έργο με αναλυτική Επιμέτρηση, εγκεκριμένα από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με την πρόοδο του έργου, όπως αυτή καθορίζεται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα του Άρθρου 5 του Συμφωνητικού.
- Πρωτόκολλο επιθεώρησης δοκιμών μετά την εγκατάσταση

Για την πληρωμή των εργασιών εγκατάστασης του Η/Μ εξοπλισμού (τερματικών και καλωδίων) συμπεριλαμβανομένων και των αντίστοιχων έργων πολιτικού μηχανικού (εκσκαφές, επαναπληρώσεις κ.λ.π):

Τιμολόγια συνοδευόμενα από αντίστοιχα Μηνιαία Δελτία Προόδου εργασιών εγκεκριμένα από την επιβλέπουσα υπηρεσία σύμφωνα με την πρόοδο του έργου, όπως αυτή καθορίζεται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα του Άρθρου 5 του Συμφωνητικού.

Για την πληρωμή των Δοκιμών και της Δοκιμαστικής Λειτουργίας.

Τιμολόγια συνοδευόμενα από τα αντίστοιχα Πρωτόκολλα Δοκιμών και τις Αναφορές Ελέγχων (Test Reports).

Για την αναπροσαρμογή

Τιμολόγια συνοδευόμενα με τους αντίστοιχους υπολογισμούς της αναπροσαρμογής.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Φορολογική Ενημερότητα.
2. Ασφαλιστική Ενημερότητα.
3. Αποδεικτικό πληρωμής εισφοράς ΕΤΑΑ.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



4. Βεβαίωση ΙΚΑ έργου, η οποία θα εκδίδεται για την αντίστοιχη πιστοποίηση εργασιών-εξοπλισμού.
5. Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του Αναδόχου με την οποία θα βεβαιώνεται :
 - 5.1 Ότι έχουν τηρηθεί απαρεγκλίτως οι διατάξεις της Εργατικής και Ασφαλιστικής Νομοθεσίας για το απασχολούμενο Προσωπικό από αυτόν ή/και τον Υπεργολάβο για την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου.
 - 5.2 Ότι, σε περίπτωση που ζητηθεί, θα επιδείξει στα αρμόδια όργανα του ΑΔΜΗΕ, κάθε έγγραφο που δύναται να αποδείξει την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας για το προσωπικό που απασχολήθηκε από αυτόν ή/και τον Υπεργολάβο την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου, όπως (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) :
 - Την Αναλυτική Περιοδική Δήλωση (ΑΠΔ) στο ΙΚΑ.
 - Παραστατικά, από τα οποία αποδεικνύεται η καταβολή μέσω Τραπεζής των αποδοχών των εργαζομένων στον Ανάδοχο ή Υπεργολάβο αυτού.

Άρθρο 23 **Συγκριτικοί Πίνακες**

Συγκριτικοί πίνακες θα συντάσσονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, όταν κατά την κρίση της τα στοιχεία που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και από τις υπάρχουσες προβλέψεις επιβάλλουν μεταβολή του προϋπολογισμού της Εργολαβίας όπως ισχύει κάθε φορά μετά από τυχόν τροποποιήσεις του που έχουν ήδη εγκριθεί.

Άρθρο 24 **Ασφαλιστικές καλύψεις**

1. Είναι υποχρεωτικές για τον Ανάδοχο οι ασφαλίσσεις που αναφέρονται στο Άρθρο 38 των Γενικών Όρων.
2. Επιπλέον και ειδικότερα σε ότι αφορά στην Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου, συμφωνείται ότι η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημιάς ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλονται ή προκαλούνται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων από ανωτέρα βία, τυχαία περιστατικά, λανθασμένο σχεδιασμό («faulty design»), ελαττωματικά υλικά και λανθασμένη εργασία, του κινδύνου του κατασκευαστή («manufacturer's risk») κλπ, με εξαίρεση τους κινδύνους που συνήθως εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη Ασφαλιστήρια κατά παντός κινδύνου (π.χ. πόλεμος, εισβολή, ανταρσία, λαϊκή εξέγερση, επανάσταση, κατάσχεση, μόλυνση από ραδιενέργεια ή ιονίζουσα ακτινοβολία, κλπ.).
3. Διευκρινίζεται ότι οι περιπτώσεις κινδύνων λανθασμένου σχεδιασμού («faulty design»), ελαττωματικών υλικών και λανθασμένων εργασιών, κινδύνου του κατασκευαστή («manufacturer's risk») θα καλύπτονται στο βαθμό και στην έκταση που καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια συμβόλαια κατά παντός κινδύνου και θα καλύπτονται κατ' ελάχιστον οι έμμεσες απώλειες και ζημιές, που θα προκληθούν από τους εν λόγω κινδύνους σε τμήματα -αντικείμενα του Έργου, που έχουν ορθά μελετηθεί ή κατασκευαστεί.
4. Σε ό,τι αφορά στην Ασφάλιση ENANTI ΚΙΝΔΥΝΩΝ από Τυχαία Περιστατικά και Ανωτέρα Βία και την Ασφάλιση ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ του Αναδόχου έναντι Τρίτων συμφωνείται ότι η διάρκεια ασφαλίσεων λήγει κατά την ημερομηνία έγκρισης του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



5. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καλύπτει Ασφαλιστικά τα οχήματα και μηχανήματα που θα χρησιμοποιήσει καθ' όλη τη διάρκεια της απασχόλησής τους στην κατασκευή του έργου.

Άρθρο 25

Μέτρα ασφάλειας στο χώρο εργασιών

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ενημερωθεί ότι κατά τη διάρκεια των εργασιών του, οι Γραμμές Μεταφοράς ΥΤ του ΕΣΜΗΕ θα είναι υπό τάση και θα πρέπει να εναρμονίζεται απόλυτα με τους Ελληνικούς και Διεθνείς Κανονισμούς Υγιεινής και Ασφάλειας για αυτές τις εργασίες.

Άρθρο 26

Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας

Ο Ανάδοχος ή/και οι Υπεργολάβοι του έργου υποχρεούνται να χορηγούν στο προσωπικό τους όλα τα κατάλληλα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), αναλόγως των εκτελουμένων εργασιών, να λαμβάνουν όλα τα επιβαλλόμενα από το νόμο μέτρα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και να τηρούν τις υποχρεώσεις τους για τεχνικό ασφαλείας, για ιατρό εργασίας, για εκτίμηση και πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου, για προστασία από βλαπτικούς παράγοντες και ενημέρωση των εργαζομένων κλπ.

Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη, η οποία επισύρει νομικές κυρώσεις, για την εφαρμογή της Νομοθεσίας σχετικά με την Ασφάλεια και την Υγεία των εργαζομένων.

Συμφωνεί ρητά και αναλαμβάνει την αποκλειστική ευθύνη για την μελέτη και την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας εργασίας τόσο για τους απασχολούμενους στην κατασκευή του έργου όσο και για τους Τρίτους.

Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη για την εκπόνηση του Σχεδίου Ασφάλειας & Υγείας (ΣΑΥ) και την κατάρτιση του Φακέλου Ασφάλειας & Υγείας (ΦΑΥ) κατά το στάδιο της μελέτης του τεχνικού έργου.

Έχει επίσης την ευθύνη για την εφαρμογή, την παρακολούθηση, την αναπροσαρμογή και τον εμπλουτισμό του ΣΑΥ και του ΦΑΥ κατά το στάδιο της εκτέλεσης του τεχνικού έργου.

Είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιεί την κατασκευή του έργου και να καταθέτει τα απαραίτητα δικαιολογητικά ΣΑΥ, ΦΑΥ κ.λ.π. στις κατά τόπους Επιθεωρήσεις εργασίας και να γνωστοποιεί στον ΑΔΜΗΕ την κατάθεση των δικαιολογητικών αυτών. Επίσης, να διαθέτει ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας που θα προμηθεύεται από τις κατά τόπους Επιθεωρήσεις εργασίας.

Για την εκπόνηση, την εφαρμογή, την παρακολούθηση, την αναπροσαρμογή και τον εμπλουτισμό του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αλλά και για την εφαρμογή των γενικών αρχών Πρόληψης και Ασφάλειας, ο Ανάδοχος οφείλει να ορίσει στην προσφορά του τον υπεύθυνο Συντονιστή για θέματα Ασφάλειας και Υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης ή/και τον υπεύθυνο Συντονιστή για θέματα Ασφάλειας και Υγείας κατά την εκτέλεση του τεχνικού έργου.

Ο Ανάδοχος, ανεξάρτητα αριθμού εργαζομένων, υποχρεούται να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες Τεχνικού Ασφάλειας ενώ εάν απασχολεί 50 εργαζόμενους και άνω υποχρεούται να χρησιμοποιεί και τις υπηρεσίες Ιατρού Εργασίας (Ν. 1568/85).

Ο Ανάδοχος οφείλει να έχει στη διάθεση των εργαζομένων του Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου (ΓΕΕΚ) των υφιστάμενων κατά την εργασία κινδύνων για την Ασφάλεια και Υγεία (Π.Δ. 17/96, άρθρο 8, παράγραφος 1).

Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί ειδικό βιβλίο ατυχημάτων και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών.

Σε περιπτώσεις εργατικών ατυχημάτων σε προσωπικό, το οποίο εργάζεται στα έργα που κατασκευάζει ο Ανάδοχος για λογαριασμό του ΑΔΜΗΕ, υπόχρεος για τις απαραίτητες ενέργειες, που καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία είναι ο Ανάδοχος ή ο νόμιμος εκπρόσωπός του, επιβάλλεται δε, η άμεση αναγγελία των ατυχημάτων στον ΑΔΜΗΕ .



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει άμεσα στις αρμόδιες Επιθεωρήσεις Εργασίας ή Ασφαλιστικούς Οργανισμούς τα εργατικά ατυχήματα.

Οι Συντονιστές του έργου θα αναφέρονται με σαφήνεια στις Συμβάσεις, ώστε και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη (ΑΔΜΗΕ και Ανάδοχος) να γνωρίζουν εκ των προτέρων ποιοι είναι οι Συντονιστές και ποια είναι τα καθήκοντά τους.

Σύμφωνα με το Νόμο 1568/85, είναι δυνατόν στους Συντονιστές για θέματα Ασφάλειας και Υγείας κατά την εκτέλεση του έργου, να ανατεθούν επιπλέον το έργο και οι αρμοδιότητες του Τεχνικού Ασφάλειας. Στη περίπτωση αυτή ο χρόνος απασχόλησης δεν θα συμψηφίζεται αλλά θα υπολογίζεται και θα εκτελείται ανεξάρτητα, δηλαδή τα καθήκοντα του Συντονιστή θα ασκούνται σε χρόνο πέραν του χρόνου απασχόλησης του συγκεκριμένου προσώπου ως Τεχνικού Ασφάλειας.

Δεδομένου ότι το Π.Δ 305/96 δεν προβλέπει ελάχιστο χρόνο απασχόλησης για τον Συντονιστή, είναι φανερό ότι ο χρόνος αυτός πρέπει να εξαρτάται από το είδος, τον όγκο, τις ιδιαιτερότητες και τους ειδικούς κινδύνους κάθε έργου και να καθορίζεται ρητά στη Σύμβαση ανάθεσης των καθηκόντων του.

Σύμφωνα με το άρθρο 7 του Π.Δ 305/96, ο Ανάδοχος ο οποίος αναθέτει στους Συντονιστές να εκτελέσουν τα καθήκοντα που αναφέρονται στα άρθρα 5 & 6 του Π.Δ 305/96 δεν απαλλάσσεται από τις ευθύνες του στον Τομέα αυτό.

Σύμφωνα με την παράγραφο 12 του άρθρου 3 του Π.Δ 305/96, προκειμένου για εργασίες με προβλεπόμενη διάρκεια που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στις οποίες θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασιών θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια, ο Ανάδοχος πρέπει να διαβιβάζει στην αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων Γνωστοποίηση που καταρτίζεται σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ 305/96.

Ο ΑΔΜΗΕ ως κύριος του έργου, ο οποίος έχει υπό τον έλεγχό του τον τόπο εργασίας, οφείλει αλλά και διατηρεί το δικαίωμα να επιβλέπει το έργο όχι μόνον ως προς την ορθή εκτέλεσή του, αλλά και ως προς τις υποχρεώσεις των Ανάδοχων στα θέματα Ασφάλειας και Υγείας, να συνεργάζεται με τους Ανάδοχους για την εφαρμογή τους, να συντονίζει τις δραστηριότητές τους για την προστασία των εργαζομένων από τους επαγγελματικούς κινδύνους και να μεριμνά για την αλληλοενημέρωσή τους. (Π.Δ 17/96, άρθρο 7, παράγραφος 9).

Στην περίπτωση μη εφαρμογής των προβλεπόμενων μέτρων και μη τήρησης των κανόνων Υγείας και Ασφάλειας από τον Ανάδοχο, όπως αυτά προβλέπονται από τη κείμενη Νομοθεσία, ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα να προσβάλλει τη Σύμβαση, να απαιτήσει τη διακοπή των εργασιών και να προβεί στην υλοποίηση των κυρωτικών όρων της Σύμβασης.

Άρθρο 27

Υποπρομηθευτές – Υπεργολάβοι

Σε συμπλήρωση του Άρθρου 8 των Γενικών Όρων, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ακολουθήσει την εξής διαδικασία, για την επιλογή των Υποπρομηθευτών ή Υπεργολάβων του:

Μετά την ανάθεση της σύμβασης και το αργότερο κατά την έναρξη της εκτέλεσής της, ο ανάδοχος / εργολάβος αναφέρει στον ΑΔΜΗΕ την επωνυμία, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νομικούς εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι δραστηριοποιούνται στα εν λόγω έργα και υπηρεσίες, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Ο ανάδοχος / εργολάβος υποχρεούται να γνωστοποιεί στον ΑΔΜΗΕ οποιαδήποτε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης καθώς και τις ως άνω υποχρεωτικές πληροφορίες σχετικά με τυχόν νέους υπεργολάβους τους οποίους ο ανάδοχος/ εργολάβος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στα εν λόγω έργα και υπηρεσίες.

Η τελική επιλογή θα γίνεται σταδιακά για όλο το Έργο και με πρωτοβουλία του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος θα υποβάλει έγκαιρα για κάθε υποψήφιο Υποπρομηθευτή ή Υπεργολάβο τα εξής στοιχεία:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- α) Κατάλογο συστάσεων (list of references) που θα αποδεικνύει ότι ο υποψήφιος Υποπρομηθευτής ή Υπεργολάβος είναι έμπειρος και αξιόπιστος Οίκος για κατασκευή ή εγκατάσταση εξοπλισμού ίδιου τύπου και παρόμοιου ή μεγαλύτερου μεγέθους με τον προσφερόμενο.
- β) Τρέχοντα τεχνικά φυλλάδια και κατάλογο του εξοπλισμού, που προμηθεύει ο Υποπρομηθευτής.
- γ) Υποδομή και δυνατότητες του Υποπρομηθευτή όσον αφορά την μελέτη, βιομηχανοποίηση και λειτουργία του εξοπλισμού καθώς και τις εμπορικές και οικονομικές δυνατότητες της επιχείρησής του.
- δ) Βεβαίωση ότι δύναται να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις της Σύμβασης (ποιοτικές, δοκιμές κλπ) για το συγκεκριμένο εξοπλισμό αλλά και τις γενικότερες απαιτήσεις της Σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει την αντικατάσταση ενός ή περισσότερων υποπρομηθευτών ή υπεργολάβων, που έχουν ορισθεί στην Σύμβαση, μόνο με την προϋπόθεση ότι ισχύουν σοβαροί λόγοι ανωτέρας βίας που καθιστούν αδύνατη την συνεργασία του με τον δηλωθέντα υποπρομηθευτή/ υπεργολάβο και πάλι το αίτημα του αυτό, θα υπόκειται στην έγκριση του ΑΔΜΗΕ, κατά την απόλυτη κρίση του.

Άρθρο 28 **Ανταλλακτικά**

Ο Ανάδοχος θα παραδώσει πριν την Προσωρινή Παραλαβή τα βασικά ανταλλακτικά σύμφωνα με τον πίνακα Ανταλλακτικών L-1 του αντίστοιχου τεύχους της Σύμβασης. Η αξία των ανταλλακτικών του πίνακα L-1 περιέχεται στο συνολικό τίμημα της Σύμβασης.

Άρθρο 29 **Δοκιμές**

Ο Ανάδοχος μέσα σε 60 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης (και οπωσδήποτε νωρίτερα από την έναρξη κατασκευής/βιομηχανοποίησης του αντίστοιχου εξοπλισμού) υποχρεούται να υποβάλει για έγκριση λεπτομερή κατάσταση των δοκιμών που θα εκτελεσθούν σύμφωνα και με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα αναφερόμενα σε αυτό εδώ το άρθρο. Ο Ανάδοχος θα προσκομίσει επίσης πρόγραμμα παραγωγής/ κατασκευής/ συναρμολόγησης του εξοπλισμού, πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας. Το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας θα παρέχει πλήρη ιχνηλασιμότητα (full traceability) υλικών και διεργασιών παραγωγής. Επίσης θα κατατεθεί μία ανάλυση κινδύνου (risk assessment), όσον αφορά στις κρίσιμες παραγωγικές διαδικασίες.

1. Δοκιμές τύπου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει εκτελέσει επιτυχώς τις δοκιμές τύπου που προβλέπονται στο διεθνή κανονισμό IEC 60840/2011 και στα Ενημερωτικά φυλλάδια (Brochures) της CIGRE υπ. Αρ. 490 και 623 και οι οποίες δοκιμές καταγράφονται κατωτέρω στους πίνακες I, II, & III.

Για την επιβεβαίωση της επιτυχούς εκτέλεσης, ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει τα αντίστοιχα πιστοποιητικά δοκιμών τύπου που πρέπει να πληρούν όλες τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- Έχουν εκδοθεί από αναγνωρισμένα διεθνώς αναγνωρισμένα εργαστήρια διαπιστευμένα με βάση το ISO 17025, το οποίο και πρέπει να υποβληθεί, μαζί με το σκοπό διαπίστευσης.
- Το αντικείμενο δοκιμής που αναγράφεται στο πιστοποιητικό να καλύπτει το προσφερόμενο στο υπόψη Έργο. Η κάλυψη θα αποδεικνύεται από την πλήρη τήρηση των σχετικών όρων που περιέχονται στον παραπάνω Διεθνή Κανονισμό και στα Ενημερωτικά φυλλάδια (εύρος έγκρισης τύπου).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Τα πιστοποιητικά που προσκομίζονται πρέπει να είναι επικυρωμένα αντίγραφα των πρωτοτύπων, πλήρη και όχι απλά εμπροσθόφυλλα ή περιληπτικά σημειώματα.

Εάν τα υποβληθέντα πιστοποιητικά δεν γίνουν αποδεκτά (στο σύνολο ή μέρος αυτών) ή αν δεν υποβληθούν πιστοποιητικά, ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις δοκιμές τύπου, των οποίων τα πιστοποιητικά δεν έγιναν αποδεκτά, **με ίδια έξοδα και οπωσδήποτε πριν την πόντιση των υποβρυχίων καλωδίων του έργου.**

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα, οποτεδήποτε κρίνει σκόπιμο, να ζητήσει την διεξαγωγή ή την επανάληψη κάποιων δοκιμών τύπου, ανεξαρτήτως αν έχουν προσκομιστεί πιστοποιητικά δοκιμών τύπου, τα οποία έγιναν αποδεκτά. Σε περίπτωση επιτυχίας αυτών των δοκιμών, το κόστος θα βαρύνει τον ΑΔΜΗΕ ενώ σε περίπτωση αποτυχίας των δοκιμών, το κόστος θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι. ΔΟΚΙΜΩΝ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ IEC 60840/2011 ΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟ ΚΑΛΩΔΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

α/α	Δοκιμή	Παράγραφος στον Κανονισμό IEC 60840/2011
		Καλωδιακό Σύστημα
α.	Γενικά. (και για υποβρύχια καλώδια)	12.1
β.	Εύρος αποδοχής δοκιμών τύπου.	12.2
γ.	Ηλεκτρικές δοκιμές τύπου. Αναλύονται σε:	12.4
δ.	Τιμές τάσεως δοκιμής. (και για υποβρύχια καλώδια)	12.4.1
ε.	Δοκιμή κάμψεως Ακολουθούμενη από:	12.4.3
	Δοκιμή μερικών εκκενώσεων σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. (και για υποβρύχια καλώδια)	12.4.4
φ.	Μέτρηση εφαιπτόμενης δ. (και για υποβρύχια καλώδια)	12.4.5
χ.	Δοκιμή τάσεως με θερμικούς Κύκλους. (και για υποβρύχια καλώδια)	12.4.6
θ.	Δοκιμή μερικών εκκενώσεων σε υψηλή θερμοκρασία. (και για υποβρύχια καλώδια)	12.4.4
	Δοκιμή μερικών εκκενώσεων σε θερμ. περιβάλλοντος (μετά τον τελευταίο θερμικό κύκλο ή μετά την κεραυνική κρουστική τάση με α/α ι). (και για υποβρύχια καλώδια)	
ι.	Κεραυνική Κρουστική τάση ακολουθούμενη από δοκιμή τάσεως συχνότητας δικτύου. (και για υποβρύχια καλώδια)	12.4.7
ο.	Δοκιμή μερικών εκκενώσεων σε υψηλή θερμοκρασία (εάν δεν έχει εκτελεσθεί μετά	12.4.4



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



	την δοκιμή με α/α g παραπάνω). (και για υποβρύχια καλώδια)	
j.	Δοκιμή μερικών εκκενώσεων σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (εάν δεν έχει εκτελεσθεί μετά την δοκιμή με α/α g παραπάνω). (και για υποβρύχια καλώδια)	12.4.4
k.	Δοκιμές εξωτερικής προστασίας συνδέσμων.	Παράρτημα G του IEC 60840/2011
l.	Εξέταση. (και για υποβρύχια καλώδια)	12.4.8
m.	Αντίσταση ημιαγωγικών μανδύων. (και για υποβρύχια καλώδια)	12.4.9
n.	Μη ηλεκτρικές δοκιμές τύπου σε εξαρτήματα καλωδίου και σε πλήρες καλώδιο.	12.5

ΠΙΝΑΚΑΣ II. α ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ CIGRE BROCHURES 490 & 623 ΚΥΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ

α/α	Δοκιμή	Καλωδιακό σύστημα
1.	Δοκιμή Εφελκυσμού Κάμψεως	Το καλωδιακό σύστημα θα αποτελείται από : Καλώδια+ εργοστασιακό σύνδεσμο, εύκαμπτο επισκευαστικό σύνδεσμο εάν είναι μέρος του καλωδιακού συστήματος + άκαμπτο σύνδεσμο εάν το καλώδιο υπό δοκιμή είναι αρκετά μακρύ έτσι ώστε ο άκαμπτος σύνδεσμος να μην διέρχεται πέραν του στροφείου κατά την δοκιμή.
2.	Δοκιμή Εφελκυσμού	Καλώδιο + άκαμπτος σύνδεσμος. Η δοκιμή αυτή θα εκτελεσθεί μόνον εάν η Δοκιμή εφελκυσμού κάμψεως εκτελέστηκε χωρίς άκαμπτο σύνδεσμο.
3.	Δοκιμές Πίεσης και διείσδυσης ύδατος σε καλώδιο τύπου εξώθησης	Καλώδιο μόνον. Εάν το καλώδιο έχει αγωγή σύνδεση μεταξύ μεταλλικού μανδύα και οπλισμού τότε το καλώδιο της δοκιμής πρέπει να περιέχει μια τέτοια σύνδεση.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ. β ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ CIGRE BROCHURES 490 & 623 ΞΕΧΩΡΙΣΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ**

α/α	Δοκιμή
Δείγμα καλωδίου # 1	
1.	Δοκιμή εφελκυσμού κάμψεως
2.	Δοκιμή διείσδυσης ύδατος στον αγωγό
Δείγμα καλωδίου # 2	
1.	Δοκιμή διείσδυσης ύδατος στον μεταλλικό μανδύα
Δείγμα καλωδίου # 3	
1.	Δοκιμή Εφελκυσμού κάμψεως
2.	Αντίσταση του πολυμερικού μανδύα
Δείγμα καλωδίου # 4	
1.	Δοκιμή εφελκυσμού κάμψεως
2.	Αντίσταση των ημιαγωγίμων στρωμάτων
Δείγμα καλωδίου # 5	
1.	Άλλες μη ηλεκτρικές δοκιμές σε καλωδιακά εξαρτήματα και στο καλώδιο αυτό καθαυτό (TB §8.9)
Δείγμα Εργοστασιακού συνδέσμου # 1	
1.	Δοκιμή εφελκυσμού κάμψεως
2.	Δοκιμή ακτινικής πίεσης ύδατος
Δείγμα Συνδέσμου Επισκευής # 1	
1.	Δοκιμή εφελκυσμού κάμψεως
2.	Δοκιμή ακτινικής πίεσης ύδατος

Σημείωση 1 : Το Δείγμα καλωδίου # 2 είναι εφαρμόσιμο μόνον όπου υπάρχει σύνδεση μεταξύ μανδύα μολύβδου και οπλισμού και γείωσης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Σημείωση 2 : Το Δείγμα καλωδίου # 3 είναι εφαρμόσιμο όπου υπάρχει ένας πολυμερικός μανδύας μεταξύ μανδύα μολύβδου και σπλισμού. Μπορεί να είναι το ίδιο δείγμα με αυτό του καλωδιακού δείγματος # 4.

Σημείωση 3 : Το Δείγμα συνδέσμου επισκευής μπορεί να είναι ξεχωριστό δείγμα ή να ληφθεί από το κύκλωμα δοκιμής τύπου.

ΠΙΝΑΚΑΣ III. ΔΟΚΙΜΕΣ ΤΥΠΟΥ ΣΕ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΚΑΤΑ CIGRE BROCHURE 490

α/α	Δοκιμή	Παράγραφος στον Κανονισμό IEC-60840/2011 ή στο CIGRE Brochure 490
1.	Μηχανικές δοκιμές πριν τις Ηλεκτρικές δοκιμές τύπου	TB § 8.6.2. Πίνακας 4 του Brochure 490
2.	Ηλεκτρικές δοκιμές τύπου	IEC-60840/2011 § 12.4.1 Brochure 490 TB

Εύρος Έγκρισης Δοκιμών Τύπου

Όταν οι δοκιμές τύπου έχουν εκτελεστεί επιτυχώς σε ένα ή περισσότερα καλωδιακά συστήματα συγκεκριμένης διατομής και ίδιας τάσης και κατασκευής, η έγκριση δοκιμών τύπου θα θεωρείται ισχύουσα και για καλωδιακά συστήματα εντός του αντικειμένου του Κανονισμού IEC 60840/2011, με άλλες διατομές, τάσεις και κατασκευές υπό την προϋπόθεση ότι όλες οι κατωτέρω συνθήκες από το α' ως το στ' ικανοποιούνται:

Παρατήρηση 1: Δοκιμές τύπου που έχουν εκτελεστεί επιτυχώς σύμφωνα με την προηγούμενη έκδοση του παρόντος προτύπου ισχύουν.

α) Η ομάδα τάσης δεν είναι ανώτερη αυτής του δοκιμασμένου συστήματος.

Παρατήρηση 2: Σ' αυτό το πλαίσιο καλωδιακά συστήματα της ίδιας ομάδας τάσης είναι αυτά που έχουν κοινή τιμή U_m , μέγιστη τάση εξοπλισμού και τα ίδια επίπεδα τάσεων δοκιμών (Πίνακας 4 στήλη 1 και 2)

β) Η διατομή του αγωγού δεν είναι μεγαλύτερη απ' αυτή του δοκιμασμένου καλωδίου

γ) Το καλώδιο και τα εξαρτήματα έχουν την ίδια ή παρόμοια κατασκευή με αυτά του δοκιμασμένου (ων) συστήματος (ων).

Παρατήρηση 3: Καλώδια και εξαρτήματα παρόμοιας κατασκευής είναι αυτά με ίδιου τύπου και διαδικασίας παραγωγής, μόνωση και ημιαγωγίμες στρώσεις. Επανάληψη των ηλεκτρικών δοκιμών τύπου δεν είναι απαραίτητη λόγω διαφορών στον αγωγό ή στον τύπο του ακροκιβωτίου ή στο υλικό των αγωγών και ακροκιβωτίων ή στο υλικό των προστατευτικών στρώσεων που εφαρμόζονται πάνω στο πλέγμα του πυρήνα ή το κύριο τμήμα της μόνωσης του εξαρτήματος, εκτός αν τα παραπάνω είναι πιθανό να έχουν σημαντική επιρροή στα αποτελέσματα της δοκιμής. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να χρειάζεται η επανάληψη μίας ή περισσότερων δοκιμών τύπου (π.χ. δοκιμή κάμψης, δοκιμή κύκλου θέρμανσης και/ή δοκιμή συμβατότητας).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- δ) Η υπολογισμένη ονομαστική ηλεκτρική αντοχή και η αντοχή σε κρουστική τάση που έχει υπολογιστεί με την χρήση ονομαστικών διαστάσεων, στην προστατευτική στρώση του αγωγού του καλωδίου δεν θα υπερβαίνουν τις αντίστοιχες υπολογισμένες αντοχές του (των) δοκιμασμένου (ων) συστήματος (ων) πάνω από 10%.
- ε) Η υπολογισμένη ονομαστική ηλεκτρική αντοχή στην προστατευτική στρώση της μόνωσης του καλωδίου και η αντοχή σε κρουστική τάση που έχει υπολογιστεί με την χρήση ονομαστικών διαστάσεων, δεν θα υπερβαίνουν τις αντίστοιχες υπολογισμένες αντοχές του (των) δοκιμασμένου (ων) συστήματος (ων).
- στ) Οι υπολογισμένες ονομαστικές ηλεκτρικές αντοχές και οι αντοχές σε κρουστική τάση που έχουν υπολογιστεί με την χρήση ονομαστικών διαστάσεων, στα τμήματα κύριας μόνωσης εξαρτήματος και στις διεπαφές (συνενώσεις) καλωδίου – εξαρτήματος δεν θα υπερβαίνουν τις αντίστοιχες υπολογισμένες αντοχές του (των) δοκιμασμένου (ων) συστήματος (ων).

Επιπλέον Προϋποθέσεις για τα υποβρύχια Καλωδιακά Συστήματα Κατά CIGRE Brochure 490:

- Το καλωδιακό σύστημα υφίσταται λιγότερο σοβαρή μηχανική καταπόνηση (εφελκυσμό, κάμψη κλπ) από το δοκιμασμένο σύστημα.
- Ο σχεδιασμός και η μέθοδος της αδιαβροχοποίησης (προστασίας από υγρασία) του αγωγού και/ή του μανδύα είναι ίδια.
- Ο σχεδιασμός της σύνδεσης αγωγού για συνδέσμους είναι ίδιος.
- Οι υπολογισμένη ονομαστική ηλεκτρική αντοχή και οι αντοχή σε κρουστική τάση που έχει υπολογιστεί με την χρήση ονομαστικών διαστάσεων, στην προστατευτική στρώση του αγωγού στον εργοστασιακό σύνδεσμο, δεν θα υπερβαίνουν τις αντίστοιχες υπολογισμένες αντοχές του (των) δοκιμασμένου (ων) συστήματος (ων) πάνω από 10%.

2. Δοκιμές Σειράς (Ρουτίνας) και Δείγματος

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει παρουσία εκπροσώπου του ΑΔΜΗΕ όλες τις δοκιμές σειράς (routine tests) και δείγματος (sample tests) που προβλέπονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Σύμβασης και τον παρακάτω Διεθνή Κανονισμό και Ενημερωτικά φυλλάδια (Brochures) της CIGRE:

- IEC 60840/2011
- CIGRE Brochure 490 “Recommendations for testing of long AC Submarine Cables with extruded insulation for system voltage above 30 (36) to 500 (550) KV”, Working Group B1.27.
- CIGRE Brochure 623 “Recommendations for Mechanical Testing of submarine Cables” Working Group B1.43

Το κόστος εκτέλεσης των δοκιμών αυτών πρέπει να περιλαμβάνεται στο τίμημα του έργου.

Οι δοκιμές ρουτίνας (σειράς) και δείγματος παρατίθενται παρακάτω :

I. ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ (ΡΟΥΤΙΝΑΣ)

1. ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ ΚΑΤΑ IEC 60840/2011 ΣΕ ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



1.1 ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ ΣΕ ΚΑΛΩΔΙΑ & ΣΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΜΟΝΩΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

- Δοκιμή Μερικών Εκκενώσεων.
- Δοκιμή Τάσης.
- Ηλεκτρική Δοκιμή Μανδύα Καλωδίου.

2. ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ ΚΑΤΑ CIGRE BROCHURE 490 ΓΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ

α) ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ ΣΕ ΠΑΡΑΧΘΕΝΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ

- Δοκιμή Μερικών Εκκενώσεων.
- Δοκιμή Τάσης.

β) ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ ΣΕ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ

- Δοκιμή Μερικών Εκκενώσεων.
- Δοκιμή Τάσης.
- Επιθεώρηση με ακτίνες X

γ) ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ ΣΕ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ

- Θα γίνουν οι δοκιμές σειράς που προβλέπονται από το IEC 60840 εφόσον είναι δυνατό (σύνδεσμος με προκατασκευασμένα στοιχεία). Σε αντίθετη περίπτωση ο κατασκευαστής θα προτείνει πρακτική λύση για τον έλεγχο της ποιότητας του συνδέσμου, εφόσον υπάρχει.

δ) ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ ΣΕ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ

- Δοκιμή Μερικών Εκκενώσεων.
- Δοκιμή Τάσης.

ε) ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΜΗΚΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΠΡΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗ (FAT)

- Δοκιμή Μερικών Εκκενώσεων.
- Δοκιμή Υψηλής Τάσης.

II. ΔΟΚΙΜΕΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

1. ΔΟΚΙΜΕΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ IEC 60840/2011 ΣΕ ΥΠΟΓΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΘΕ ΠΑΡΤΙΔΑΣ

1.1 ΣΕ ΚΑΛΩΔΙΟ

- α) Εξέταση αγωγού.
- β) Μέτρηση ηλεκτρικής αντίστασης αγωγού και μεταλλικού μανδύα.
- γ) Μέτρηση πάχους μόνωσης και εξωτερικού μανδύα.
- δ) Μέτρηση πάχους μεταλλικού μανδύα.
- ε) Μέτρηση διαμέτρων.
- στ) Δοκιμή συρρίκνωσης δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Hot set test).
- ζ) Μέτρηση χωρητικότητας.
- η) Μέτρηση πυκνότητας μόνωσης HDPE.
- θ) Δοκιμή κρουστικής τάσης για καλώδιο με υπολογισμένη ονομαστική αντοχή αγωγού >8,0 kv/mm (υπολογισμός σύμφωνα με κεφ. 6).
- ι) Δοκιμή εισροής ύδατος αν είναι εφαρμόσιμη.
- η) Δοκιμές σε συστατικά καλωδίων με διαμήκη μεταλλική ταινία ή φύλλο συνδεδεμένη στον μανδύα.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Οπτική επιθεώρηση.
- Δύναμη προσκόλλησης του μεταλλικού φύλλου.
- Δύναμη αποκόλλησης του επικαλυπτόμενου μεταλλικού φύλλου.

Σημείωση :

1. Οι δοκιμές από “α” έως “η” πρέπει να γίνουν σε ένα μήκος από κάθε σειρά παραγωγής (batch).
2. Η συχνότητα των δοκιμών και η επανάληψη των δοκιμών (έαν απαιτηθεί) θα είναι όπως προβλέπεται στο IEC 60840/2011.

1.2 ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ Η ΚΥΡΙΑ ΜΟΝΩΣΗ ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙ ΣΕ ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕΙΡΑΣ (ΟΠΩΣ ΘΕΡΜΟΣΥΡΙΚΝΩΜΕΝΗ ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΜΟΝΩΤΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ.

- α) Δοκιμή μερικών εκκενώσεων.
- β) Δοκιμή Τάσης.

2. ΔΟΚΙΜΕΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ CIGRE BROCHURE 490 ΣΕ ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΚΑΛΩΔΙΑ

- α) Εξέταση αγωγού.
- β) Μέτρηση ηλεκτρικής αντίστασης αγωγού και μεταλλικού μανδύα.
- γ) Μέτρηση πάχους μόνωσης και εξωτερικού μανδύα.
- δ) Μέτρηση πάχους μεταλλικού μανδύα.
- ε) Μέτρηση διαμέτρων
- στ) Hot set test για μονώσεις XLPE-EPR-HEPR.
- ζ) Μέτρηση χωρητικότητας.
- η) Μέτρηση πυκνότητας μόνωσης HDPE.
- θ) Δοκιμή μερικών εκκενώσεων
- ι) Δοκιμή κρουστικής τάσης
- η) Μέτρηση ειδικής αντίστασης όγκου σε ημιαγωγίμα στρώματα αγωγού, μόνωσης και μανδύα
- κ) Εξέταση του ολοκληρωμένου καλωδίου
- λ) Για εργοστασιακούς συνδέσμους:
 - Μέτρηση μερικών εκκενώσεων και δοκιμή E.P. τάσης
 - Δοκιμή κρουστικής τάσης
 - Δοκιμή εφελκυσμού
 - Δοκιμή συρρίκνωσης δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (Hot-set test)

3. Δοκιμές μετά την εγκατάσταση

1. Δοκιμή συνεχούς ρεύματος μανδύα του συστήματος υπογείων καλωδίων 150kV XLPE μετά την εγκατάσταση (after installation dc voltage test), σύμφωνα με τη παραγρ. 16.2 του Κανονισμού IEC-60840 έκδοσης 2011 και τον Κανονισμό IEC-60229 (IEC publication 229). Η δοκιμή θα πραγματοποιηθεί με ευθύνη και έξοδα του Αναδόχου και με παρουσία εκπροσώπου του ΑΔΜΗΕ. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα ενημερώσει έγκαιρα την Επιβλέπουσα Υπηρεσία για την ημερομηνία εκτέλεσης της δοκιμής..
2. Δοκιμή TDR μετά την εγκατάσταση (after installation Time Domain Reflectometry measurement). Θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην CIGRE Brochure 490 παρ.11.2.
3. Η δοκιμή υψηλής τάσης εναλλασσομένου ρεύματος μετά την εγκατάσταση (after installation AC high voltage test) θα πραγματοποιηθεί με την εναλλακτική μέθοδο που



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



προτείνεται στην παρ.16.3 του κανονισμού IEC-60840 έκδοσης 2011 (24ωρη δοκιμαστική ηλέκτριση υπό τάση δικτύου σε κενό φορτίο) με ευθύνη και έξοδα του ΑΔΜΗΕ και παρουσία του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να προσφέρει κάθε δυνατή βοήθεια.

4. Δοκιμή OLTS καθώς και δοκιμή OTDR μετά την εγκατάσταση του συστήματος οπτικών ινών, που θα πιστοποιούν ότι οι απώλειες βρίσκονται εντός των ορίων που καθορίζονται στα διεθνή πρότυπα και σε απόλυτη συμφωνία με την Τεχνικές Προδιαγραφές του Έργου. Η δαπάνη των δοκιμών αυτών βαρύνει τον Ανάδοχο.

Άρθρο 30 **Επιθεώρηση εξοπλισμού**

Πέραν των αναφερομένων στο άρθρο 27 των Γενικών Όρων για την επιθεώρηση των Υλικών ισχύουν τα ακόλουθα :

Ο ΑΔΜΗΕ έχει το δικαίωμα να παρακολουθεί την κατασκευή του υλικού στο εργοστάσιο του Προμηθευτή, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες. Τουλάχιστον δέκα (10) ημέρες πριν από την επιθυμητή ημερομηνία επιθεώρησης, ο Προμηθευτής θα ειδοποιήσει, με επιστολή ή με φαξ τον ΑΔΜΗΕ ότι το υλικό είναι έτοιμο για επιθεώρηση. Η επιθεώρηση θα γίνει στο εργοστάσιο του Προμηθευτή, με δικά του έξοδα και τεχνικά μέσα. Αν το υλικό δεν κριθεί ικανοποιητικό (αστοχία), ο Προμηθευτής έχει το δικαίωμα να προχωρήσει σε διορθωτικές ενέργειες και να το ξαναπαρουσιάσει για επιθεώρηση δύο (2) ακόμη φορές. Μετά την αστοχία και πριν την οποιαδήποτε επανάληψη δοκιμών, ο κατασκευαστής οφείλει να συντάξει και υποβάλει τεχνική έκθεση, όπου θα αναλύονται τα αίτια της αστοχίας μαζί με τα ευρήματα της σχετικής διερεύνησης (root cause analysis). Επίσης θα περιγράψει τις προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες. Τα ευρήματα θα είναι ανοικτά και προσβάσιμα στον ΑΔΜΗΕ για επιβεβαίωση.

Η επιθεώρηση δεν απαλλάσσει τον Προμηθευτή από την ευθύνη του για τις συμφωνημένες ιδιότητες του υλικού. Η έναρξη της επιθεώρησης των υλικών θα γίνει μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) το αργότερο ημερών από την ημερομηνία που ο Προμηθευτής θα κάνει την αναγγελία ετοιμότητας.

Ειδικά για τα καλώδια και τον εξοπλισμό τους, σε περίπτωση αστοχίας των απαιτούμενων δοκιμών σειράς ή παραλαβής, θα πρέπει το προς επιθεώρηση υλικό (καλώδιο, ακροκιβώτιο ή μούφα) να κατασκευαστεί εξ αρχής.

Σε κάθε περίπτωση επιθεώρησης υλικού, αν την ημερομηνία που καθορίστηκε για επιθεώρηση ο Προμηθευτής δεν προσκομίσει το υλικό ή παρεμποδίσει με οποιοδήποτε τρόπο το Έργο της επιθεώρησης, του επιβάλλεται πρόστιμο ισόποσο με τις δαπάνες επιθεώρησης που άσκοπα πραγματοποιήθηκαν.

Σε περίπτωση που τα υλικά τυχόν απαλλαγής επιθεωρήσεως, ο ΑΔΜΗΕ θα γνωστοποιήσει τούτο γραπτά στον Προμηθευτή και ο Προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλλει στον ΑΔΜΗΕ για έλεγχο τα αντίστοιχα Δελτία Δοκιμών για τα υλικά ή πιστοποιητικά καταλληλότητας/συμμόρφωσης, προκειμένου να εκδοθεί η απαραίτητη άδεια φόρτωσης.

Άρθρο 31 **Επιθεώρηση εγκατάστασης και σχετικές δοκιμές.**

Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καλέσει τον ΑΔΜΗΕ για την επιθεώρηση της εγκατάστασης. Εάν δεν παρατηρηθούν ελλείψεις που να απαγορεύουν την



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



έναρξη των σχετικών δοκιμών μετά την εγκατάσταση («after installation tests»), αυτές πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο σχετικό άρθρο του παρόντος τεύχους. Το προσωπικό του Αναδόχου θα πρέπει να παρέχει κάθε δυνατή βοήθεια κατά την προετοιμασία και πραγματοποίηση των δοκιμών.

Άρθρο 32 **Συμβατικές Τιμές**

Ο Ανάδοχος υπόσχεται και εγγυάται ρητά την ακρίβεια των τιμών του και δηλώνει ότι καθόρισε αυτές μετά από ακριβή προϋπολογισμό, που έγινε από τον ίδιο και αφού έλαβε υπόψη του κάθε δυσχέρεια, η οποία θα μπορούσε ενδεχομένως να παρουσιαστεί κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της Σύμβασης, παραιτείται δε ανεπιφύλακτα, ρητά, οριστικά και αμετάκλητα του δικαιώματος να αξιώσει αύξηση ή αναπροσαρμογή αυτών των τιμών για οποιονδήποτε λόγο, συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά των περιπτώσεων των άρθρων 178,179 του Αστικού Κώδικα και αυτών του Α.Κ που μνημονεύονται στο άρθρο 20 των Γενικών Όρων.

Άρθρο 33 **Οχήματα –μηχανήματα – εξοπλισμός του Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος θα διαθέτει κατάλληλο και απαιτούμενο για την εκτέλεση του Έργου εξοπλισμό σε μηχανήματα, οχήματα και λοιπά μέσα. Ο απαιτούμενος εξοπλισμός πρέπει να βρίσκεται σε καλή κατάσταση.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καλύπτει ασφαλιστικά τα οχήματα και τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιήσει καθ' όλη τη διάρκεια της απασχόλησής τους στην κατασκευή του έργου.

Άρθρο 34 **Ευθύνες του Αναδόχου σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος**

Ο Ανάδοχος οφείλει να επιδεικνύει κάθε επιμέλεια για τα παρακάτω (αναφέρονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- Την τήρηση της ισχύουσας Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας.
- Την τήρηση, κατά τη φάση κατασκευής, των σε ισχύ περιβαλλοντικών όρων.
- Τη λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων στην περιοχή του Έργου για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, τον περιορισμό του θορύβου, την προστασία του εδάφους, των υδάτινων πόρων και της χλωρίδας – πανίδας.
- Την αυστηρή εφαρμογή των σχετικών με την προστασία του περιβάλλοντος προβλεπόμενων μέτρων στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και στον Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας του Έργου.
- Την εν γένει, υποχρέωση συμμόρφωσής του σε σχετικές με την προστασία του περιβάλλοντος εντολές και υποδείξεις του ΑΔΜΗΕ, και ιδιαίτερα αναφορικά με τις σχετιζόμενες με τη διαχείριση των αποβλήτων.

Επισημαίνεται ότι η λίστα των καταγεγραμμένων ευθυνών του Αναδόχου δεν είναι περιοριστική και ότι δεν μειώνεται καθ' οιονδήποτε τρόπο η αποκλειστική του ευθύνη για την προστασία του περιβάλλοντος κατά τη διενέργεια των εργασιών εκτέλεσης του Έργου.

Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια των εργασιών του Έργου εντοπιστούν υλικά ή εξοπλισμός που περιέχουν αμιάντο ή άλλα επικίνδυνα στοιχεία (όπως αυτά ορίζονται στην κείμενη Νομοθεσία), αυτά θα αποξηλώνονται και θα διατίθενται σε κατάλληλα αδειοδοτημένο χώρο με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου και σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της ισχύουσας Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στην περίπτωση αυτή τα συμβαλλόμενα μέρη θα συμφωνήσουν για τις χρονικές και οικονομικές επιπτώσεις στο Έργο από την αιτία αυτή.

Σε περίπτωση μη τήρησης από τον Ανάδοχο των υποχρεώσεών του σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος στον χώρο του Έργου, ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλει τη διακοπή των εργασιών με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να καλύψει με δαπάνες του οποιαδήποτε σχετική οικονομική επιβάρυνσή της (επιβολή προστίμων, δαπάνες αποκατάστασης, αποζημιώσεις υπέρ τρίτων κ.λ.π.

Άρθρο 35 **Έλεγχος του Έργου**

Η εκτέλεση του έργου από τον Ανάδοχο θα υπόκειται στον συνεχή γενικό έλεγχο και επιθεώρηση του ΑΔΜΗΕ μέσω των αρμοδίων οργάνων αυτού.

Τα αρμόδια όργανα του ΑΔΜΗΕ κατά την άσκηση του δικαιώματος αυτού θα έχουν ελεύθερη πρόσβαση στο εκτελεσθέν έργο.

Η άσκηση του ελέγχου από τον ΑΔΜΗΕ με κανένα τρόπο δεν ελαττώνει την ευθύνη του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να διευκολύνει το έργο των αρμοδίων οργάνων του ΑΔΜΗΕ.

Άρθρο 36

Ευθύνες του Αναδόχου για την τήρηση της ισχύουσας εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας

Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος έναντι του ΑΔΜΗΕ, για την απαρτέγκλιτη τήρηση της ισχύουσας εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, καθώς και ως προς το προσωπικό των Υπεργολάβων του, ενόψει της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της Σύμβασης.

Ο Ανάδοχος και οι Υπεργολάβοι **υποχρεούνται να τηρούν απαρτέγκλιτως τις διατάξεις της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας για το προσωπικό τους** που θα απασχολείται στα πλαίσια της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων της καταβολής στο προσωπικό τους των νομίμων αποδοχών, οι οποίες σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι κατώτερες των προβλεπόμενων από την οικεία συλλογική σύμβαση εργασίας, της τήρησης του νομίμου ωραρίου, της καταβολής των εκ του νόμου προβλεπόμενων ασφαλιστικών εισφορών του προσωπικού τους, της αυστηρής τήρησης των όρων υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων κλπ.

Για το σκοπό αυτό, ο Ανάδοχος, υποχρεούται, ιδίως:

- (α) να καταβάλλει το μισθό των εργαζομένων του αποκλειστικά μέσω Τραπεζών και να υποβάλλει τα σχετικά παραστατικά πληρωμής στο αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο του ΑΔΜΗΕ και
- (β) να προσκομίσει στο αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο του ΑΔΜΗΕ οποιοδήποτε άλλο έγγραφο του ζητηθεί που είναι πρόσφορο να αποδείξει την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας, όπως φωτοαντίγραφα των συμβάσεων εργασίας του προσωπικού του ή/και του προσωπικού του Υπεργολάβου που απασχολείται στα πλαίσια της Σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της, τα έντυπα που υποχρεούται να υποβάλει ηλεκτρονικά στο Πληροφοριακό Σύστημα του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας για το προσωπικό του ή/και το προσωπικό του Υπεργολάβου που απασχολείται στα πλαίσια της Σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκειά της, μεταξύ των οποίων και του Πίνακα Προσωπικού (Ε4) που πρέπει να αναρτάται στο χώρο εκτέλεσης της Σύμβασης, αντίγραφα των εκκαθαριστικών σημειωμάτων αποδοχών του προσωπικού του ή/και του προσωπικού του Υπεργολάβου, απόσπασμα ΑΠΔ του ΙΚΑ για το προσωπικό του ή/και το



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



προσωπικό του Υπεργολάβου που απασχολήθηκε στα πλαίσια της Σύμβασης, αντίγραφο ατομικού λογαριασμού ασφάλισης εργαζομένου μετά την οριστική ασφαλιστική τακτοποίηση του για το συγκεκριμένο διάστημα κλπ.

Ο Εργολάβος/Ανάδοχος υπέχει τις παραπάνω έναντι του ΑΔΜΗΕ υποχρεώσεις, τόσο για το προσωπικό που ο ίδιος θα απασχολεί για την εκτέλεση της Σύμβασης, όσο και για το προσωπικό των τυχόν υπεργολάβων του, υποσχόμενος και εγγυώμενος την ορθή τήρησή τους και εκ μέρους των τυχόν υπεργολάβων του.

- (γ) Να προσκομίσει στο αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο του ΑΔΜΗΕ αντίγραφο της ΑΠΔ στην οποία να αναφέρεται κάθε εργαζόμενος του Εργολάβου ή/και Υπεργολάβου που απασχολήθηκε στα πλαίσια της Σύμβασης για την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου.

Ο Ανάδοχος υπέχει τις παραπάνω έναντι του ΑΔΜΗΕ υποχρεώσεις, τόσο για το προσωπικό που ο ίδιος θα απασχολεί για την εκτέλεση της Σύμβασης, όσο και για το προσωπικό των τυχόν υπεργολάβων του, υποσχόμενος και εγγυώμενος την ορθή τήρησή τους και εκ μέρους των τυχόν υπεργολάβων του.

Ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα να αποστείλει αντίγραφο της Σύμβασης, καθώς και τα στοιχεία του απασχολούμενου στα πλαίσια της Σύμβασης προσωπικού του ή/και του Υπεργολάβου του, στο κατά τόπο αρμόδιο Τμήμα Κοινωνικής Επιθεώρησης του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ), καθώς και στο ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, προκειμένου να ελεγχθεί η απαρτέγκλιτη τήρηση της Εργατικής και Ασφαλιστικής νομοθεσίας.

Το προσωπικό του Εργολάβου/Αναδόχου, καθώς και το προσωπικό του Υπεργολάβου, είναι υποχρεωμένο να φορά κατά την εκτέλεση εργασιών στα πλαίσια της Σύμβασης και καθ' όλη την παραμονή του εντός των εγκαταστάσεων και κτιρίων της Εταιρείας ενιαία και αναγνωρίσιμη ενδυμασία (στολή) με τα διακριτικά της εταιρείας του Εργολάβου/Αναδόχου ή και του Υπεργολάβου και θα φέρει σε εμφανή θέση κάρτα με φωτογραφία και τα στοιχεία του, από τα οποία θα προκύπτει το ονοματεπώνυμο και η ειδικότητά του. Η κάρτα αυτή θα είναι έγκυρη, μόνο εφόσον φέρει την υπογραφή του αρμόδιου για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης οργάνου του ΑΔΜΗΕ. Προκειμένου να θεωρηθεί κατά τον προαναφερόμενο τρόπο κάρτα για προσωπικό του Εργολάβου/Αναδόχου ή/και Υπεργολάβου, απαιτείται ο Εργολάβος/Ανάδοχος να προσκομίσει στο αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο του ΑΔΜΗΕ αντίγραφο της συμβάσεως εργασίας που τον συνδέει με το εν λόγω προσωπικό του ή το προσωπικό του Υπεργολάβου ή άλλο έγγραφο του άρθρου 3 του π.δ. 156/94, καθώς και τα έντυπα Ε3 (Αναγγελία Πρόσληψης) και Ε4 (Πίνακας Προσωπικού) για το ως άνω προσωπικό, που έχουν λάβει αριθμό πρωτοκόλλου κατόπιν της ηλεκτρονικής υποβολής τους στο Πληροφοριακό Σύστημα ΣΕΠΕ-ΟΑΕΔ. Ο Εργολάβος/Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τη λήψη καρτών και για το προσωπικό του ή/και το προσωπικό του Υπεργολάβου που θα αντικαθιστά τους απόντες εργαζόμενους. Ουδείς εκ του προσωπικού του Εργολάβου/Υπεργολάβου θα απασχολείται στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης και θα εισέρχεται στις εγκαταστάσεις και τα κτίρια της Εταιρείας, εφόσον δεν είναι εφοδιασμένος με την προαναφερόμενη κάρτα.

Ο Ανάδοχος ή/και ο Υπεργολάβος υποχρεούται να χορηγεί στο προσωπικό του όλα τα κατάλληλα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) αναλόγως των εκτελουμένων εργασιών, να λαμβάνει όλα τα επιβαλλόμενα από το νόμο μέτρα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και να τηρεί τις υποχρεώσεις για τεχνικό ασφαλείας και γιατρό εργασίας, για εκτίμηση και πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου, για προστασία από βλαπτικούς παράγοντες και ενημέρωση των εργαζομένων κλπ.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Ο Ανάδοχος θα καταθέτει πριν από την έναρξη των εργασιών κατάσταση με τα οχήματα και το μηχανικό εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης από αυτόν ή/και Υπεργολάβο, αντίγραφα από τις νόμιμες άδειες και τα πιστοποιητικά ελέγχου και επανελέγχου από διαπιστευμένους Φορείς για τα οχήματα και τα ανυψωτικά, τα οποία θα ανανεώνονται με ευθύνη του Αναδόχου ή/και του Υπεργολάβου, καθώς και τα ασφαλιστήρια συμβόλαια. Ο εξοπλισμός που θα καλύπτει πλήρως τις υπόψη απαιτήσεις θα εφοδιάζεται **με ειδικό σήμα** που θα διατίθεται από το αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο του ΑΔΜΗΕ. Ουδέν όχημα και εξοπλισμός του Αναδόχου/Υπεργολάβου θα χρησιμοποιείται στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης, εφόσον δεν είναι εφοδιασμένο με το προαναφερόμενο σήμα.

Σε περίπτωση διαπίστωσης καθ' υποτροπή παραβίασης των εργασιακών και ασφαλιστικών δικαιωμάτων των εργαζομένων του Εργολάβου/Αναδόχου ή/και των Υπεργολάβων, που απασχολούνται στα πλαίσια της Σύμβασης, **ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα καταγγελίας της σύμβασης και μόνο για το λόγο αυτό, διατηρουμένων σε ισχύ των λοιπών διατάξεων που προβλέπουν την καταγγελία της σύμβασης.** Επιπροσθέτως, κατ' εφαρμογή της κείμενης νομοθεσίας, **ο ΑΔΜΗΕ διατηρεί το δικαίωμα**, πέραν των άλλων περιπτώσεων που προβλέπονται σε αυτή, **να αποκλείσει, με απόφαση των αρμοδίων οργάνων της, από τις μελλοντικές διαδικασίες επιλογής, προσωρινά ή οριστικά, τον Εργολάβο/Ανάδοχο**, εφόσον η σύμβαση καταγγέλθηκε από τον ΑΔΜΗΕ λόγω διαπίστωσης παραβίασης των εργασιακών και ασφαλιστικών δικαιωμάτων των εργαζομένων σε αυτόν ή σε Υπεργολάβο αυτού. Ο αποκλεισμός γνωστοποιείται εγγράφως με εξώδικη δήλωση ή με συστημένη επιστολή στον οικονομικό φορέα από την αρμόδια υπηρεσία του ΑΔΜΗΕ. Ο οικονομικός Φορέας έχει το δικαίωμα να υποβάλει σχετική ένσταση, η εκδίκαση της οποίας γίνεται από αρμόδιο όργανο του ΑΔΜΗΕ.

Άρθρο 37

Απαγόρευση Υποκατάστασης και Εκχώρησης

Πέραν των αναφερομένων στο άρθρο 9 του τεύχους των Γενικών Όρων ισχύουν τα ακόλουθα: Επιτρέπεται κατ' εξαίρεση η εκχώρηση των πληρωμών από τον Ανάδοχο σε χρηματοπιστωτικό πιστωτικό ίδρυμα, κατόπιν εγκρίσεως του ΑΔΜΗΕ και απολύτως σύμφωνα με τους όρους των πληρωμών του Συμφωνητικού.

Άρθρο 38

Καταγγελία Σύμβασης

Πέραν των αναφερομένων στο Άρθρο 43 των Γενικών Όρων ισχύουν τα ακόλουθα:

Εάν ο Ανάδοχος παραβεί οποιονδήποτε από τους ουσιώδεις όρους και τις συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης, ο ΑΔΜΗΕ θα καταγγέλλει τη Σύμβαση.

Σε περίπτωση τέτοιας καταγγελίας καταπίπτει υπέρ του ΑΔΜΗΕ η αναφερόμενη στο άρθρο 7 του Τεύχους 1 «Συμφωνητικό» της παρούσας Σύμβασης εγγύηση και επιπλέον ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει κάθε ζημία του ΑΔΜΗΕ, ανεξάρτητα από την κατάρπτωση.

Επίσης σε περίπτωση καταγγελίας της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αναδόχου, ο ΑΔΜΗΕ δύναται να διεκδικήσει την εύλογη δαπάνη για να ολοκληρωθεί το έργο, η οποία -συγκεντρωτικά με το καταβληθέν με το καταβληθέν ποσό στον Ανάδοχο- μπορεί να ξεπερνά την αξία της Σύμβασης. Ο ΑΔΜΗΕ δε θα έχει δικαίωμα χρήσης εξοπλισμού, μηχανημάτων, εργαλείων, υλικών, προμηθειών,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



εγκαταστάσεων, χώρων κ.λ.π. του Αναδόχου που θα μεταφέρονται προς ή θα βρίσκονται στο εργοτάξιο του έργου, με εξαίρεση υλικά που ο ΑΔΜΗΕ θα έχει ήδη πληρώσει.

Τονίζεται ρητώς ότι η μη τήρηση των όρων που εμπεριέχονται στο άρθρο με τίτλο «**Ευθύνες του Αναδόχου για την τήρηση της ισχύουσας εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας**» του παρόντος τεύχους συνιστά λόγο καταγγελίας της Σύμβασης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης