



Αριθμός Πρόσκλησης: 2023.201/ΛΚΔΜ

Αντικείμενο: Θεμελίωση βάσης έδρασης  
σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας  
τύπου AES 18m 8LC Ορυχείου Κεντρικού  
Πεδίου

**ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΕΣ**

### ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

1. Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (εφεξής ΔΕΗ), Χαλκοκονδύλη 30, Αθήνα, προσκαλεί τους ενδιαφερόμενους σε Ηλεκτρονική Διαδικασία Επιλογής σε ένα (1) Στάδιο (Απλοποιημένη Διαδικασία), σύμφωνα με τους όρους του επισυναπτόμενου σχεδίου σύμβασης, για την επιλογή Αντισυμβαλλόμενου για τη σύναψη Σύμβασης με αντικείμενο «Θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου AES 18m 8LC Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου».

Στην έννοια του υπόψη έργου περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα ακόλουθα:

- ✓ Θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου AES 18m 8LC από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 και χάλυβα κατηγορίας B500c (εκκαφές θεμελίων, προμήθεια – διάστρωση θραυστού αμμοχάλικου, σκυροδέματος, σύνθεση – αποσύνθεση ξυλοτύπου, προμήθεια, κοπή, επεξεργασία, μεταφορά και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού).
- ✓ Κατασκευή ραμπών πρόσβασης με σκυρόδεμα C30/37 εκατέρωθεν της γεφυροπλάστιγγας, (προμήθεια – διάστρωση σκυροδέματος, σύνθεση – αποσύνθεση ξυλοτύπου)

Οι παραπάνω εργασίες θα εκτελεστούν στο Ορυχείο Κεντρικού Πεδίου. Ο Προσφέρων είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την πλήρη κάλυψη του Έργου με προσωπικό έμπειρο και αριθμητικά επαρκές και με τον απαιτούμενο από το είδος και τη φύση των εκτελούμενων εργασιών εξοπλισμό, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης εκτέλεση του αντικείμενου έντεχνα και εμπρόθεσμα.

Η προθεσμία εκτέλεσης του έργου ορίζεται σε εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία ισχύος της Σύμβασης.

2. Τα σχετικά τεύχη της Πρόσκλησης, διατίθενται ηλεκτρονικά, μέσω της επίσημης ιστοσελίδας (site) της Εταιρείας: <https://eprocurement.dei.gr> 2023.201/ΛΚΔΜ.
3. Ο συνολικός Προϋπολογισμός, κατά την εκτίμηση της Εταιρείας, ανέρχεται σε € **10.000,00**. Ο Προϋπολογισμός αυτός δεν αποτελεί ανώτατο όριο προσφοράς, με τον περιορισμό της μη υπέρβασης του ορίου των **60.000,00** €.
4. Στη Διαδικασία θα μπορούν να μετέχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή συμπράξεις/ενώσεις αυτών τα οποία ικανοποιούν πλήρως τις παρακάτω απαιτήσεις:
  - ∅ Σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων κάθε μέλος αυτής να είναι εγγεγραμμένο στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (Μ.Ε.ΕΠ.) για το χρονικό διάστημα που εξακολουθούν να ισχύουν οι μεταβατικές διατάξεις του άρθρου 65 του π.δ. 71/2019 ή στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων Δημόσιων Έργων (ΜΗ.Ε.Ε.Δ.Ε.), από την έναρξη ισχύος του τελευταίου για κατηγορία Έργων ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ Α1 τάξης και άνω ή προκειμένου για αλλοδαπές Εργοληπτικές Επιχειρήσεις, σε αντίστοιχο Επαγγελματικό Μητρώο της χώρας τους, για κατηγορίες Έργων ανάλογες με αυτό που δημοπρατείται και που, σύμφωνα με

τη νομοθεσία που ισχύει στη χώρα τους, μπορούν να αναλάβουν την εκτέλεση τέτοιων Έργων.

ή

να είναι εγγεγραμμένοι στα οικεία Μητρώα των Περιφερειακών Ενοτήτων Δυτικής Μακεδονίας για έργα ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ, ως Εμπειροτέχνες Εργολάβοι, για την αντίστοιχη τάξη του Μητρώου τους, σύμφωνα με την αξία του αντικειμένου της Σύμβασης.

5. Η ηλεκτρονική Διαδικασία θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας “compareONE” της εταιρείας cosmoONE του Συστήματος Ηλεκτρονικών Συμβάσεων ΔΕΗ, [εφεξής Σύστημα](#), στην ηλεκτρονική διεύθυνση [www.cosmo-one.gr](http://www.cosmo-one.gr) ή [www.marketsite.gr](http://www.marketsite.gr).

Απαραίτητη προϋπόθεση για την εξασφάλιση της δυνατότητας συμμετοχής των ενδιαφερόμενων είναι η εγγραφή τους στο Σύστημα. Κατόπιν επιτυχούς εγγραφής θα τους δοθούν οι Κωδικοί Πρόσβασης στο Σύστημα που είναι απαραίτητοι για τη σύνδεσή τους και για την υποβολή της προσφοράς τους.

Η εγγραφή δεν επιφέρει κανένα κόστος για τους ενδιαφερόμενους.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να κατεβάσουν δωρεάν από την επίσημη ιστοσελίδα (site) της Εταιρείας, <https://eprocurement.dei.gr> Ηλεκτρονική Υποβολή, τις Οδηγίες Χρήσης για την Εγγραφή και το Εγχειρίδιο Χρήσης του Συστήματος.

Η παραπάνω διαδικασία δεν απαιτείται για τους ενδιαφερόμενους που έχουν ήδη κωδικούς πρόσβασης στο Σύστημα, συνιστάται όμως να γίνει έγκαιρα η επικαιροποίηση των στοιχείων τους με την είσοδό τους σε αυτό.

Επιπλέον, στην περίπτωση που δεν υπάρχει προηγούμενη συνεργασία του ενδιαφερόμενου με τη ΔΕΗ, θα πρέπει να επικοινωνεί με την αρμόδια Διεύθυνση για να του αποσταλεί ηλεκτρονικά σχετική φόρμα, προκειμένου να συμπληρώσει τα απαραίτητα στοιχεία για την καταχώρησή του από τη ΔΕΗ στο Σύστημα Ηλεκτρονικών Συμβάσεων ΔΕΗ.

Για την υποβολή προσφοράς στη Διαδικασία οι ενδιαφερόμενοι απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή (**qualifieddigitalsignature**) σε περίπτωση φυσικού προσώπου του ίδιου και σε περίπτωση νομικού προσώπου του/των νομίμου/ων εκπροσώπου/ων του, η οποία να έχει εκδοθεί από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης (**qualifiedcertificateservices**). Να σημειωθεί ότι η χρονοσήμανση της προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής θα πρέπει να προέρχεται από αναγνωρισμένη αρχή (**timestampauthority**), όπως για παράδειγμα η «Εθνική Πύλη Ερμής» ή το «Ελληνικό Ινστιτούτο Μετρολογίας».

Οι αλλοδαποί ενδιαφερόμενοι δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράψουν τα δικαιολογητικά του παρόντος με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλον πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η προσφορά συνοδεύεται με δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι, στη χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι, στη χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης συμβάσεων.

Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά με ημερομηνία έναρξης της υποβολής την **02.02.2023** και καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής την **15.02.2023 /15:00**

Μετά την παρέλευση της ως άνω καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς.

**6. Στον ηλεκτρονικό φάκελο της προσφοράς θα περιλαμβάνεται:**

- Αντίγραφο Βεβαίωσης για την εγγραφή των Προσφερόντων στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (ΜΕΕΠ) του αρμοδίου Υπουργείου για έργα ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ Α1 τάξης και άνω ή αντίγραφο Βεβαίωσης εγγραφής στα οικεία Μητρώα των Περιφερειακών Ενοτήτων Δυτικής Μακεδονίας για έργα ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ, ως Εμπειροτέχνες Εργολάβοι, για την αντίστοιχη τάξη του Μητρώου τους και για αλλοδαπές Εργοληπτικές Επιχειρήσεις, σε αντίστοιχο Επαγγελματικό Μητρώο της χώρας τους.
- Δήλωση νομιμοποίησης του προσφέροντος, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα υπόδειγμα
- Δήλωση συνυπευθυνότητας, σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από σύμπραξη/ένωση οικονομικών φορέων.
- Η Οικονομική Προσφορά, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα υπόδειγμα
- Δήλωση του Προσφέροντα ότι θα διαθέσει το απαιτούμενο προσωπικό και εξοπλισμό για την έντεχνη εκτέλεση του έργου. Η επιλογή και η σύνθεση του προσωπικού όπως αντίστοιχα και του εξοπλισμού αποτελεί κατ'εξοχή ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου.
- Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά **ISO 14001:2015** ή ισοδύναμο, ή άλλο αποδεικτικό ότι πληροί ισοδύναμες απαιτήσεις περιβαλλοντικής συμμόρφωσης.
- Βεβαίωση της αρμόδιας Διεύθυνσης της Εταιρείας ότι ο Προσφέρων επισκέφθηκε τον τόπο εκτέλεσης του αντικείμενου της σύμβασης και ενημερώθηκε για τις τοπικές συνθήκες σε σχέση με αυτό (Επικοινωνία τηλ.**00302463052810**, **d.veliopoulou@dei.gr**).

**7. Μετά την αποσφράγιση των προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή της Εταιρείας αρχικά καθορίζει τη σειρά Προτιμητέων Προσφερόντων με βάση το κριτήριο επιλογής Αντισυμβαλλομένου.**

Στη συνέχεια αξιολογεί τυπικά και τεχνικά τα στοιχεία της προσφοράς του προτιμητέου προσφέροντα. Σε περίπτωση που δεν γίνει αποδεκτή προβαίνει σε αξιολόγηση των αντίστοιχων στοιχείων του επόμενου σε σειρά προτιμητέων προσφερόντων κ.ο.κ.

**8. Η Διαδικασία διενεργείται με το σύστημα προσφοράς με ελεύθερη συμπλήρωση ανοικτού Τιμολογίου.**

Κριτήριο επιλογής Αντισυμβαλλομένου είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει χαμηλότερης τιμής.

Ο Προϋπολογισμός της Εταιρείας δεν αποτελεί ανώτατο όριο προσφοράς υπό τον αναγκαίο όρο της μη υπέρβασης του ορίου των **60.000,00€**.

9. Οι Προσφέροντες υποβάλλουν τα ειδικά οικονομικά έντυπα «Τιμολόγιο Προσφοράς» και «Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς» και προσφέρουν κατ'αποκοπή τιμή για την εκτέλεση του συνολικού έργου.

## ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΗ

### Συνημμένα:

- Έντυπα Οικονομικής Προσφοράς
- Σχέδιο Σύμβασης
- Τεχνικές Προδιαγραφές μετά του ακόλουθου προσαρτήματος:  
Προσάρτημα Ι: Σχέδιο ΚΠ/Ε/871
- Ασφαλίσεις
- Γενικός Κανονισμός Ασφάλειας
- Υποδείγματα

ΔΗΛΩΣΗ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ<sup>1</sup>

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του προσφέροντος .....<sup>2</sup>..... δηλώνω ότι:

1. (Για Έλληνες Προσφέροντες)

Ο Προσφέρων είναι εγγεγραμμένος στο Μητρώο στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (ΜΕΕΠ) με αριθμό .....για κατηγορία Έργων ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ τάξης Α1 και άνω ή

είναι εγγεγραμμένος στα οικεία Μητρώα των Περιφερειακών Ενοτήτων Δυτικής Μακεδονίας για έργα ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ, ως Εμπειροτέχνες Εργολάβοι, για την αντίστοιχη τάξη του Μητρώου τους, σύμφωνα με την αξία του αντικειμένου της Σύμβασης.

(Για αλλοδαπούς Προσφέροντες)

Ο Προσφέρων είναι εγγεγραμμένος στο Μητρώο στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (ΜΕΕΠ) με αριθμό .....για κατηγορία Έργων

.....  
(αναγράφεται το αντίστοιχο μητρώο, η σχετική νομοθεσία της χώρας εγκατάστασής τους και τα αναγκαία στοιχεία για την πρόσβασή τους –διαδικτυακή διεύθυνση κ.λπ. - από την υπηρεσία που διενεργεί τη Διαδικασία Επιλογής)

2. ....<sup>3</sup>..... του προσφέροντος νομικού προσώπου είναι:

.....  
.....  
.....

3. Νόμιμος εκπρόσωπος του προσφέροντος νομικού προσώπου είναι .....

4. Το προσφέρον νομικό πρόσωπο νομίμως:

4.1 αποφάσισε να συμμετάσχει στη Διαδικασία Επιλογής,

4.2 όρισε τον/τους ..... να υπογράψουν την προσφορά

5. Έλαβε πλήρη γνώση της Πρόσκλησης με στοιχεία 2023.201/ΛΚΔΜ, καθώς και του συνημμένου σε αυτή σχεδίου σύμβασης, τους όρους της οποίας αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα.

---

**ΟΔΗΓΙΕΣ**

<sup>1</sup> Όταν ο προσφέρων είναι φυσικό πρόσωπο η παρούσα Δήλωση θα πρέπει, με κατάλληλη διαμόρφωση, να καλύπτει τις παρακάτω παραγράφους 1, 5, και, εάν δεν παρίσταται αυτοπροσώπως στην αποσφράγιση, την παράγραφο 4.3 εφόσον το επιθυμεί

<sup>2</sup> Αναγράφεται από τον προσφέροντα η επωνυμία του προσφέροντος ενδιαφερόμενου

<sup>3</sup> Αναγράφεται κατά περίπτωση νομικής μορφής του προσφέροντος «μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου .....» ή «διαχειριστές ....»

6. Η διαμόρφωση των τιμών της Προσφοράς του έγινε μετά από εξέταση που πραγματοποίησε στον τόπο εκτέλεσης της σύμβασης, όπου έλαβε πλήρη γνώση των συνθηκών και κινδύνων που υπάρχουν ή μπορούν να εμφανισθούν και που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο το κόστος ή το χρόνο εκτέλεσης της»
7. Η Προσφορά του θα παραμείνει σε ισχύ για δύο (2) μήνες.
8. Ο Προσφέρων μέχρι την ημέρα υποβολής της Προσφοράς δεν εμπίπτει σε κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού συμμετοχής του στην παρούσα διαδικασία, που αναφέρονται αναλυτικά στην παρ. 4 του άρθρου 4 του ΚΕΠΥ, και συνοπτικά έχουν ως εξής:
- 8.1** Είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμερος.
- 8.2** Δεν έχει καταδικαστεί με οριστική απόφαση για παράβαση του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου.
- 8.3** Δεν έχει υποβάλει σοβαρές ψευδείς δηλώσεις, δεν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης σύμβασης με αντικείμενο σχετικό με της παρούσας Πρόσκλησης, που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.
- 8.4** Δεν τελεί σε πτώχευση ούτε σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης, δεν τελεί σε κοινή εκκαθάριση ούτε υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής εκκαθάρισης.
- 8.5** Δεν έχει καταδικαστεί με οριστική απόφαση για σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα ή κάποιο από τα αδικήματα της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση, της διαφθοράς - δωροδοκίας, της απάτης κατά την έννοια των άρ. 386 και 386Α του Ποινικού Κώδικα, της τρομοκρατίας, της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας και της παιδικής εργασίας και άλλων μορφών εμπορίας ανθρώπων.
- 8.6** Δεν έχει συνάψει συμφωνίες για στρέβλωση του ανταγωνισμού.
- 8.7** Δεν έχει επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη λήψη αποφάσεων, δεν έχει αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες, ή δεν έχει παράσχει παραπλανητικές πληροφορίες που σχετίζονται ουσιωδώς με τη διαδικασία επιλογής.
- 8.8** Δεν έχει υποπέσει σε παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που επιφέρουν επιβολή σε βάρος του προστίμων και συνιστούν λόγο αποκλεισμού σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.<sup>4</sup>
9. Δεν συντρέχει κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 4 του ΚΕΠΥ.

---

## ΟΔΗΓΙΕΣ

<sup>4</sup> Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του σχετικού πιστοποιητικού από το Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ), αυτό αντικαθίσταται από δήλωση του προσφέροντα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοσή του

9. Ο Προσφέρων δεσμεύεται, εφόσον ζητηθεί από την αρμόδια Διεύθυνση της ΔΕΗ, να προσκομίσει εντός ευλόγου προθεσμίας<sup>5</sup> από τη γνωστοποίηση του αιτήματος, τα αντίστοιχα αποδεικτικά - δικαιολογητικά των πιο πάνω δηλωθέντων.
10. Σε περίπτωση οψιγενούς μεταβολής οποιουδήποτε στοιχείου της προσφοράς μας, αναφορικά με τις προϋποθέσεις για τη μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού, κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής ή/και της τυχόν σύμβασης που θα συναφθεί, δεσμευόμαστε να γνωστοποιήσουμε στη ΔΕΗ αμελλητί την υπόψη μεταβολή.

Ημερομηνία<sup>6</sup>:.....

Ο Δηλών

(Όνοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

---

## ΟΔΗΓΙΕΣ

<sup>5</sup> Αναφορικά με το χρόνο προσκόμισης και ισχύος των αιτουμένων αποδεικτικών-δικαιολογητικών ισχύουν τα ακόλουθα:

α. Τα εν λόγω δικαιολογητικά-αποδεικτικά προσκομίζονται εντός δέκα **(10)** ημερών από την υποβολή του σχετικού αιτήματος. Αν δεν προσκομισθούν ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν και ο προσφέρων ή/και αντισυμβαλλόμενος υποβάλλει εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας αίτημα προς την Εταιρεία για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των δικαιολογητικών, η ΔΕΗ παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες αρχές

β. Εάν στις ειδικές διατάξεις που διέπουν την έκδοση των υπόψη δικαιολογητικών δεν προβλέπεται χρόνος ισχύος αυτών, θεωρούνται έγκυρα και ισχύοντα εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις **(3)** μήνες από την υποβολή τους. Οι ένορκες βεβαιώσεις που τυχόν προσκομίζονται για αναπλήρωση δικαιολογητικών εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις **(3)** μήνες από την υποβολή τους

<sup>6</sup> Υπογράφεται έως δέκα **(10)** ημέρες πριν την ημερομηνία υποβολής της



## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΝΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑΣ

Σε περίπτωση Σύμπραξης / Ένωσης φυσικών ή και νομικών προσώπων  
(καλύπτει την παράγραφο 3 της Πρόσκλησης με προηγούμενη δημοσίευση)

Τα υπογράφοντα μέλη .....<sup>1</sup>..... για .....<sup>2</sup>.....

1. ....
2. ....
3. ....

δηλώνουμε ότι στο πλαίσιο της υποβολής της Προσφοράς μας στην πιο πάνω διαδικασία επιλογής, και σε περίπτωση επιλογής της Σύμπραξης/Ένωσής μας ως Αντισυμβαλλόμενης, θα είμαστε πλήρως υπεύθυνοι απέναντι στη ΔΕΗ, από κοινού, αδιαίρετα και σε ολόκληρο κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεών μας που απορρέουν από την Προσφορά μας και από τη σύμβαση.

Ημερομηνία<sup>3</sup>:.....

Οι Δηλούντες

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

---

ΟΔΗΓΙΕΣ

- <sup>1</sup> Αναγράφεται ανάλογα με τη μορφή του προσφέροντος π.χ. «της σύμπραξης» ή «της ένωσης» ή «της κοινοπραξίας»
- <sup>2</sup> Αναγράφεται το αντικείμενο της διαδικασίας επιλογής
- <sup>3</sup> Υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την ημερομηνία





Αριθμός Πρόσκλησης: **2023.201/ΛΚΔΜ**

Ημερομηνία: .....

Αντικείμενο:

Θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης  
ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου  
**AES 18m 8LC** Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΤΕΥΧΟΥΣ 1

ΤΕΥΧΟΣ 1 ΑΠΟ 2



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**  
(Τεύχος 1 της Πρόσκλησης)  
**Έντυπα Οικονομικής Προσφοράς**



Αριθμός Πρόσκλησης: **2023.201/ΛΚΔΜ**

Αντικείμενο:Θεμελίωση βάσης έδρασης  
σύμμικτης ηλεκτρονικής  
γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC**  
Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

#### ΑΤ1

Εργασίες για τη θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC** Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου

Τιμή κατ' αποκοπή (ολογράφως): δέκα χιλιάδες ευρώ

Τιμή κατ' αποκοπή (αριθμητικώς): **10.000,00 €**

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι εργασίες εκσκαφής θεμελίων, επιχώσεις με θραυστό αμμοχάλικο, σκυρόδεμα καθαριότητας, σκυρόδεμα κατασκευών **C30/37**, σιδηρό οπλισμό **B500** και κατασκευή ραμπών πρόσβασης.



Αριθμός Πρόσκλησης: 2023.201/ΛΚΔΜ

Αντικείμενο:Θεμελίωση βάσης έδρασης  
σύμμικτης ηλεκτρονικής  
γεφυροπλάστιγγας τύπου AES 18m 8LC  
Ορυχείου Κεντρικού ΠεδίουΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

A/A	Είδος Εργασιών	Ποσότητα	Τιμή κατ' αποκοπή (Ευρώ)
[1]	[2]	[3]	[4]
1	Εργασίες για τη θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας	1	10.000,00



Αριθμός Πρόσκλησης: **2023.201/ΛΚΔΜ**

Αντικείμενο: Θεμελίωση βάσης έδρασης  
σύμμικτης ηλεκτρονικής  
γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC**  
Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

#### ΑΤ 1

Εργασίες για τη θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC** Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου.

Ευρώ Τιμή κατ' αποκοπή (ολογράφως) :

Ευρώ Τιμή κατ' αποκοπή (αριθμητικώς) :

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι εργασίες εκσκαφής θεμελίων, επιχώσεις με θραυστό αμμοχάλικο, σκυρόδεμα καθαριότητας, σκυρόδεμα κατασκευών **C30/37**, σίδηρό οπλισμό **B500c** και κατασκευή ραμπών πρόσβασης.

Ημερομηνία:.....

Ο Προσφέρων

Υπογραφή

Όνοματεπώνυμο, Τίτλος Υπογράφοντος

Σφραγίδα προμηθευτή/παρόχου/εργολήπτη

Επισήμανση: Η συνολική τιμή της οικονομικής προσφοράς σε Ευρώ πρέπει να αναγράφεται αριθμητικώς και ολογράφως στις κατάλληλες θέσεις. Σε περίπτωση διαφορών μεταξύ τους, θα υπερισχύουν οι ολόγραφες τιμές.



Αριθμός Πρόσκλησης: 2023.201/ΛΚΔΜ

Αντικείμενο: Κατασκευή τοίχων  
αντιστήριξης στον Τ/Δ 17 & στον νέο Τ/Δ 14  
και τσιμεντοστρώσεις πλατειών με  
οπλισμένο σκυρόδεμα στον ΚΟΝΠΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	Είδος Εργασιών	Ποσότητα	Τιμή κατ' αποκοπή (Ευρώ)
[1]	[2]	[3]	[4]
1	Εργασίες για τη θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας	1	

Ημερομηνία:.....

Ο Προσφέρων

Υπογραφή  
Όνοματεπώνυμο, Τίτλος Υπογράφοντος





Αριθμός Πρόσκλησης: 2023.201/ΛΚΔΜ

Αριθμός Σύμβασης **sap**

Ημερομηνία:.....

Αντικείμενο: Θεμελίωση βάσης έδρασης  
σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας  
τύπου **AES 18m 8LC** Ορυχείου Κεντρικού  
Πεδίου

**ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Αριθμός Πρόσκλησης: **2023.201/ΛΚΔΜ**

Αριθμός Σύμβασης:

Αριθμός Σύμβασης **sap**:

Ημερομηνία:.....

Αντικείμενο: Θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC** Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου

## ΣΥΜΒΑΣΗ

(ΣΧΕΔΙΟ)

Στην ΔΕΗ Α.Ε./ΔΛΚΔΜ σήμερα ..... τα συμβαλλόμενα μέρη, αφενός η ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε. που θα αποκαλείται στο εξής Εταιρεία ή ΔΕΗ, η οποία έχει έδρα στην Αθήνα, οδός Χαλκοκονδύλη αριθ. **30** και εκπροσωπείται νόμιμα σε αυτή την περίπτωση από .....

και

αφετέρου ..... που θα αποκαλείται στο εξής Αντισυμβαλλόμενος και έχει έδρα ..... οδός ..... αριθ..... και εκπροσωπείται νόμιμα σε αυτή την περίπτωση από ..... συνομολόγησαν τη Σύμβαση αυτή και συμφώνησαν τους όρους που αναγράφονται παρακάτω, χωρίς καμία επιφύλαξη.

### Άρθρο 1

#### Αντικείμενο της Σύμβασης

- 1.1** Με τη Σύμβαση αυτή η Εταιρεία αναθέτει και ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην έγκαιρη, έντεχνη, άρτια, οικονομική και ασφαλή εκτέλεση του έργου «**Θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου AES 18m 8LC Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου**», έτσι ώστε να είναι κατάλληλο για τη χρήση και λειτουργία που προορίζεται και σε πλήρη συμμόρφωση προς τους όρους της παρούσας Σύμβασης.
- 1.2** Στην έννοια του υπόψη Έργου περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα ακόλουθα:

- ▼ Θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC** από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας **C30/37** και χάλυβα κατηγορίας **B500c** (εκσκαφές θεμελίων, προμήθεια – διάστρωση

θραυστού αμμοχάλικου, σκυροδέματος, σύνθεση – αποσύνθεση ξυλοτύπου, προμήθεια, κοπή, επεξεργασία, μεταφορά και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού).

- ✓ Κατασκευή ραμπών πρόσβασης με σκυρόδεμα **C30/37** εκατέρωθεν της γεφυροπλάστιγκας, (προμήθεια – διάστρωση σκυροδέματος, σύνθεση – αποσύνθεση ξυλοτύπου)

όπως αυτά ορίζονται και οριοθετούνται από τα λοιπά Συμβατικά Τεύχη.

Οι παραπάνω εργασίες θα εκτελεστούν στον Κλάδο Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου.

Οποιοδήποτε τοπογραφικό στοιχείο δεν προκύπτει από τα σχέδια θα δίνεται από τον Τομέα Περάτωσης Λειτουργίας Ορυχείου Καρδιάς.

## Άρθρο 2 Συμβατικό Τμήμα

Το συμβατικό τμήμα του έργου αποτελεί την κατ' αποκοπή δαπάνη για την εκτέλεση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στο άρθρο 1 του παρόντος και ανέρχεται σε (αριθμητικώς) ..... (ολογράφως) .....

Η παραπάνω συνολική συμβατική δαπάνη δεν υπόκειται σε αναθεώρηση/αναπροσαρμογή.

Στο συμβατικό τμήμα περιλαμβάνεται κάθε απαίτηση του Αντισυμβαλλόμενου, του δημοσίου ή τρίτου, σχετική με αυτό το έργο, ενώ δεν περιλαμβάνεται ο ΦΠΑ .

## Άρθρο 3 Τρόπος Πληρωμής

- 3.1** Οι τιμολογήσεις από τον Αντισυμβαλλόμενο θα γίνονται μετά την υλοποίηση κάθε τιμολογήσιμου τμήματος του έργου με βάση πιστοποιήσεις, οι οποίες θα προσδιορίζουν το ποσοστό του έργου που έχει εκτελεστεί από τον Αντισυμβαλλόμενο κατά την αντίστοιχη περίοδο ή τη βεβαιωμένη αποπεράτωση τμήματος του έργου.

Η Επιβλέπουσα Διεύθυνση εκδίδει Εντολή Αγοράς στο **SAP**, σύμφωνα με την εγκεκριμένη πιστοποίηση, η οποία αποστέλλεται στον Αντισυμβαλλόμενο.

Ο αριθμός **SAP** της Σύμβασης και της Εντολής Αγοράς αναγράφεται στο τιμολόγιο που θα εκδοθεί βάσει της πιστοποίησης.

- 3.2** Οι πληρωμές θα γίνονται την ενενηκοστή (90η) ημέρα από την ημερομηνία έκδοσης του Τιμολογίου, εφόσον ο Αντισυμβαλλόμενος προσκομίσει πριν από την πληρωμή:

- Αντίγραφα Αναλυτικών Περιοδικών Δηλώσεων (ΑΠΔ) του ΕΦΚΑ για το εργαζόμενο στο έργο προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου ή/και Υπεργολάβου για την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου

- Αντίγραφα παραστατικών, από τα οποία αποδεικνύεται η καταβολή μέσω Τραπέζης των αποδοχών των εργαζομένων στον Αντισυμβαλλόμενο ή/και Υπεργολάβο αυτού
  - Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του Αντισυμβαλλόμενου με την οποία θα βεβαιώνεται 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
  - Κάθε άλλο έγγραφο που δύναται να αποδείξει την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας για το προσωπικό που απασχολήθηκε την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου, το οποίο τυχόν θα ζητηθεί από τα αρμόδια στελέχη της ΔΕΗ
- 3.3** Σε κάθε πληρωμή εργασιών προς τον Αντισυμβαλλόμενο διενεργούνται κρατήσεις για Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε δέκα τοις εκατό **(10%)** στην πιστοποιούμενη αξία κάθε πληρωμής. Οι παραπάνω κρατήσεις δεν μπορούν να αντικατασταθούν με εγγυητικές επιστολές.
- 3.4** Οι κρατήσεις της Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης επιστρέφονται άτοκα στον Αντισυμβαλλόμενο μετά την αποπεράτωση του Έργου, την υποβολή, εκ μέρους του των αντίστοιχων οριστικών επιμετρήσεων, την έγκριση αυτών από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση, την τελική εκκαθάριση της Σύμβασης και την έγκριση του Πρωτοκόλλου Προσωρινής -Οριστικής Παραλαβής από την Προϊσταμένη Διεύθυνση.

#### Άρθρο 4

##### Τροποποίηση Σύμβασης κατά την εκτέλεση

- 4.1** Είναι δυνατό η Εταιρεία κατά την ανάθεση ή κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης να προβεί:
- ü στην αύξηση της αρχικής αξίας της μέχρι ποσοστού πέντε τοις εκατό **(50%)**
  - ü στη μείωση της αρχικής αξίας της μέχρι ποσοστού τριάντα τοις εκατό **(30%)**,
  - ü στη μείωση της χρονικής ισχύος της μέχρι ποσοστού τριάντα τοις εκατό **(30%)**
  - ü σε χρονική παράταση της σύμβασης, η οποία δεν θα ξεπερνά τη συνολική της διάρκεια (ισόχρονη παράταση).
- Τα παραπάνω αναφερόμενα ενεργοποιούνται με γνώμονα πάντα της λειτουργικές ανάγκες της Εταιρείας, χωρίς να μεταβάλλεται η συνολική φύση της σύμβασης, και γίνονται υποχρεωτικώς αποδεκτά από τον Αντισυμβαλλόμενο με τις ίδιες τιμές μονάδας και χωρίς αξίωση για πρόσθετη αποζημίωση, αφού ο Αντισυμβαλλόμενος ενημερωθεί **15** ημέρες τουλάχιστον νωρίτερα από την έγκριση της τροποποίησης.
- 4.2** Το άθροισμα του αρχικού συμβατικού τιμήματος και της τυχόν επαύξησής του δεν πρέπει να υπερβαίνει το ποσό των **60.000,00 €**.

#### Άρθρο 5

##### Προθεσμίες Πέρατος – Ποινικές Ρήτρες

- 5.1** Προθεσμίες πέρατος Έργου

Η εκτέλεση και αποπεράτωση του έργου θα γίνει σε εξήντα **(60)** ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία ισχύος της Σύμβασης.

## 5.2 Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου

5.2.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος, μέσα σε τρεις **(3)** ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία ισχύος της σύμβασης, υποβάλλει το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του Έργου.

5.2.2 Το εγκεκριμένο από την Εταιρεία χρονοδιάγραμμα μαζί με τις προσκομιζόμενες από τον Αντισυμβαλλόμενο, στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση του Έργου Καταστάσεις προσωπικού-εξοπλισμού, αποτελούν το Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου.

## 5.3 Ποινικές Ρήτρες

5.3.1 Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας πέρατος από υπαιτιότητα του Αντισυμβαλλόμενου, ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την υποχρέωση να καταβάλει ποινική ρήτρα **200,00 €**.

5.3.2 Το σύνολο της ποινικής ρήτρας δεν μπορεί να υπερβεί το δέκα τοις εκατό **(10%)** του συμβατικού τιμήματος.

5.3.3 Η ποινική ρήτρα επιβάλλεται από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση και παρακρατείται, μετά την επιβολή της, από τις πληρωμές προς τον Αντισυμβαλλόμενο.

## Άρθρο 6

### Ασφάλιση του Έργου

6.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος, πέραν από τις λοιπές υποχρεώσεις, είναι υποχρεωμένος να συνολογήσει με ασφαλιστική εταιρεία της αποδοχής της ΔΕΗ, την οποία δεν μπορεί η Εταιρεία να αρνηθεί αδικαιολόγητα, και να διατηρεί και να παρακολουθεί, με δικές του δαπάνες, τις παρακάτω ασφαλίσεις:

- Ασφάλιση Γενικής Αστικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου Έναντι Τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου

- Ασφάλιση Επαγγελματικής Ευθύνης

6.2 Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια για κάθε μία από τις ασφαλίσεις θα πρέπει να περιέχουν και να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα καθοριζόμενα στο τεύχος «Ασφαλίσεις».

6.3 Ο Αντισυμβαλλόμενος καταθέτει τα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια της Σύμβασης πριν την έναρξη των εργασιών. Η κατάθεσή τους αποτελεί προϋπόθεση για τη σύνταξη του Πρωτοκόλλου Εγκατάστασης του Αντισυμβαλλόμενου και καθορισμού της ημερομηνίας έναρξης των εργασιών.

6.4 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να προβαίνει έγκαιρα σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για τη διατήρηση της ισχύος του Ασφαλιστηρίου Συμβολαίου σε περιπτώσεις εγκρίσεως χρονικής παράτασης της Σύμβασης ή να αναπροσαρμόζει την αξία του Ασφαλιστηρίου σε περίπτωση επαύξησης της

συμβατικής αξίας της σύμβασης, εάν από την τροποποίηση προκύπτει μεταβολή των ορίων της ασφαλιστικής κάλυψης.

## **Άρθρο 7**

### **Ευθύνη Σύμπραξης / Ένωσης**

- 7.1** Συμφωνείται ρητά ότι όλα τα μέλη της Σύμπραξης / Ένωσης ενέχονται και ευθύνονται έναντι της Εταιρείας ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα και σε ολόκληρο το κάθε ένα χωριστά για την εκπλήρωση των κάθε φύσης υποχρεώσεων που αναλαμβάνει η Σύμπραξη / Ένωση με την παρούσα Σύμβαση.
- 7.2** Συμφωνείται επίσης ότι θα εκπροσωπούνται με κοινό εκπρόσωπο και σε όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και θα ελέγχεται από την Εταιρεία η ουσιαστική συμμετοχή στην Σύμπραξη / Ένωση όλων των μελών αυτής σύμφωνα με το Κοινοπρακτικό.

## **Άρθρο 8**

### **Εκπροσώπηση της Εταιρείας**

- 8.1** Η διοίκηση του έργου, η παρακολούθηση και ο έλεγχος αυτού ασκούνται από την Εταιρεία, μέσω του Κλάδου Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου (ΚΟΚΠ) που θα αποκαλείται στο εξής Επιβλέπουσα Διεύθυνση.

Στα καθήκοντα της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης περιλαμβάνονται η παρακολούθηση και ο έλεγχος της ποιότητας, της ποσότητας των εργασιών και γενική τήρηση των όρων της Σύμβασης από τον Αντισυμβαλλόμενο.

Την εποπτεία της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης ασκεί η Διεύθυνση του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας που θα αποκαλείται στο εξής Προϊστάμενη Διεύθυνση.

- 8.2** Η παρακολούθηση και ο έλεγχος του έργου από τα αρμόδια υπηρεσιακά στελέχη της Εταιρείας μπορεί να ασκηθεί εκτός από τον τόπο του έργου και σε όλους τους χώρους που κατασκευάζονται τμήματά του. Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση των καθηκόντων των οργάνων αυτών.
- 8.3** Η άσκηση των καθηκόντων των αρμοδίων οργάνων της Εταιρείας, ως προς την εκτέλεση της Σύμβασης, δεν μειώνει σε καμία περίπτωση τις ευθύνες του Αντισυμβαλλόμενου σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας και τη Σύμβαση.

## **Άρθρο 9**

### **Εκχώρηση**

- 9.1** Απαγορεύεται, είναι άκυρη και χωρίς νομικό αποτέλεσμα για την Εταιρεία, η μεταβίβαση ή η εκχώρηση, από τον Αντισυμβαλλόμενο σε οποιοδήποτε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οποιαδήποτε απαίτησης ή δικαιώματος ή αγωγής που μπορεί να έχει κατά της Εταιρείας και προκύπτει από τη Σύμβαση ή σε σχέση με αυτή, εάν γίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της ΔΕΗ.

- 9.2 Με την έγκρισή της, η Εταιρεία μπορεί να καθορίζει την έκταση και τις προϋποθέσεις της εκχώρησης.

## Άρθρο 10

### Μηχανήματα, εργαλεία και υλικά

Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος, με δικές του δαπάνες, να προβαίνει στην προμήθεια, εγκατάσταση και λειτουργία οποιωνδήποτε μηχανημάτων, εργαλείων, υλικών και εφοδίων, αναγκαίων ή χρήσιμων για την εκτέλεση του έργου.

Τα υπόψη μηχανήματα, εργαλεία, υλικά και εφόδια, καθώς και όλα τα ικρίωματα και εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούνται στο έργο, πρέπει να είναι κατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια για το έργο, τη λειτουργία των εγκαταστάσεων και το προσωπικό.

## Άρθρο 11

### Ευθύνες του Αντισυμβαλλόμενου

- 11.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος ευθύνεται:
- α. για την άρτια, πλήρη, εμπρόθεσμη, έντεχνη και σύμφωνη προς τους κανόνες της σύγχρονης επιστήμης και τεχνικής, εκτέλεση του έργου,
  - β. για την αποκατάσταση οποιουδήποτε ελαττώματος του έργου,
  - γ. έναντι τρίτων, έναντι του προσωπικού της Εταιρείας, καθώς και έναντι του δικού του προσωπικού, για ζημιές γενικά, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται οι ζημιές σε ιδιοκτησία, οι σωματικές βλάβες ή και θάνατος οποιουδήποτε προσώπου, ακόμη και αυτών που δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια συμβόλαια.
- 11.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να αποκαταστήσει εντός ευλόγου προθεσμίας τις ζημιές που προκάλεσε ή να προσκομίσει σχετικές απαλλακτικές αποδείξεις των ζημιωθέντων, άλλως θα γίνεται ισόποση παρακράτηση από τις πληρωμές του.
- 11.3 Η Επιβλέπουσα Διεύθυνση και το προσωπικό της Εταιρείας, δεν φέρουν καμιά ευθύνη έναντι τρίτων για ζημιές που οφείλονται στην εκτέλεση των εργασιών της Σύμβασης από τον Αντισυμβαλλόμενο, όπως και για κάθε τυχόν θανατηφόρο ή όχι ατύχημα που ήθελε συμβεί στο προσωπικό της Εταιρείας, του Αντισυμβαλλόμενου ή σε κάθε τρίτο κατά την εκτέλεση της έργου από τον Αντισυμβαλλόμενο.
- 11.4 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να συμμορφώνεται αυστηρά προς τους ισχύοντες στην Ελλάδα σχετικούς Νόμους, Διατάγματα, Κανονισμούς και Αστυνομικές Διατάξεις, καθώς και προς τις οδηγίες της ΔΕΗ.
- 11.5 Ο Αντισυμβαλλόμενος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος έναντι της ΔΕΗ, για την απαρτέγκλιτη τήρηση της ισχύουσας εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, ως προς το προσωπικό των Υπεργολάβων του, καθώς και των συνεργαζόμενων με αυτούς τρίτους με οποιαδήποτε σχέση εργασίας στο πλαίσιο εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της Σύμβασης.
- 11.6 Ο Αντισυμβαλλόμενος ή/και ο Υπεργολάβος υποχρεούται να χορηγεί στο προσωπικό του όλα τα κατάλληλα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) αναλόγως των εκτελούμενων εργασιών.
- 11.7 Το προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου, το προσωπικό του Υπεργολάβου, καθώς και συνεργαζόμενοι με αυτούς τρίτοι με οποιαδήποτε σχέση εργασίας στο

πλαίσιο της Σύμβασης, ανεξάρτητα από το χρόνο απασχόλησής τους στο έργο, είναι υποχρεωμένο κατά την εκτέλεση εργασιών στον τόπο του Έργου με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αντισυμβαλλόμενου να φέρει σε εμφανή θέση κάρτα με φωτογραφία και τα στοιχεία του, από τα οποία θα προκύπτει το ονοματεπώνυμο και η ειδικότητά του και να φορά, εφόσον απαιτηθεί από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση, ενιαία και αναγνωρίσιμη ενδυμασία (στολή) με τα διακριτικά της εταιρείας του Αντισυμβαλλόμενου ή και του Υπεργολάβου.

- 11.8** Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να συμμορφώνεται με την ισχύουσα εθνική και ενωσιακή περιβαλλοντική νομοθεσία και είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την προστασία του περιβάλλοντος κατά τη διενέργεια των εργασιών εκτέλεσης του Έργου και δεν μειώνεται καθ' οιονδήποτε τρόπο η ευθύνη του αυτή.
- 11.9** Επισημαίνεται ότι, σε περίπτωση μη τήρησης από τον Αντισυμβαλλόμενο των υποχρεώσεών του σε θέματα Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία, και σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος στο χώρο του Έργου, η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλει τη διακοπή των εργασιών με ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου, ο οποίος υποχρεούται να καλύψει με δαπάνες του οποιαδήποτε σχετική οικονομική επιβάρυνσή της (επιβολή προστίμων, δαπάνες αποκατάστασης, αποζημιώσεις υπέρ τρίτων κ.λπ.).
- 11.10** Ο Αντισυμβαλλόμενος ή/και ο Υπεργολάβος είναι υποχρεωμένος να διενεργεί στο προσωπικό του που απασχολείται στη Σύμβαση προληπτικό έλεγχο για κορωνοϊό **COVID-19** σύμφωνα με τα ισχύοντα κάθε φορά πρωτόκολλα και οδηγίες του του ΕΟΔΥ και της Πολιτικής Προστασίας και της κείμενης νομοθεσίας και να προσκομίζει τα αντίστοιχα αποτελέσματα στον εντεταλμένο μηχανικό.

## Άρθρο 12

### Απαιτήσεις – Διαφωνίες

#### 12.1 Απαιτήσεις

- 12.1.1** Σε κάθε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος θεωρεί ότι δικαιούται να προβάλλει απαίτηση σε σχέση με οποιοδήποτε θέμα που αφορά στη Σύμβαση, υποχρεούται να το γνωστοποιεί στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την ημερομηνία που εμφανίστηκε το γεγονός για το οποίο προτίθεται να υποβάλει την απαίτηση. Με την εμφάνιση του γεγονότος, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να τηρεί όλα τα απαραίτητα στοιχεία, κατά τρόπο που κρίνεται αναγκαίος για την υποστήριξη της απαίτησής του.
- 12.1.2** Μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την αποστολή της παραπάνω γνωστοποίησης, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να παραδίδει στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση οικονομική ανάλυση της απαίτησής του, που θα συνοδεύεται με λεπτομερή αιτιολόγησή της.
- 12.1.3** Εάν ο Αντισυμβαλλόμενος δεν συμμορφώνεται με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου, το δικαίωμά του για πληρωμή, εφόσον το αίτημά του γίνει δεκτό από την Εταιρεία, περιορίζεται μέχρι του σημείου που η Επιβλέπουσα Διεύθυνση μπορεί να επαληθεύσει από τα τηρηθέντα στοιχεία.

#### 12.2 Διαφωνίες

- 12.2.1** Κάθε διαφωνία, που αναφέρεται οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, θα αναφέρεται γραπτώς στην Προϊστάμενη Διεύθυνση, από τον Αντισυμβαλλόμενο με «Αίτηση Επίλυσης Διαφωνίας».



- 12.2.2** Στην «Αίτηση Επίλυσης Διαφωνίας», ο Αντισυμβαλλόμενος θα εκθέτει σαφώς το θέμα που αφορά στη διαφωνία. Ειδικότερα στην Αίτηση θα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:
- α. Σαφής περιγραφή της υπό κρίση διαφωνίας.
  - β. Έκθεση των πραγματικών περιστατικών στα οποία βασίζεται η διαφωνία.
  - γ. Η αιτούμενη αποκατάσταση ή και το τυχόν σε σχέση προς αυτή χρηματικό ποσό.
  - δ. Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία που αφορούν στη διαφωνία, όπως επίσης και κάθε στοιχείο που θεωρείται απαραίτητο.
- 12.2.3** Η Προϊστάμενη Διεύθυνση υποχρεούται, το αργότερο σε τριάντα (30) ημέρες από την ημέρα κατά την οποία έλαβε την αίτηση αυτή, να γνωστοποιήσει στον Αντισυμβαλλόμενο την απόφαση της Εταιρείας.
- 12.2.4** Σε περίπτωση που Αντισυμβαλλόμενος δεν ικανοποιείται με την απόφαση αυτή της Εταιρείας ή στην περίπτωση κατά την οποία δε λάβει απάντηση μέσα στην παραπάνω προθεσμία, μπορεί να προσφύγει στα τακτικά Δικαστήρια των Αθηνών.
- 12.2.5** Η ύπαρξη διαφωνίας μεταξύ των συμβαλλομένων δεν αναστέλλει την εκτέλεση του έργου, ούτε αίρει την υποχρέωση του Αντισυμβαλλόμενου να ακολουθεί τις εντολές της Εταιρείας σχετικά με την έγκαιρη και την άρτια εκτέλεση του έργου.

## **Άρθρο 13**

### **Καταγγελία της Σύμβασης**

- 13.1** Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων της Εταιρείας που προκύπτουν από τις υπόλοιπες διατάξεις της Σύμβασης, στις περιπτώσεις που ο Αντισυμβαλλόμενος καθυστερεί χωρίς εύλογη δικαιολογία την έναρξη των εργασιών ή εάν δε συμμορφώνεται προς τις διατάξεις αυτής και καθυστερεί την πρόοδο των εργασιών, ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου ή εάν οι εργασίες που εκτελεί είναι κατά σύστημα κακότεχνες ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές ή αν επιμόνως και εξακολουθητικά παραβαίνει ή δεν εφαρμόζει τα εγκεκριμένα σχέδια και δεν συμμορφώνεται με τις οδηγίες, τις κατευθύνσεις και εντολές της Εταιρείας ή εάν συστηματικά παραλείπει την τήρηση του περιβαλλοντικού, του κοινωνικού και του εργατικού δικαίου, καθώς και των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων, η Εταιρεία δικαιούται, για οποιαδήποτε από τα παραπάνω, να απευθύνει «Ειδική Πρόσκληση» προς τον Αντισυμβαλλόμενο στην οποία απαραίτητα μνημονεύονται οι διατάξεις του παρόντος άρθρου και στην οποία περιλαμβάνεται συγκεκριμένη περιγραφή ενεργειών ή εργασιών που πρέπει να εκτελεσθούν από τον Αντισυμβαλλόμενο, μέσα σε προθεσμία που τάσσεται από την «Ειδική Πρόσκληση».

Η προθεσμία στην περίπτωση αυτή καθορίζεται με βάση το συντομότερο δυνατό από τεχνικής απόψεως χρόνο για την εκπλήρωση της αντίστοιχης υποχρέωσης, και σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δέκα (10) ημέρες.

Εάν ο Αντισυμβαλλόμενος δεν συμμορφωθεί με την παραπάνω έγγραφη «Ειδική Πρόσκληση» μέσα στην προθεσμία που έχει καθοριστεί, η Εταιρεία δικαιούται με εξώδικη δήλωση προς τον Αντισυμβαλλόμενο, η οποία κοινοποιείται με Δικαστικό Επιμελητή, να προβεί στην καταγγελία της Σύμβασης, μερικά ή ολικά.

- 13.2** Η καταγγελία οριστικοποιείται και ο Αντισυμβαλλόμενος εκπίπτει της Σύμβασης (επικύρωση της έκπτωσης), αν δεν υποβληθούν μέσα σε προθεσμία πέντε (5) ημερών αντιρρήσεις του Αντισυμβαλλόμενου ή αν δεν γίνουν δεκτές οι αντιρρήσεις. Οι αντιρρήσεις που ασκούνται εμπρόθεσμα αναστέλλει την απόφαση έκπτωσης μέχρι να εκδοθεί η απόφαση επί των αντιρρήσεων. Για τις αντιρρήσεις αποφασίζει αρμόδιο στέλεχος της Εταιρείας.
- 13.3** Με την οριστικοποίηση της καταγγελίας της Σύμβασης, σύμφωνα με τα παραπάνω, ο Αντισυμβαλλόμενος αποξενούται και αποβάλλεται από το έργο και γίνεται εκκαθάριση της Σύμβασης το συντομότερο δυνατό.
- Η Εταιρεία δικαιούται είτε να συνεχίσει η ίδια την εκτέλεση του έργου, είτε να το αναθέσει σε άλλον Αντισυμβαλλόμενο. Η Εταιρεία και ο νέος Αντισυμβαλλόμενος δικαιούνται να χρησιμοποιούν εφόσον το κρίνουν απαραίτητο, τα υλικά, τα εφόδια, τις εγκαταστάσεις και λοιπά μέσα του αποκλεισμένου από την υπογραφή της Σύμβασης Αντισυμβαλλόμενου, τα οποία έχουν προσκομισθεί ή ανεγερθεί από αυτόν στον τόπο του έργου.
- 13.4** Κατά του οριστικά αποκλεισμένου από την υπογραφή της Σύμβασης Αντισυμβαλλόμενου, με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων της Εταιρείας για αποζημίωση, επέρχονται αθροιστικά οι εξής συνέπειες:
- α. Καταπίπτουν υπέρ της Εταιρείας τα παρακρατηθέντα ποσά, καθώς και τα αντιστοίχως αναλογούντα σε τυχόν οφειλόμενα ποσά, ως Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης του έργου.
- β. Γίνονται άμεσα απαιτητές οποιεσδήποτε οφειλόμενες Ποινικές Ρήτρες μέχρι την ημερομηνία της καταγγελίας.
- 13.5** Για την εκκαθάριση της Σύμβασης η Εταιρεία θα διενεργήσει προσκαλώντας προς τούτο τον Αντισυμβαλλόμενο το συντομότερο δυνατό, την απογραφή της υπάρχουσας κατάστασης και θα καθορίσει το συνολικό ποσό (εάν υπάρχει) με το οποίο τιμολογούνται οι εργασίες που έχουν εκτελεστεί σύμφωνα με τη Σύμβαση και θα καθορίσει επίσης και την αξία τυχόν υπαρχόντων αχρησιμοποίητων ή μερικώς χρησιμοποιημένων υλικών, καθώς και οποιωνδήποτε προσωρινών εργασιών.
- Σε περίπτωση που ο αποκλεισμένος από την υπογραφή της Σύμβασης Αντισυμβαλλόμενος, αν και κλήθηκε, δεν παραστάθηκε, η Εταιρεία μπορεί να προβεί η ίδια στην απογραφή και θα χρεοπιστώσει ανάλογα τον Αντισυμβαλλόμενο.

## **Άρθρο 14**

### **Λύση της Σύμβασης**

- 14.1** Λύση Σύμβασης λόγω πτώχευσης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή υποκατάστασης Αντισυμβαλλόμενου
- 14.1.1** Η Σύμβαση λύεται υποχρεωτικώς, κατόπιν μονομερούς δηλώσεως της ΔΕΗ, όταν ο Αντισυμβαλλόμενος πτωχεύσει ή σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης όταν πτωχεύσουν όλα τα συμπράττοντα μέρη.
- 14.1.2** Η Σύμβαση λύεται, κατά την κρίση της Εταιρείας, όταν ο Αντισυμβαλλόμενος τεθεί σε αναγκαστική διαχείριση ή σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης όταν τεθούν σε αναγκαστική διαχείριση όλα τα συμπράττοντα μέρη, όπως επίσης στην περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος υποκατέστησε τον εαυτό του ολικά ή μερικά κατά

την εκτέλεση της Σύμβασης με οποιοδήποτε τρίτο χωρίς την έγκριση της Εταιρείας.

- 14.1.3** Σε όλες τις περιπτώσεις λύσης της Σύμβασης των δύο προηγούμενων παραγράφων εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στις παραγράφους **14.3** έως **14.5** του παρόντος τεύχους.

#### **14.2** Λύση Σύμβασης κατ' επιλογή της Εταιρείας

- 14.2.1** Η Εταιρεία, κατά την κρίση της, δικαιούται σε οποιοδήποτε χρόνο κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, να αιτηθεί τη λύση αυτής ολικά ή μερικά, με την προϋπόθεση ότι θα ειδοποιήσει τον Αντισυμβαλλόμενο, τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν από την ημερομηνία που καθορίζεται στην ειδοποίηση, ως ημερομηνία λύσης της.

Στην περίπτωση αυτή, η Εταιρεία θα καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο:

- τις δαπάνες στις οποίες ο τελευταίος υποβλήθηκε πράγματι κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης και μέχρι της ημερομηνίας της λύσης, μετά από αφαίρεση του τιμήματος του αντικειμένου της Σύμβασης που ήδη παρέλαβε και πλήρωσε η Εταιρεία.
- το αναπόσβεστο μέρος των εργοταξιακών εγκαταστάσεών του.

Ειδικά για τον προσδιορισμό των τυχόν πραγματικών δαπανών παραγωγής ή προμήθειας εξοπλισμού ή/και υλικών, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να προσκομίσει τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία που θα αποδεικνύουν την αναγκαιότητα έναρξης παραγωγής ή ανάθεσης προμήθειας με βάση το Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου καθώς και παραστατικά που να αιτιολογούν τα σχετικά έξοδα, τα οποία θα συνυπολογιστούν εφόσον αποδειχτεί ότι τα εν λόγω μέρη (ή το σύνολο του εξοπλισμού ή/και των υλικών) αυτά καθαυτά είναι κατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται.

- 14.2.2** Εφόσον η Σύμβαση κατά την ημερομηνία της λύσης έχει υλοποιηθεί σε ποσοστό μικρότερο από το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του συμβατικού τιμήματος, η Εταιρεία, πέραν των προβλεπόμενων στην προηγούμενη παράγραφο, καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο επιπλέον αποζημίωση για τεκμαιρόμενο όφελος, που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερο του πέντε τοις εκατό (5%) του ποσού που απομένει μέχρι τη συμπλήρωση του εβδομήντα τοις εκατό (70%) του συμβατικού τιμήματος, μειωμένου κατά το αναπόσβεστο μέρος των εργοταξιακών εγκαταστάσεων. Τα προαναφερόμενα εξαντλούν τις υποχρεώσεις της Εταιρείας που απορρέουν από τη λύση της Σύμβασης.

Η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα να μην καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο την παραπάνω αποζημίωση σε περίπτωση συνδρομής περιστατικών που, αν και εντάσσονται στο πλαίσιο δραστηριοτήτων της, δεν θα μπορούσαν ευλόγως να είχαν προβλεφθεί από αυτήν.

- 14.2.3** Στην περίπτωση λύσης της Σύμβασης κατά τα ως άνω, η Εταιρεία υποχρεούται να επιστρέψει το εναπομένον υπόλοιπο των Εγγυήσεων Καλής Εκτέλεσης, ο δε Αντισυμβαλλόμενος θα επιστρέψει στην Εταιρεία την τυχόν προκαταβολή που του δόθηκε, μετά από αφαίρεση του μέρους της που αντιστοιχεί στο συμβατικό τίμημα του αντικειμένου που υλοποιήθηκε πριν από τη λύση της Σύμβασης.

### 14.3 Λύση κοινή συναινέσει

Η Σύμβαση μπορεί να λυθεί αιτιολογημένα αζημίως και για τα δύο μέρη, κατόπιν έγγραφης συμφωνίας τους. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην πιο πάνω παράγραφο 14.2.1.

## Άρθρο 15

### Αποκλεισμός Αντισυμβαλλόμενου από διαδικασίες επιλογής

- 15.1 Η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα αποκλείει τον Αντισυμβαλλόμενο, με απόφαση των αρμοδίων οργάνων της, προσωρινά ή οριστικά από τις διαδικασίες επιλογής Αντισυμβαλλόμενου, εφόσον έχει καταγγελθεί προηγούμενη Σύμβαση ή έχει περιέλθει σε γνώση της Εταιρείας ότι ο Ενδιαφερόμενος έχει καταδικαστεί οριστικά για παραβίαση του περιβαλλοντικού, κοινωνικού ή εργατικού δικαίου ή εφόσον δεν έχει την απαιτούμενη αξιοπιστία ή δεν έχει επιδείξει ενδεδειγμένη συναλλακτική συμπεριφορά έναντι της Εταιρείας.
- 15.2 Ο πιο πάνω αποκλεισμός γνωστοποιείται εγγράφως με εξώδικη δήλωση στον Αντισυμβαλλόμενο από την αρμόδια Διεύθυνση. Ο Αντισυμβαλλόμενος έχει το δικαίωμα να υποβάλει σχετική διαμαρτυρία, η εκδίκαση της οποίας γίνεται από αρμόδιο στέλεχος της Εταιρείας.

## Άρθρο 16

### Διαδικασίες Παραλαβής του Έργου

- 16.1 Η περάτωση των εργασιών καθορίζεται με την έκδοση αντίστοιχης βεβαίωσης. Για την έκδοση της βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών απαιτείται η τήρηση της παρακάτω διαδικασίας:
- Όταν λήξει η προθεσμία περάτωσης του συνόλου και εφόσον οι εργασίες έχουν περατωθεί και έχουν υποστεί ικανοποιητικά τις δοκιμασίες (αναφέρονται οι δοκιμασίες, εφόσον υπάρχουν), ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης εκδίδει βεβαίωση για το χρόνο περάτωσης των εργασιών και την ικανοποίηση των όρων εγγύησης του παρεχόμενου έργου. Η βεβαίωση αυτή σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι αναπληρώνει την παραλαβή του Έργου. Την έκδοση της βεβαίωσης μπορεί να ζητήσει ο Αντισυμβαλλόμενος και πριν από τη λήξη των προθεσμιών, αν έχει περατώσει το έργο.
- Αν στις εργασίες που έχουν περατωθεί διαπιστωθούν μόνο επουσιώδεις ελλείψεις, που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του Έργου, ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης γνωστοποιεί προς τον Αντισυμβαλλόμενο τις ελλείψεις που έχουν επισημανθεί και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην περίπτωση αυτή η βεβαίωση περάτωσης εκδίδεται μετά την εμπρόθεσμη αποκατάσταση των ελλείψεων και αναφέρει το χρόνο που περατώθηκε το Έργο.
- 16.2 Μετά την έκδοση της Βεβαίωσης Πέρατος, ο Αντισυμβαλλόμενος δικαιούται να ζητήσει την Προσωρινή-Οριστική Παραλαβή του Έργου υποβάλλοντας προς τούτο έγγραφη αίτηση, η οποία καταχωρείται στο Πρωτόκολλο της Προϊσταμένης Διεύθυνσης και κοινοποιείται στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση και τον Τομέα Συμβάσεων Έργων και Υπηρεσιών.
- Τα δικαιολογητικά που πρέπει να συνοδεύουν την αίτηση του Αντισυμβαλλόμενου για την Παραλαβή είναι τα ακόλουθα:
- 16.3 Η εγκεκριμένη, από την Επιχείρηση, Τελική Επιμέτρηση με αντίγραφο όλων των επιμέρους επιμετρήσεων.

- 16.4** Τις τυχόν εκκρεμείς διαφωνίες του Αντισυμβαλλόμενου, για τις οποίες δεν έχει προσφύγει ακόμη στη διαδικασία του Άρθρου **13** της παρούσας Σύμβασης.

Η Εταιρεία υποχρεούται μέσα σε δεκαπέντε (**15**) ημέρες από την υποβολή της αίτησης, να κάνει αποδεκτή την αίτηση και να προχωρήσει στη διαδικασία της Παραλαβής, ορίζοντας τριμελή Επιτροπή Προσωρινής-Οριστικής Παραλαβής. Στην ίδια προθεσμία θα πρέπει να γνωστοποιήσει στον Αντισυμβαλλόμενο τους λόγους της τυχόν απόρριψης της αίτησης.

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

Η προθεσμία για την ολοκλήρωση της σύνταξης του Πρωτοκόλλου Προσωρινής-Οριστικής Παραλαβής ορίζεται σε **30** ημέρες από τον ορισμό της αρμόδιας Επιτροπής.

- 16.5** Οι προθεσμίες έγκρισης του Πρωτοκόλλου Προσωρινής-Οριστικής Παραλαβής από το αρμόδιο όργανο της Επιχείρησης είναι δεκαπέντε (**15**) ημέρες από την υπογραφή τους από τον Αντισυμβαλλόμενο χωρίς επιφύλαξη, ή από την ημερομηνία που θα υποβάλλει τις αντιρρήσεις του, εάν το υπογράψει με επιφύλαξη, εντός την ανατρεπτικής προθεσμίας των **30** ημερών.

## Άρθρο 17

### Ισχύς της Σύμβασης

Η Σύμβαση τίθεται σε ισχύ από .....

Η παρούσα Σύμβαση υπογράφεται σε δύο πρωτότυπα από τα οποία το ένα πήρε η Εταιρεία και το άλλο ο Αντισυμβαλλόμενος.

### ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**

#### Συνημμένα:

- Τεχνικές Προδιαγραφές μετά του ακόλουθου προσαρτήματος:  
Προσάρτημα Ι: Σχέδιο ΚΠ/Ε/871
- Ασφαλίσεις
- Γενικός Κανονισμός Ασφάλειας
- Υποδείγματα



Αριθμός Πρόσκλησης: **2023.201/ΛΚΔΜ**

Ημερομηνία:.....

Αντικείμενο: Θεμελίωση βάσης έδρασης  
σύμμικτης ηλεκτρονικής  
γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC**  
Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**



ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΛΙΓΝΙΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΕΡΓΟ: «Θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC** Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου»

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Με τη Σύμβαση αυτή η Εταιρεία αναθέτει και ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην έγκαιρη, άρτια, οικονομική και ασφαλή εκτέλεση του Έργου «**Θεμελίωση βάσης έδρασης σύμμικτης ηλεκτρονικής γεφυροπλάστιγγας τύπου AES 18m 8LC Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου**» όπως αυτό περιγράφεται πιο κάτω, έτσι ώστε το έργο να είναι κατάλληλο για τη χρήση και λειτουργία που προορίζεται, και σε πλήρη συμμόρφωση προς του όρους της Σύμβασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 2 του Συμφωνητικού.

**ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΘΕΜΕΛΙΩΝ**

Ως εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων νοούνται κάθε είδους εκσκαφές με πλάτος ορύγματος σε κάτοψη μέχρι **5,00 m**, ανεξάρτητα από την επιφάνεια της κάτοψης (ως κάτοψη νοείται η επιφάνεια στην κατώτερη στάθμη εκσκαφής) ή επιφάνεια κάτοψης μέχρι **100 m<sup>2</sup>**, ανεξάρτητα από τις διαστάσεις της κάτοψης (ως κάτοψη νοείται η επιφάνεια στην κατώτερη στάθμη εκσκαφής).

Οι διαστάσεις των εκσκαφών θεμελίων θα συμφωνούν με αυτές των σχεδίων ή των εντολών της Εταιρείας. Η Εταιρεία έχει το δικαίωμα να μεταβάλλει τις παραπάνω διαστάσεις ανάλογα με τις ανάγκες του Έργου, να ζητήσει να γίνουν εκσκαφές θεμελίων που δεν προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια ή να μη γίνουν εκσκαφές που προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια ή να μη γίνουν εκσκαφές που προβλέπονται χωρίς να δημιουργηθεί δικαίωμα πρόσθετης αποζημίωσης για τον Αντισυμβαλλόμενο.

Όταν το βάθος των εκσκαφών αυτών είναι μέχρι **2** μέτρα, για ό,τι αφορά τις επιμετρήσεις, το θεωρητικό από τα σχέδια πλάτος των εκσκαφών αυξάνεται κατά **50** εκ. για την κάθε παρειά (με κατακόρυφες παρειές του ορύγματος). Με βάση το νέο αυτό πλάτος (θεωρητικό συν **2 x 0,50**) υπολογίζεται ο όγκος των εκσκαφών.

Όταν το βάθος των εκσκαφών τούτων είναι μεγαλύτερο των **2** μέτρων, τότε το θεωρητικό από τα σχέδια ξυλοτύπου πλάτος των εκσκαφών και για όλο το βάθος, αυξάνεται κατά **1,00** μ. για την κάθε παρειά (χωρίς κλίση των πρανών αλλά με κατακόρυφες παρειές του ορύγματος). Με βάση το νέο αυτό πλάτος (θεωρητικό συν **2 x 1,00**) υπολογίζεται ο όγκος των εκσκαφών.

Για τα προϊόντα εκσκαφών ισχύουν όσα αναγράφονται στα «Γενικά» των εκσκαφών.

Από τα προϊόντα των εκσκαφών θεμελίων όσα είναι κατάλληλα μετά από ανάλογη επεξεργασία θα χρησιμοποιηθούν στην μετά την κατασκευή των θεμελίων επίχωση του παραμένοντος κενού χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή. Τα πλεονάζοντα και ακατάλληλα θα μεταφερθούν από τον Αντισυμβαλλόμενο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή στους χώρους που



θα υποδειχθούν από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση. Στην περίπτωση που τα κατάλληλα προϊόντα των εκσκαφών των θεμελίων δεν επαρκούν για την επίχωση του μετά την κατασκευή των θεμελίων παραμένοντας κενού ο Αντισυμβαλλόμενος θα χρησιμοποιήσει κατάλληλα προϊόντα άλλων εκσκαφών ή δανειοθαλάμων χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.

Στην υπόψη προδιαγραφή έχουν ισχύ συμπληρωματικά τα προβλεπόμενα στις «Γενικές εκσκαφές» και στη Π.Τ.Π.Τ. 50 του ΥΔΕ, που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής της προδιαγραφής.

Εκσκαφές θεμελίων που θα γίνουν πέρα από αυτές που προβλέπονται στα σχέδια και χωρίς εντολή της Εταιρείας, όχι μόνο δεν θα πληρώνονται αλλά με επιβάρυνση του Αντισυμβαλλόμενου θα επιχώνονται με κατάλληλα υλικά που θα συμπυκνώνονται όσο χρειάζεται.

Η χρήση εκρηκτικών θα γίνει μόνο μετά από έγκριση της Εταιρείας και με την προϋπόθεση ότι ο Αντισυμβαλλόμενος θα πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα και θα τηρήσει όλους τους σχετικούς με τα εκρηκτικά κανονισμούς. Όρυξη με εκρηκτικά επιτρέπεται να εκτελείται μόνον από έμπειρο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου. Ο επικεφαλής της εν λόγω ομάδας θα πρέπει να έχει την προβλεπόμενη από το νόμο άδεια γομωτού. Εργασίες ανατινάξεων θα εκτελούνται, αφού εξασφαλιστεί η απαιτούμενη αδειοδότηση από τις αρμόδιες αρχές και έχουν ληφθεί όλα τα, από τις κείμενες διατάξεις, προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας για την προστασία προσώπων, των Έργων και κάθε γειτονικής δημόσιας ή ιδιωτικής περιουσίας.

Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει αμέσως με δαπάνες του κάθε ζημιά που θα γίνει από τα εκρηκτικά που θα χρησιμοποιήσει. Σε περίπτωση απαγόρευσης, μερικής ή ολικής, της χρήσης εκρηκτικών ο Αντισυμβαλλόμενος δεν θα δικαιούται να ζητήσει πληρωμή αποζημίωση ή παράταση των συμβατικών προθεσμιών.

Πέραν των όσων αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους ισχύουν και τα ακόλουθα:

- Ο πυθμένας των εκσκαφών θα διαμορφώνεται σε στάθμη επαρκή για τη διάστρωση του σκυροδέματος, των εξομαλυντικών στρώσεων ή των στρώσεων έδρασης που προβλέπονται από τη μελέτη.

Ο πυθμένας στην περίπτωση γαιωδών εδαφικών υλικών θα συμπυκνώνεται με κατάλληλα μέσα συμπύκνωσης, ώστε να επιτευχθεί πυκνότητα 95% κατά την τροποποιημένη μέθοδο **Proctor**. Τα βραχώδη κλπ. σκληρά εδάφη θεμελίωσης θα απαλλάσσονται από τα χαλαρά υλικά, θα καθαρίζονται και εν γένει θα διαμορφώνονται σε συμπαγή επιφάνεια στην τελική στάθμη θεμελίωσης, η οποία μπορεί να είναι, είτε ενιαίο επίπεδο, είτε με βαθμίδες ή οδοντώσεις σύμφωνα με την μελέτη. Όλες οι κοιλότητες θα καθαρίζονται και θα πληρώνονται με το σκυρόδεμα έδρασης (κοιτόστρωση).

Εάν η επιφάνεια που θα εδρασθεί το σκυρόδεμα ή άλλο υλικό είναι μαλακή ή λασπώδης τότε επιβάλλεται να παρεμβληθεί μεταξύ αυτών, (εάν άλλως δεν ορίζεται από την τεχνική μελέτη), εγκεκριμένο από την Υπηρεσία κοκκώδες υλικό, κατ' αρχήν λεπτόκοκκο (π.χ. στρώση άμμου) πάχους 2-5 εκ. και μετά υλικό αμμοχαλικώδες, πάχους τουλάχιστον 15 εκ. και οποιοσδήποτε τέτοιου, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από τα εγκεκριμένα στάθμη θεμελίωσης. Το σκυρόδεμα απαγορεύεται να διαστρώνεται επί της λασπώδους επιφάνειας. Για τη συμπύκνωση των υλικών βελτίωσης εδάφους θεμελίωσης θα χρησιμοποιούνται μηχανοκίνητα μέσα τυπάνσεως με πεπιεσμένο αέρα ή με δόνηση ή άλλα κατάλληλα μέσα συμπύκνωσης.





Θα πρέπει να επιτυγχάνεται συμπύκνωση **95%** κατά την τροποποιημένη μέθοδο **Proctor**.

- Η δαπάνη για την εκτέλεση εργασιών εξυγίανσης και βελτίωσης του εδάφους θεμελίωσης δεν περιλαμβάνεται στην τιμή εκσκαφής θεμελίων.
- Απαγορεύεται η διάστρωση σκυροδέματος και γενικά η κατασκευή της θεμελίωσης πριν παραλάβει η Επιβλέπουσα Διεύθυνση την εκσκαφή θεμελίων και ιδιαίτερα πριν διαπιστώσει τις διαστάσεις της εκσκαφής και την κατάσταση του υλικού έδρασης του θεμελίου.

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες εκσκαφών είτε εν υγρώ είτε εν ξηρώ κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες. Οι εντός των σκαμμάτων κατασκευές και η επανεπίχωση θα γίνονται πάντοτε εν ξηρώ. Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα για την αναχαίτιση και αποστράγγιση των επιφανειακών απορροών πάνω από τις υπαίθριες εκσκαφές, είτε με κατασκευή προσωρινών διευθετήσεων είτε με εκτέλεση αντλήσεων έτσι ώστε:

- κάθε εκτεθειμένη επιφάνεια εκσκαφής να αποστραγγίζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η διάβρωση των επιφανειών της εκσκαφής και η συσσώρευση νερού.
- ο πυθμένας των ορυγμάτων να αποστραγγίζεται συνεχώς καλά.
- τα συνεκτικά εδάφη να μη διαποτίζονται από νερά.
- να προφυλάσσονται οι γειτονικές ιδιοκτησίες και να μην επιβαρύνονται οι υφιστάμενες συνθήκες απορροής ομβρίων στην περιοχή που εκτελεί εργασίες.

Ο Αντισυμβαλλόμενος θα εκτελεί τις απαιτούμενες αντλήσεις, έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος διασωλήνωσης και απορρόφησης λεπτών κόκκων από τα παρακείμενα εδαφικά στρώματα ιδιαίτερος όταν υπάρχουν άλλες κατασκευές κοντά στο όρυγμα. Ο Αντισυμβαλλόμενος θα παροχετεύει τα αντλούμενα νερά με προσωρινό σύστημα σε παρακείμενους ανοικτούς φυσικούς αποδέκτες. Αν δεν υπάρχουν και εφ' όσον τούτο είναι εφικτό θα κατασκευάζει κατάλληλες τάφρους. Όλες οι εργασίες στα πλαίσια της λήψης μέτρων για τον έλεγχο των επιφανειακών υδάτων περιλαμβάνονται ανηγμένα στην τιμή της εκσκαφής. Αντλήσεις θα γίνονται μόνο εφ' όσον δεν είναι δυνατή ή δεν ενδείκνυται τεχνικά η απομάκρυνση των νερών από το σκάμμα με άλλο τρόπο.

### **ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ ΜΕ ΘΡΑΥΣΤΟ ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ**

Για τη θεμελίωση ορισμένων κατασκευών πέραν του βάθους θεμελίωσης, είναι ενδεχόμενο να απαιτηθεί και εξυγίανση του εδάφους με επιπλέον εκσκαφή και στη συνέχεια επίχωση με θραυστό υλικό (αμμοχάλικο) Λατομείου.

Οι επιχώσεις αυτές θα γίνουν σε στρώσεις πάχους **20 εκ.**, που θα συμπιεστούν στο βέλτιστο βαθμό υγρασίας για απόκτηση βαθμού συμπυκνώσεως **97%** του μέγιστου εργαστηριακού (**MODIFIED PROCTOR ASTM D 1557**).

### **ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**

1. Η προδιαγραφή αυτή αφορά τα άοπλα και οπλισμένα σκυροδέματα.
2. Γενικά για τα σκυροδέματα ισχύει ότι αναφέρεται στον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος ΚΤΣ -**2016** και τον Ελληνικό Κανονισμό Οπλισμένου Σκυροδέματος



### ΕΚΩΣ -2000.

Για την ασφάλεια των εργαζομένων θα πρέπει να τηρούνται όλοι οι Ελληνικοί Κανονισμοί ασφαλείας εργαζομένων που ισχύουν όπως το ΠΔ 447/ της 9/17.7.75 ΦΕΚ 142Α, το ΠΔ 778 της 19/26.8.80 ΦΕΚ 193Α, το ΠΔ 1073 της 12/16.9.81 ΦΕΚ 250Α κλπ.

3. Είκοσι μέρες τουλάχιστον πριν από τη διάστρωση του σκυροδέματος, με μέριμνα του Αντισυμβαλλόμενου, θα γίνεται έλεγχος της ποιότητας και της σύνθεσης των υλικών. Από τα υλικά που θα ελεγχθούν με την παρουσία του Εντεταλμένου Μηχανικού της Εταιρείας, θα γίνεται δειγματοληψία άμμου και σκύρων έτσι που τα δείγματα θα είναι αντιπροσωπευτικά του συνόλου.

Τα δείγματα αυτά θα συσκευαστούν μέσα σε σάκους με εσωτερική πλαστική επένδυση για την διατήρηση της φυσικής υγρασίας των υλικών και θα σταλούν με μέριμνα και δαπάνες του Αντισυμβαλλόμενου σε Κρατικό Εργαστήριο για τον καθαρισμό της σύνθεσης των υλικών, ανάλογα με την προβλεπόμενη ποιότητα του σκυροδέματος στο Εργοτάξιο.

Έτσι, όσο διαρκεί η εκτέλεση έργων από σκυρόδεμα, θα ελέγχεται απαραίτητα με μέριμνα και ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου η αντοχή του. Η Εταιρεία μπορεί να ζητήσει δοκιμή αντοχής ακόμη και σκυροδέματος που σκληρύνθηκε.

Οι δοκιμασίες θα επαναλαμβάνονται όταν μεταβάλλονται τα υλικά, ή οι συνθήκες παρασκευής του σκυροδέματος.

Στην περίπτωση δυσμενών καιρικών συνθηκών θα γίνονται δοκιμές ελέγχου της προόδου σκλήρυνσης του σκυροδέματος.

Γενικά πρέπει να παίρνονται τρία δοκίμια για κάθε 50M<sup>3</sup> σκυροδέματος, για κάθε μέρα σκυροδέτησης, για κάθε σύνθεση σκυροδέματος. Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιεί τα αποτελέσματα των εργαστηριακών ερευνών και δοκιμών των σκυροδεμάτων, που θα γίνουν σε όλες τις περιπτώσεις με δαπάνες του, στην Εταιρεία η οποία μπορεί να ζητήσει και συμπληρωματικές δοκιμές αν το κρίνει απαραίτητο.

Η Εταιρεία μπορεί να ζητήσει από τον Αντισυμβαλλόμενο την στεγανοποίηση του σκυροδέματος με στεγανοποιητικό υλικό, την τοποθέτηση ταινίας στεγάνωσης στους αρμούς διακοπής ειδικών έργων από σκυρόδεμα και ότι κριθεί απαραίτητο για την προστασία των από σκυρόδεμα κατασκευών από χημικές επιρροές, η δαπάνη των οποίων θα πληρωθεί στον Αντισυμβαλλόμενο με νέες τιμές μονάδας αν δεν υπάρχουν συμβατικές.

Οι ορατές επιφάνειες των σκυροδεμάτων που δεν προβλέπεται να επιχρωθούν θα επεξεργάζονται κατάλληλα μετά την αφαίρεση των ξυλοτύπων ώστε να εξομαλυνθούν χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.

Η διάστρωση του σκυροδέματος θα γίνεται μόνο μετά την παραλαβή των ξυλοτύπων και του οπλισμού από τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας.

#### 4. Ξυλότυποι

4.1 Η προδιαγραφή αυτή αφορά τους κοινούς ξυλότυπους που θα κατασκευαστούν στο έργο.

4.2 Θα χρησιμοποιηθούν πριστή και πελεκητή ξυλεία, σιδερένιοι πύργοι, μπετοφόρμ και οποιοδήποτε κατάλληλο υλικό θα απαιτηθεί για την σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευή των ξυλοτύπων.

Τα παραπάνω υλικά θα είναι πολύ καλής ποιότητας και θα πρέπει να εγκρίνονται από τον εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας.



**4.3** Για την κατασκευή των ξυλοτύπων και γενικότερα για την ασφάλεια των εργαζομένων θα τηρούνται όλοι οι Ελληνικοί Κανονισμοί που ισχύουν όπως το ΒΔ **18.2.54**, ΦΕΚ **160Α-26.7.54**, το ΠΔ **447-9/17.7.75** ΦΕΚ **142Α**, το ΠΔ **778-19/26.8.80** ΦΕΚ **193Α**, το ΠΔ **1073-12/16.9.81** ΦΕΚ **250Α**, η Υ.Α **Δ14/19164/ΦΕΚ 315Β/17.4.97** κλπ.

Ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να είναι ιδιαίτερα ευαίσθητος στα θέματα της ασφαλείας των εργαζομένων την οποία με μέριμνα και ευθύνη του συνεχώς θα εξασφαλίζει.

Θα πρέπει να συμμορφώνεται αμέσως στις υποδείξεις του Εντεταλμένου Μηχανικού της Εταιρείας σχετικά με την κατασκευή των ξυλοτύπων και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Τα μέλη των ξυλοτύπων θα εφάπτονται μεταξύ τους χωρίς να αφήνουν αρμούς, οι εξαιρετικά αναπόφευκτοι των οποίων θα καλύπτονται με συγκολλητικές ή ελαστικές λωρίδες.

Οι ακμές των ξυλοτύπων σε οποιοδήποτε τμήμα του έργου θα καλύπτονται με φαλτσογωνιά εφόσον προβλέπεται από τα σχέδια ή ζητηθεί από τον Μηχανικό της Εταιρείας χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, το ίδιο ισχύει και για την κατασκευή τρυπών, σκοτιών κλπ. που απαιτούνται για διάφορους λόγους.

Τρύπες ελέγχου της διάστρωσης και της δόνησης του σκυροδέματος θα δημιουργούνται όπου απαιτηθεί και θα κλείνονται μετά την χρήση τους.

Για την διευκόλυνση του ξεκαλουπώματος μπορεί να αλείβονται με ειδικό υλικό, το οποίο δεν πρέπει να έλθει σε επαφή με τον οπλισμό, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και μετά από έγκριση του Εντεταλμένου Μηχανικού της Εταιρείας.

Πριν από την σκυροδέτηση οι ξυλότυποι οπωσδήποτε θα καθαρίζονται από κάθε είδους υλικά (καρφιά, ξύλα κλπ.) και θα διαβρέχονται μέχρι κορεσμού.

#### Ξυλότυποι – Ικρίωματα

Μετά την αφαίρεση των ξυλοτύπων οι επιφάνειες που προκύπτουν δεν πρέπει να παρουσιάζουν εγχύματα αρμών και γενικά πρέπει να είναι ομαλές και λείες, ενώ πρέπει να προκύπτουν διαστάσεις έργου ακριβώς όπως προβλέπονται στα σχέδια. Η σύνδεση και η στήριξη γενικά των ξυλοτύπων πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε οι εξωτερικές πλευρές τους να μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς να παρουσιασθεί στην επιφάνεια που θα προκύψει οποιοδήποτε μεταλλικό στοιχείο. Αν ζητηθεί από τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Επιχειρήσεως να συντάσσονται από τον Αντισυμβαλλόμενο, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, στατικοί υπολογισμοί των ικριωμάτων και των τύπων που θα επιβάλλονται στην Εταιρεία για την έγκριση.

Σ' όλες τις ακμές των στοιχείων από σκυρόδεμα (υποστυλώματα, δοκάρια ή άλλα στοιχεία) θα προβλέπονται τριγωνικοί πήγεις (φαλτσογωνίες), εκτός αν αλλιώς εγκριθεί από τον Εντεταλμένο Μηχανικό.

Ο χρόνος αφαιρέσεως των ξυλοτύπων θα καθορίζεται από τον Εντεταλμένο Μηχανικό ανάλογα με τον βαθμό ωριμάνσεως του σκυροδέματος.

**4.5** Για την εύκολη και χωρίς τραυματισμό των επιφανειών, αφαίρεση των ξυλοτύπων θα αμοιβούνται με ειδικό υλικό όπως το **LANCODECOFRAGE** ή άλλο της έγκρισης του Εντεταλμένου Μηχανικού της Εταιρείας.

Η υπόψη Τ.Π. θα περιλαμβάνει κάθε δαπάνη και εργασία που αναφέρεται σε αυτή την



προδιαγραφή και οτιδήποτε άλλο χρειασθεί για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας (προμήθεια των υλικών, μεταφορές, παρασκευή, τελική επεξεργασία των ορατών επιφανειών κλπ.) και θα είναι ανεξάρτητη της θέσης διάστρωσης του σκυροδέματος.

### **ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C12/15**

Εφαρμόζεται για στρώση σκυροδέματος σε οριζόντια ή κεκλιμένη μέχρι 45° επιφάνεια του εδάφους, έτσι ώστε να αποκτηθεί μία καθαρή επιφάνεια πριν από την τοποθέτηση του σιδηρού οπλισμού.

Εάν οι εκσκαφές γίνουν βαθύτερες των οριζομένων από τα σχέδια ή τις γραπτές εντολές της Εταιρείας, η επί πλέον εκσκαφή μέχρι το επίπεδο που αρχίζει το οπλισμένο σκυρόδεμα θα γεμισθεί με το εν λόγω σκυρόδεμα, αλλά θα πληρωθεί μόνον στρώση πάχους που φαίνεται στα κατασκευαστικά σχέδια.

Η απαιτούμενη ποιότητα σκυροδέματος είναι C12/15.

### **ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C30/37 ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

Εφαρμόζεται σε κάθε κατασκευή οπλισμένου σκυροδέματος (πλάκες, δοκοί, βάσεις εδράσεως εξοπλισμού, τοίχοι, θεμέλια, κολώνες, κλίμακες, οχετοί, κ.λ.π.) σε οποιαδήποτε θέση και ύψος κατασκευών καθώς και σε οποιαδήποτε μορφή κατασκευής. Εφαρμόζεται επίσης σε ανοικτές τάφρους ή κανάλια οποιασδήποτε μορφής (τριγωνικές, κιβωτοειδείς κ.λ.π.) με οριζόντιο ή κεκλιμένο πυθμένα. Η απαιτούμενη ποιότητα σκυροδέματος είναι C30/37.

### **ΣΙΔΗΡΟΥΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ**

1. Η προδιαγραφή αυτή αφορά τον οπλισμό των σκυροδεμάτων.
2. Η κατηγορία του οπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι αυτή που αναφέρεται στα σχέδια ή τις εντολές της Εταιρείας.

Οι ιδιότητες, τα χαρακτηριστικά, ο τρόπος τοποθέτησης, ο τρόπος διαμόρφωσης και ένωσης, ο έλεγχος της ποιότητας και γενικά ότι χρειάζεται για τους οπλισμούς αναφέρεται στο Νέο Κανονισμό για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Σκυρόδεμα (Υ.Α. Δ11β/13/3.395) και στον Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων οπλισμού Σκυροδέματος (Κ.Τ.Χ.) (ΦΕΚ 381/Β/24.3.2000) που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής της προδιαγραφής. Στην περίπτωση που κάτι δεν καλύπτεται από τους παραπάνω κανονισμούς θα ισχύσουν οι Γερμανικοί Κανονισμοί.

Ο Αντισυμβαλλόμενος, με μέριμνα και δαπάνες του, είναι υποχρεωμένος να προβαίνει συστηματικά στον έλεγχο του χρησιμοποιημένου οπλισμού, σε δόκιμα εργαστήρια της έγκρισης της Εταιρείας για την εξασφάλιση της επιβαλλόμενης ποιότητας. Είναι υποχρεωμένος επίσης να προβαίνει με δαπάνες του σε κάθε έλεγχο που θα ζητάει η Εταιρεία, όπως και στην καταβολή των δαπανών για ελέγχους που θα κάνει η Εταιρεία, σε δόκιμα εργαστήρια της επιλογής της.

Η επικάλυψη των οπλισμών με σκυρόδεμα δεν πρέπει να είναι μικρότερη από:

- α) 2,5εκ για πλάκες με νευρώσεις
- β) 3,5εκ για κάθε άλλο στοιχείο κατασκευής
- γ) 4 εκ για έργα κάτω από την επιφάνεια των νερών ή παραθαλάσσια.

Οι παραπάνω επικαλύψεις θα τηρούνται οπωσδήποτε, εκτός αν στα σχέδια



αναφέρονται διαφορετικές.

Η τοποθέτηση του σιδηρού οπλισμού θα γίνεται μόνο μετά την παραλαβή του ξυλότυπου.

Στην περίπτωση που δεν υπάρχουν κατάλογοι οπλισμού στην μελέτη, αυτοί θα συντάσσονται από τον Αντισυμβαλλόμενο χωρίς ιδιαίτερη επιβάρυνση της Εταιρείας και θα παραδίδονται στο αναγκαίο για έλεγχο χρονικό διάστημα πριν από την έναρξη της επεξεργασίας του οπλισμού.

Η παραλαβή του οπλισμού θα γίνεται πριν από τη διάστρωση του σκυροδέματος με βάση πρωτόκολλο (κατάλογοι οπλισμού) που θα υπογράφεται από τον Αντισυμβαλλόμενο και τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας.

## ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

**ΓΙΑ ΤΟΝ  
ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**

Συνημμένα:

- Προσάρτημα Ι





Αριθμός Πρόσκλησης: **2023.201/ΛΚΔΜ**

Ημερομηνία:.....

Αντικείμενο: Θεμελίωση βάσης έδρασης  
σύμμικτης ηλεκτρονικής  
γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC**  
Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου

**ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ**

ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ .....	2
1. Γενικοί Όροι Ασφάλισης.....	2
2. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων.....	3
3. Ειδικότερο Περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων.....	4
3.1 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου .....	4
3.1.1 Ειδικοί Όροι .....	4
3.1.2 Αντικείμενα ασφάλισης .....	4
3.1.3 Διάρκεια ασφάλισης .....	5
3.2 Ασφάλιση έναντι κινδύνων από Τυχαία Περιστατικά και Ανωτέρα Βία..	5
3.2.1 Ειδικοί Όροι .....	5
3.2.2 Αντικείμενο ασφάλισης.....	6
3.2.3 Απαλλαγές .....	6
3.2.4 Διάρκεια ασφάλισης .....	6
3.3 Ασφάλιση Γενικής Αστικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου Έναντι Τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου .....	6
3.3.1 Ειδικοί Όροι .....	6
3.3.2 Αντικείμενο ασφάλισης.....	7
3.3.3 Όρια αποζημίωσης Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων.....	8
3.3.4 Όριο αποζημίωσης Εργοδοτικής Ευθύνης (Επέκταση της Γενικής Αστικής Ευθύνης ή χωριστό αυτοτελές ασφαλιστήριο).....	8
3.3.5 Ανώτατο όριο κάλυψης- Απαλλαγές .....	8
3.3.6 Απαλλαγές.....	9
3.3.7 Διάρκεια ασφάλισης .....	9
3.4 Ασφάλιση Μεταφοράς.....	9
3.4.1 Ειδικοί Όροι .....	9
3.4.2 Αντικείμενο ασφάλισης.....	9
3.4.3 Διάρκεια ασφάλισης .....	9
3.5 Ασφάλιση οχημάτων, Μηχανημάτων Έργου κ.λπ. ....	9
3.5.1 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων Έργου κ.λπ. από τη χρήση τους σαν αυτοκινούμενα οχήματα (ν. 489/76).....	10
3.5.2 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων Έργου κ.λπ. από τη χρήση τους σαν Εργαλεία.....	10
3.6 Ασφάλιση Προσωπικού.....	10
3.6.1 Ασφάλιση Προσωπικού του Αντισυμβαλλόμενου.....	11
3.6.2 Ασφάλιση συμβούλων ή συνεργατών του Αντισυμβαλλόμενου.....	11
3.7 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου Υλικών της ΔΕΗ που χορηγούνται στον Αντισυμβαλλόμενο .....	11
3.7.1 Αντικείμενο Ασφάλισης.....	11
3.7.2 Έκταση Κάλυψης.....	12
3.7.3 Όριο Ασφαλιζόμενης Αξίας Υλικών .....	12
3.7.4 Απαλλαγές.....	13
3.7.5 Διάρκεια Ασφάλισης .....	13
3.7.6 Ζημιές - Αποζημιώσεις.....	13



## ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ

### 1. Γενικοί Όροι Ασφάλισης

Τα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια συνάπτονται στην ελληνική γλώσσα, με δυνατότητα αποδοχής επίσημης μετάφρασης δεόντως επικυρωμένης.

Πρωτότυπα αυτών νόμιμα υπογεγραμμένα από τον Αντισυμβαλλόμενο και την ασφαλιστική εταιρία ή δεόντως επικυρωμένα αντίγραφα τους κατατίθενται προς έλεγχο και φύλαξη στην αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας, εντός της προθεσμίας που προβλέπεται στους ειδικούς όρους καθενός εξ αυτών.

Τα Ασφαλιστήρια θα ελέγχονται και θα επιβεβαιώνονται ως προς το ύψος των ασφαλισθέντων ποσών για όλη τη διάρκεια της σύμβασης καθώς επίσης ως προς τα ανώτατα ασφαλιζόμενα όρια.

Για τη σύναψη των Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- 1.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις των Νόμων, Νομοθετικών Διαταγμάτων, Κανονισμών κ.λπ. που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα.
- 1.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους των Ασφαλιστηρίων. Η σύναψη των σχετικών Ασφαλιστηρίων με τις εκάστοτε Ασφαλιστικές εταιρείες και οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις, οι οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι, εξαιρέσεις, απαλλαγές κ.λπ. υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της ΔΕΗ.
- 1.3 Οι ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του Αντισυμβαλλόμενου που απορρέουν από τη Σύμβαση, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στις προβλεπόμενες, από τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κ.λπ. Ο Αντισυμβαλλόμενος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή/και πράγματα, πέραν από τα ποσά κάλυψης των Ασφαλιστηρίων.
- 1.4 Σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του μέσα στα χρονικά περιθώρια που ορίζονται στους όρους των ασφαλιστηρίων ή οι ασφαλίσεις που θα συνομολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από τη ΔΕΗ, ή παραλείψει να αναπροσαρμόσει την αξία των ασφαλιστηρίων σε περίπτωση συμπληρωμάτων ή αναπροσαρμογών του συμβατικού τιμήματος, η ΔΕΗ δικαιούται να συνάψει, στο όνομα και με δαπάνες του Αντισυμβαλλόμενου, τα απαιτούμενα Ασφαλιστήρια και να παρακρατήσει (εντόκως, με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσό των ασφαλιστρών, είτε από τις οφειλόμενες σε αυτόν πληρωμές, είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης του Αντισυμβαλλόμενου.  
Επίσης, σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλιστρών, η ΔΕΗ, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωσή τους, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές για λογαριασμό του

Αντισυμβαλλόμενου και να παρακρατήσει τα αντίστοιχα ποσά ως ανωτέρω.

Η ΔΕΗ επίσης επιφυλάσσεται του δικαιώματός της να παρακρατεί από οφειλόμενες πληρωμές του Αντισυμβαλλόμενου κάθε ποσό που δεν είναι δυνατό να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κ.λπ. που τυχόν υπάρχουν στους όρους των εν λόγω Ασφαλιστηρίων.

- 1.5 Σε περίπτωση που η Ασφαλιστική Εταιρία, με την οποία ο Αντισυμβαλλόμενος συνολόγησε τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, παραλείψει ή αρνηθεί (μερικά ή ολικά) να καταβάλει αποζημίωση για οποιαδήποτε ζημιά κ.λπ., για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης κ.λπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και η ΔΕΗ δικαιούται να παρακρατήσει από οποιοδήποτε λογαριασμό του ή εγγύησή του τα ποσά οποιασδήποτε φύσης που, κατά την κρίση της, απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης.

## 2. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων

Στα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- 2.1 Πρέπει να αναφέρεται ρητά ότι στην έννοια της λέξης "Αντισυμβαλλόμενος" περιλαμβάνεται και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε σχέση εργασίας από τον Αντισυμβαλλόμενο για την υπόψη Σύμβαση, καθώς επίσης και οι τυχόν Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές του Αντισυμβαλλόμενου.
- 2.2 Η ΔΕΗ θα είναι συνασφαλιζόμενη.
- 2.3 Τα εν λόγω Ασφαλιστήρια δεν δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς αποδεδειγμένη σχετική ειδοποίηση από την Ασφαλιστική Εταιρεία, τόσο προς τον Αντισυμβαλλόμενο όσο και προς την αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας, τουλάχιστον τριάντα (30) ημέρες νωρίτερα.
- 2.4 Ο Αντισυμβαλλόμενος, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ΔΕΗ για τις απαιτήσεις της από αυτόν σε σχέση με τα ποσά που του έχει καταβάλει (με εξαίρεση τις προκαταβολές έναντι ισόποσων εγγυητικών επιστολών ή άλλων εγγυήσεων που αποδέχτηκε η ΔΕΗ), υποχρεώνεται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο Κατά Παντός Κινδύνου όσο και στα άλλου τύπου Ασφαλιστήρια, που καλύπτουν την ίδια Σύμβαση, τον εξής Ειδικό Όρο:

"Σε περίπτωση μερικής ή ολικής καταστροφής ή βλάβης του αντικειμένου της Σύμβασης ή οποιασδήποτε άλλης ζημιάς:

- α. Προκειμένου η Ασφαλιστική Εταιρεία να καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο τη σχετική με τη ζημιά κ.λπ. αποζημίωση πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της ΔΕΗ. Αφού δε καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο τη

σχετική με τη ζημιά κ.λπ. αποζημίωση πρέπει να γνωστοποιήσει όλα τα σχετικά με την καταβολή στοιχεία στη ΔΕΗ.

- β. Εφόσον η ΔΕΗ δεν παρέχει στην Ασφαλιστική Εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, η απαίτηση του Αντισυμβαλλόμενου κατά της Ασφαλιστικής Εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στη ΔΕΗ, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις, (ειδική ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Αντισυμβαλλόμενο) και η Ασφαλιστική Εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στη ΔΕΗ, μετά από αίτησή της. Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αντισυμβαλλόμενου στη ΔΕΗ κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση που έχει συνάψει με τη ΔΕΗ.

### 3. Ειδικότερο Περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων

Στα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, που υποχρεούται να συνάψει ο Αντισυμβαλλόμενος, θα πρέπει να περιλαμβάνονται, κατά περίπτωση, οι ακόλουθοι όροι και προϋποθέσεις:

#### 3.1 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου

##### 3.1.1 Ειδικοί Όροι

Το Ασφαλιστήριο θα υποβάλλεται από τον Αντισυμβαλλόμενο δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο.

##### 3.1.2 Αντικείμενα ασφάλισης

α. Η συνολική αξία του αντικειμένου της Σύμβασης, (εξοπλισμός, υλικά, εργασίες κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένων των τυχόν συμπληρωμάτων της Σύμβασης, αναθεωρήσεων ή/και αναπροσαρμογών, (θετικών ή αρνητικών), του αρχικού Συμβατικού Τιμήματος.

Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημιάς ή καταστροφής, μερικής ή ολικής που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, περιλαμβανομένων των κινδύνων από ανωτέρα βία (συμπεριλαμβανομένων σεισμού και καιρικών φαινομένων, πολιτικών ταραχών, απεργιών, κακόβουλων ενεργειών και τρομοκρατικών ενεργειών στο βαθμό που η κάλυψη αυτή είναι διαθέσιμη) και τυχαία περιστατικά (καθώς επίσης από λανθασμένη μελέτη (**FAULTY DESIGN**), λανθασμένη κατασκευή (**MANUFACTURER'S RISK**), ελαττωματικά υλικά, λανθασμένη εργασία, κ.λπ., εφόσον ζητηθεί η κάλυψη των κινδύνων αυτών από τη ΔΕΗ με ιδιαίτερη αναφορά στους Ειδικούς Όρους της Διακήρυξης/Σύμβασης), με εξαίρεση τους κινδύνους που συνήθως εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη Ασφαλιστήρια ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (π.χ. πόλεμος, εισβολή,

ανταρσία, λαϊκή εξέγερση, επανάσταση, κατάσχεση, μόλυνση από ραδιενέργεια ή ιονίζουσα ακτινοβολία, κ.λπ.).

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να ζητά από τους ασφαλιστές κατά τακτά χρονικά διαστήματα την αναπροσαρμογή του ασφαλιζόμενου κεφαλαίου, σύμφωνα με την πραγματική αξία του αντικειμένου της Σύμβασης, και οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

Σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος παραλείψει ή αμελήσει να αναπροσαρμόσει την αξία των ισχυόντων ασφαλιστηρίων, η ΔΕΗ δικαιούται να αναπροσαρμόσει, στο όνομα και με δαπάνες του Αντισυμβαλλόμενου, τα απαιτούμενα Ασφαλιστήρια και να παρακρατήσει (εντόκως, με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας), το ποσό των ασφαλιστρών, είτε από τις οφειλόμενες σε αυτόν πληρωμές, είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης του Αντισυμβαλλόμενου.

β. Οι μόνιμες ή οι προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αντισυμβαλλόμενου, καθώς επίσης και ο εν γένει μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση της Σύμβασης.

Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημίας κ.λπ. (εξαιρουμένων των μηχανολογικών και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία ή/και τυχαία περιστατικά.

γ. Τα κάθε είδους υλικά που χορηγούνται από τη ΔΕΗ για να ενσωματωθούν στο αντικείμενο της Σύμβασης.

### 3.1.3 Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει, είτε με την έναρξη των εργασιών, είτε συγχρόνως με την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο εκτέλεσης της Σύμβασης, ανάλογα με ποιο από τα δύο συμβεί πρώτο, και θα λήγει, είτε με την ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των εργασιών (π.χ. για Έργα Πολ. Μηχ.) είτε με την ημερομηνία της Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας (π.χ. για Έργα Η/Μ εξοπλισμού).

Από την ημερομηνία αυτή αρχίζει η εκτεταμένη κάλυψη της περιόδου συντήρησης, (**extended maintenance period**), η οποία θα λήγει την ημερομηνία που θεωρείται ότι συντελείται η Προσωρινή Παραλαβή, σύμφωνα με τα σχετικά άρθρα των Ειδικών και των Γενικών Όρων Σύμβασης.

## 3.2 Ασφάλιση έναντι κινδύνων από Τυχαία Περιστατικά και Ανωτέρα Βία

### 3.2.1 Ειδικό Όροι

Το ή τα Ασφαλιστήρια θα υποβάλλονται από τον Αντισυμβαλλόμενο δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την προβλεπόμενη ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των

εργασιών (π.χ. για έργα Πολ. Μηχ.) ή την προβλεπόμενη ημερομηνία της Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας, (π.χ. για έργα Η/Μ εξοπλισμού), στην Αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας.

Επίσης ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να υποβάλει στην Αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας δύο (2) μήνες πριν από την προβλεπόμενη ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των εργασιών (για έργα Πολ. Μηχ.) ή την ημερομηνία Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας, (για έργα Η/Μ εξοπλισμού), Βεβαιώσεις Ασφάλισης (**COVER NOTES**) για τις ασφαλίσεις που θα συνομολογηθούν αργότερα και θα καλύπτουν το αντικείμενο της Σύμβασης για κινδύνους από Ανωτέρα Βία και Τυχαία Περιστατικά, μαζί με την απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλίσεων.

### 3.2.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Η συνολική αξία του ουσιαστικά αποπερατωμένου αντικειμένου της Σύμβασης έναντι κινδύνων από Ανωτέρα Βία και Τυχαία Περιστατικά (π.χ. σεισμό, πλημμύρα, φωτιά κ.λπ.)

### 3.2.3 Απαλλαγές<sup>1</sup>

Απαλλάσσεται της ασφαλιστικής κάλυψης:

- το ..... τοις εκατό (...%) του ποσού εκάστης ζημίας σε περίπτωση σεισμού
  - το ..... τοις εκατό (...%) του ποσού εκάστης ζημίας σε περίπτωση πλημμύρας
  - το ..... τοις εκατό (...%) του ποσού εκάστης ζημίας σε περίπτωση φωτιάς,
- με ανώτατο όριο απαλλαγής ανά ζημιογόνο γεγονός το ποσό των ..... (.....) ευρώ.

### 3.2.4 Διάρκεια ασφάλισης

Από την ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των εργασιών, (για έργα Πολ. Μηχ.), ή την ημερομηνία της Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας, (για έργα Η/Μ εξοπλισμού), μέχρι την ημερομηνία που εγκρίνεται το Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής.

## 3.3 Ασφάλιση Γενικής Αστικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου Έναντι Τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου

### 3.3.1 Ειδικοί Όροι

α. Το Ασφαλιστήριο Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου, υποβάλλονται από τον Αντισυμβαλλόμενο στην αρμόδια Διεύθυνση δεκαπέντε (15) ημέρες πριν την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο του Έργου, οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο.

- β. Το ή τα πιο πάνω Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, που τυχόν απαιτούνται για την κάλυψη της εκτέλεσης από τον Αντισυμβαλλόμενο εργασιών συντήρησης, επισκευής ή άλλης εργασίας σχετικής και μέσα στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων, πρέπει να υποβάλλονται πέντε (5) ημέρες πριν από την έναρξη των αντίστοιχων εργασιών συντήρησης κ.λπ.
- γ. Το ασφαλιστήριο Γενικής Αστικής Ευθύνης ενεργοποιείται στη βάση **loss occurrence**, δηλαδή να καλύπτονται απαιτήσεις Τρίτων, συνεπεία ζημιών ή σωματικών βλαβών που επέλθουν κατά τη διάρκεια της ασφάλισης.
- δ. Στην ασφάλιση της Εργοδοτικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου, δεν θα έχουν ισχύ οι όροι της προηγούμενης παραγράφου γ και της παραγράφου 2.1.

### 3.3.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Γενική Αστική Ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου Έναντι Τρίτων και η Εργοδοτική Ευθύνη του. Οι Ασφαλιστές υποχρεώνονται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για σωματικές βλάβες, θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και υλικές ζημιές που προξένησε ο Αντισυμβαλλόμενος, καθ' όλη τη διάρκεια και εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών και διαφόρων άλλων εργασιών, οποτεδήποτε προξενήθηκαν και εφόσον έγιναν στο πλαίσιο των συμβατικών υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου.

<sup>2</sup> Ειδικότερα στα Ασφαλιστήρια αυτά πρέπει να περιλαμβάνονται τα εξής:

- α. Η ΔΕΗ, το εν γένει προσωπικό της και οι συνεργάτες της με το προσωπικό τους, θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης έναντι αλλήλων (**CROSS LIABILITY**).
- β. Η Ασφαλιστική Εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αντισυμβαλλόμενου ή της ΔΕΗ και του προσωπικού τους, στην περίπτωση που η βλάβη και η ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψή τους, για βλάβη ή ζημιά που καλύπτεται από το Ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων και θα καταβάλει κάθε ποσό που θα απαιτηθεί για έξοδα έκδοσης της εγγυοδοσίας, για άρση τυχόν κατασχέσεων κ.λπ. σχετιζομένων με την αστική ευθύνη, μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.
- γ. Η Ασφαλιστική Εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος αναγωγής κατά της ΔΕΗ, των συμβούλων, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους, στην περίπτωση που η βλάβη ή η ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των προσώπων αυτών.

δ. Καλύπτεται η εκ του άρθρου **922** Αστικού Κώδικα απορρέουσα ευθύνη της ΔΕΗ, (ευθύνη προστήσαντος).

### 3.3.3 Όρια αποζημίωσης Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων

Το όριο αποζημίωσης για το οποίο θα πραγματοποιείται η ασφάλιση σε ένα αυτοτελές ασφαλιστήριο συμβόλαιο Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων, πρέπει να είναι **κατά περιστατικό** το ακόλουθο:

Κάλυψη σωματικών βλαβών ή/και θανάτου (συμπεριλαμβανομένων αξιώσεων για ηθική βλάβη ή/και ψυχική οδύνη), υλικών ζημιών Τρίτων ως το ποσό των **500.000 ΕΥΡΩ** κατ' άτομο και ατύχημα και για ομαδικό ατύχημα.

### 3.3.4 Όριο αποζημίωσης Εργοδοτικής Ευθύνης (Επέκταση της Γενικής Αστικής Ευθύνης ή χωριστό αυτοτελές ασφαλιστήριο)

Το όριο αποζημίωσης για το οποίο θα πραγματοποιείται η ασφάλιση (επέκταση της Γενικής Αστικής Ευθύνης ή αυτοτελές ασφαλιστήριο Εργοδοτικής Ευθύνης), πρέπει να είναι **κατά περιστατικό** το ακόλουθο:

Κάλυψη σωματικών βλαβών ή/και θανάτου (συμπεριλαμβανομένων αξιώσεων για ηθική βλάβη ή/και ψυχική οδύνη), ως το ποσό των **500.000 ΕΥΡΩ** κατ' άτομο και ατύχημα και για ομαδικό ατύχημα.

### 3.3.5 Ανώτατο όριο κάλυψης– Απαλλαγές

α. Το Ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών για την κάλυψη Γενικής Αστικής Ευθύνης υπέρ Τρίτων και της Εργοδοτικής Ευθύνης (σε ενιαίο ασφαλιστήριο συνδυαστικά) καθ' όλη τη διάρκεια της ασφάλισης θα ανέρχεται σε **1.000.000 ΕΥΡΩ**. Σε περίπτωση που η κάλυψη Γενικής Αστικής Ευθύνης και η κάλυψη Εργοδοτικής Ευθύνης, δίδεται από χωριστά ασφαλιστήρια, το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών καθ' όλη τη διάρκεια της ασφάλισης θα ανέρχεται σε **1.000.000 ΕΥΡΩ** για κάθε ένα ασφαλιστήριο.

β. Σε περίπτωση που τα παραπάνω ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών μειωθούν κάτω του ποσού των **1.000.000 ΕΥΡΩ** (λόγω επέλευσης ζημιολόγων γεγονότων και καταβολής από τους ασφαλιστές των αντίστοιχων αποζημιώσεων), ενώ η Σύμβαση ΔΕΗ – Αντισυμβαλλόμενου βρίσκεται σε ισχύ, ο Αντισυμβαλλόμενος για να μη μένει υπασφαλισμένος οφείλει να φροντίζει για την άμεση συμπλήρωση του ανωτάτου ορίου ευθύνης, ώστε αυτό να είναι συνεχώς **1.000.000 ΕΥΡΩ** καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος του Ασφαλιστηρίου. Σχετικός όρος για πρόσθετη κάλυψη και συμπλήρωση του ανώτατου ορίου ευθύνης θα συμπεριλαμβάνεται στο Ασφαλιστήριο.

### 3.3.6 Απαλλαγές

Το Ανώτατο όριο απαλλαγής ανά ζημιά και περιστατικό θα ανέρχεται σε **3.000** ΕΥΡΩ.

### 3.3.7 Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη, με οποιοδήποτε τρόπο, των εργασιών ή με την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο του Έργου και θα λήγει την ημερομηνία της αποπεράτωσης των εργασιών κατασκευής.

Μετά την αποπεράτωση των εργασιών κατασκευής, εάν προκύψει θέμα επισκευής, συντήρησης ή άλλης ρύθμισης σχετικής με το Έργο η οποία εμπίπτει στο πλαίσιο των συμβατικών υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου και απαιτεί την εκτέλεση εργασιών από δικά του συνεργεία, τότε πρέπει να φροντίσει για την εκ νέου ασφαλιστική κάλυψη της Αστικής Ευθύνης του έναντι Τρίτων και της Εργοδοτικής Ευθύνης του με τους ίδιους όρους κ.λπ., όπως και στην αρχική του ασφάλιση και με διάρκεια τόση, όση χρειάζεται για την αποπεράτωση των εργασιών επισκευής, συντήρησης κ.λπ.

## 3.4 Ασφάλιση Μεταφοράς

### 3.4.1 Ειδικοί Όροι

Το ασφαλιστήριο θα υποβάλλεται δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη μεταφορών στην αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας.

### 3.4.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η συνολική αξία των μεταφερομένων υλικών (Εξοπλισμός, μηχανήματα κ.λπ.) για όλη τη διάρκεια της σύμβασης προέλευσης εξωτερικού ή/και εσωτερικού, καθώς και των υλικών ιδιοκτησίας ΔΕΗ που θα μεταφέρονται με ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου για τους μεταφορικούς κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων και των κινδύνων φορτοεκφόρτωσης. Τα υλικά αυτά θα ασφαλιζονται Κατά Παντός Κινδύνου.

### 3.4.3 Διάρκεια ασφάλισης

Τα μεταφερόμενα υλικά θα ασφαλιζονται για όλη τη διάρκεια της μεταφοράς τους από την έναρξη των εργασιών της φόρτωσής τους στην αποθήκη του αποστολέα και από οποιοδήποτε σημείο της Ελλάδας ή/και του εξωτερικού μέχρι την εκφόρτωσή τους στον τόπο του Έργου.

## 3.5 Ασφάλιση οχημάτων, Μηχανημάτων Έργου κ.λπ.



### 3.5.1 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων Έργου κ.λπ. από τη χρήση τους σαν αυτοκινούμενα οχήματα (ν. 489/76)

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Αστική Ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου για ζημιές κ.λπ. που θα προκληθούν σε τρίτους από τα οχήματα, μηχανήματα Έργου κ.λπ. που θα χρησιμοποιηθούν από αυτόν για τις ανάγκες του Έργου, είτε ανήκουν σ' αυτόν, είτε σε τρίτους, είτε στο προσωπικό του, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας (ν. 489/76) και για ποσά κάλυψης αυτά που προβλέπονται εκάστοτε από την ισχύουσα Νομοθεσία.

Στα σχετικά Ασφαλιστήρια πρέπει να περιλαμβάνονται και τα εξής:

Υπεύθυνος για τη φύλαξη και παρακολούθηση των εν λόγω Ασφαλιστηρίων είναι ο Αντισυμβαλλόμενος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση για έλεγχο, όποτε του ζητηθούν.

Η Επιβλέπουσα Διεύθυνση σε περίπτωση άρνησης του Αντισυμβαλλόμενου να επιδείξει τα εν λόγω Ασφαλιστήρια ή σε περίπτωση που τα Ασφαλιστήρια είναι ελλιπή ή παρέχουν ανεπαρκή κατά το Νόμο κάλυψη, δικαιούται να απαγορεύει την είσοδο, έξοδο και οποιαδήποτε μετακίνηση του αντίστοιχου οχήματος στην περιοχή του Έργου.

### 3.5.2 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων Έργου κ.λπ. από τη χρήση τους σαν Εργαλεία

Το Ασφαλιστήριο θα υποβάλλεται από τον Αντισυμβαλλόμενο δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο, στην αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας.

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Αστική Ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου για ζημιές, ατυχήματα κ.λπ. που θα προκληθούν σε τρίτους από τα οχήματα, μηχανήματα Έργου κ.λπ. που θα χρησιμοποιηθούν από αυτόν σαν εργαλεία για την εκτέλεση εργασιών κατασκευής του Έργου.

Στην παρούσα ασφάλιση τα ποσά αποζημίωσης, οι όροι και προϋποθέσεις, οι απαλλαγές κ.λπ. ταυτίζονται με τα ισχύοντα στην ασφάλιση Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης (παράγραφος 3.3 του παρόντος).

Εξαιρείται ο όρος: «Η ΔΕΗ είναι συνασφαλισμένη».

## 3.6 Ασφάλιση Προσωπικού

Η ασφάλιση του Προσωπικού περιλαμβάνει δύο (2) περιπτώσεις:

### 3.6.1 Ασφάλιση Προσωπικού του Αντισυμβαλλόμενου

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να ασφαλίσει το εν γένει εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό, σύμφωνα με τις διατάξεις της Ελληνικής Εργατικής Νομοθεσίας. Ειδικότερα για το ημεδαπό προσωπικό απαιτείται σύμφωνα με την Εργατική Νομοθεσία ασφάλιση στον ΕΦΚΑ ή/και σε άλλο Οργανισμό Κυρίας ή Επικουρικής ασφάλισης, ανάλογα με την ειδικότητα.

Για το αλλοδαπό προσωπικό απαιτείται αντίστοιχη ασφάλιση, που να προβλέπεται δηλαδή από την Εργατική Νομοθεσία της Χώρας προέλευσης του προσωπικού και να μην αντιβαίνει στις διατάξεις της Ελληνικής Εργατικής Νομοθεσίας.

### 3.6.2 Ασφάλιση συμβούλων ή συνεργατών του Αντισυμβαλλόμενου

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να ασφαλίσει τους πάσης φύσεως συμβούλους ή συνεργάτες του που θα ασχοληθούν για τις ανάγκες του Έργου. Στην περίπτωση αυτή ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να μεριμνήσει για την ασφάλιση των συμβούλων ή συνεργατών του, ημεδαπών ή/και αλλοδαπών, έναντι κινδύνων προσωπικών ατυχημάτων σε Ασφαλιστικό Φορέα της επιλογής του.

Από την περίπτωση αυτή εξαιρούνται οι αλλοδαποί συνεργάτες και σύμβουλοι του Αντισυμβαλλόμενου για τους οποίους έχουν γίνει ήδη ανάλογες ασφαλίσεις στη χώρα τους, οι οποίες ισχύουν για την εδώ παραμονή τους και δεν αντιβαίνουν στην Ελληνική Νομοθεσία.

Ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την ευθύνη της φύλαξης και παρακολούθησης των αντίστοιχων Ασφαλιστηρίων. Για την πιστοποίηση των ασφαλίσεων αυτών ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να υποβάλει στην αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας Υπεύθυνη Δήλωση ότι πράγματι οι σύμβουλοι, συνεργάτες του κ.λπ. είναι ασφαλισμένοι έναντι κινδύνων προσωπικών ατυχημάτων.

## 3.7 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου Υλικών της ΔΕΗ που χορηγούνται στον Αντισυμβαλλόμενο

Το ασφαλιστήριο Κατά Παντός Κινδύνου Υλικών, υπογεγραμμένο από τον Αντισυμβαλλόμενο και την Ασφαλιστική Εταιρεία, θα υποβάλλεται από τον Αντισυμβαλλόμενο στη αρμόδια Διεύθυνση δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο του Έργου, οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο.

### 3.7.1 Αντικείμενο Ασφάλισης

Η Ασφαλιστική Εταιρεία ασφαρίζει σε ανοικτή βάση και Κατά Παντός Κινδύνου τα υλικά, εργαλεία, μηχανήματα, εφόδια, μετρητές, μετασχηματιστές και παρεμφερή είδη που χορηγεί η ΔΕΗ

στον Αντισυμβαλλόμενο για την εκτέλεση των εργασιών της Σύμβασης.

Η ασφάλιση καλύπτει επίσης και τα υλικά, μηχανήματα, μετρητές, μετασχηματιστές και παρεμφερή είδη που αποξηλώνονται από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις της ΔΕΗ, από τον Αντισυμβαλλόμενο, κατά την εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών και προορίζονται για επανατοποθέτησή τους σε άλλο σημείο των εγκαταστάσεων ή για επιστροφή τους στις Αποθήκες της ΔΕΗ.

### 3.7.2 Έκταση Κάλυψης

- α. Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει από τη στιγμή που τα υλικά αυτά παραδίδονται από τη ΔΕΗ στον Αντισυμβαλλόμενο για την ενσωμάτωσή τους στο Έργο. Η ασφάλιση θα συνεχίζεται χωρίς διακοπή καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής τους στους εν γένει αποθηκευτικούς χώρους του Αντισυμβαλλόμενου, είτε πρόκειται για ανοικτούς ή κλειστούς χώρους αποθήκευσης ή ακόμη απερίφρακτους χώρους που όμως επιτηρούνται από ειδικά εντεταλμένο όργανο από το προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου και μέχρι την ενσωμάτωσή τους στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ ή την για οποιοδήποτε λόγο επιστροφή τους στις Αποθήκες της ΔΕΗ.
- β. Η ευθύνη των ασφαλιστών για τα αποξηλωμένα υλικά αρχίζει από τη στιγμή που τα υλικά αυτά αποξηλώνονται, από τον Αντισυμβαλλόμενο, από τις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ και θα συνεχίζεται χωρίς διακοπή καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής τους στους εν γένει αποθηκευτικούς χώρους του Αντισυμβαλλόμενου, όπως αυτοί περιγράφονται ανωτέρω και μέχρι την επανατοποθέτηση των υλικών αυτών σε άλλο σημείο των εγκαταστάσεων της ΔΕΗ, ή την για οποιοδήποτε λόγο επιστροφή τους στις Αποθήκες της ΔΕΗ.
- γ. Η ασφάλιση επεκτείνεται έτσι, ώστε τα χορηγούμενα υλικά στον Αντισυμβαλλόμενο να καλύπτονται και κατά τη διάρκεια των μεταφορών τους (χερσαίες και θαλάσσιες), εντός του Ελλαδικού χώρου από τόπο σε τόπο. Επίσης επεκτείνεται ώστε να καλύπτεται η απώλεια ή καταστροφή υλικών σε απερίφρακτους χώρους, λόγω ανωτέρας βίας (φωτιά ή πλημμύρα).
- δ. Η ευθύνη των ασφαλιστών λήγει με την υποβολή της Δήλωσης του Αντισυμβαλλόμενου που προβλέπεται στην παράγραφο 3.7.5.

### 3.7.3 Όριο Ασφαλιζόμενης Αξίας Υλικών

Με την ασφάλιση καλύπτεται η αξία των υλικών, εργαλείων κ.λπ. ιδιοκτησίας ΔΕΗ που, σύμφωνα με τη Σύμβαση, προβλέπεται να έχει στα χέρια του ο Αντισυμβαλλόμενος για κάθε χρονική στιγμή, προσαυξημένη κατά είκοσι τοις εκατό (**20%**) και στρογγυλεμένη

στην πλησιέστερη χιλιάδα ΕΥΡΩ, έτσι ώστε να καλύπτονται τυχόν έξοδα διαχείρισης με τα οποία επιβαρύνονται οι κοστολογήσεις των ζημιωθέντων υλικών. Στις περιπτώσεις που η ΔΕΗ διαπιστώνει, από τα υπάρχοντα στα χέρια της στοιχεία, ότι η αξία των υλικών, εργαλείων κ.λπ. ιδιοκτησίας ΔΕΗ που έχει στα χέρια του ο Αντισυμβαλλόμενος, είναι μεγαλύτερη της προαναφερόμενης ασφαλιζόμενης αξίας, παρέχεται η δυνατότητα παρέμβασης της ΔΕΗ ώστε με πρόσθετη πράξη να καλυφθεί η υφιστάμενη διαφορά.

Το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών κατά κίνδυνο και περιστατικό οποιασδήποτε απώλειας, καταστροφής, ζημιάς, βλάβης, κλοπής, πυρκαγιάς κ.λπ., μερικής ή ολικής, είναι ίσο με το σαράντα τοις εκατό (40%) της αξίας του χρεωστικού υπολοίπου του Αντισυμβαλλόμενου που αφορά τα υλικά, εργαλεία κ.λπ. ιδιοκτησίας ΔΕΗ που έχει στα χέρια του, όπως αναγράφεται στη Σύμβαση. Το ως άνω προκύπτων ανώτατο όριο στρογγυλεύεται στη πλησιέστερη χιλιάδα ΕΥΡΩ και δεν μπορεί να είναι μικρότερο των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ.

#### 3.7.4 Απαλλαγές

Απαλλάσσεται της ασφαλιστικής κάλυψης, κατ' ανώτατο ανά ζημιογόνο γεγονός, ποσό ύψους χιλίων (1.000) ευρώ.

#### 3.7.5 Διάρκεια Ασφάλισης

Η παρούσα σε ανοικτή βάση ασφάλιση του Αντισυμβαλλόμενου με τη ΔΕΗ λήγει μετά την επιστροφή από τον Αντισυμβαλλόμενο και του τελευταίου υλικού στις αποθήκες της ΔΕΗ και την υποβολή γραπτής Δήλωσης του Αντισυμβαλλόμενου προς τον ασφαλιστή για το σκοπό αυτό, δεόντως θεωρημένη από την αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας.

#### 3.7.6 Ζημιές - Αποζημιώσεις

Σε περίπτωση ζημιάς ή απώλειας υλικού ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται εντός δέκα (10) ημερών να την αναγγείλει στην Ασφαλιστική Εταιρεία, στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας και στην αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας.

Σε περίπτωση ζημιάς ή απώλειας, ρητά συμφωνείται ότι η αποζημίωση θα καταβάλλεται από την ασφαλιστική εταιρία απ' ευθείας στη ΔΕΗ, καθαρή και απαλλαγμένη από πάσης φύσεως επιβαρύνσεις.

---

## ΟΔΗΓΙΕΣ

<sup>1</sup> Τα παρακάτω ύψη των απαλλαγών καθορίζονται από την αρμόδια για τη σύναψη της Σύμβασης Διεύθυνση της Εταιρείας σε συνεργασία με τις οικονομικές Διευθύνσεις και τη Δ/ση Νομικών Υπηρεσιών

---

<sup>2</sup> Τα πιο κάτω αναφερόμενα στοιχεία (α – δ) διαμορφώνονται ή εμπλουτίζονται κατάλληλα από την Διεύθυνση, σε συνεργασία με τη ΔΝΥ, και ανάλογα με τη φύση και τις ανάγκες κάθε Έργου



Αριθμός Πρόσκλησης: **2023.201/ΛΚΔΜ**

Αντικείμενο: Θεμελίωση βάσης έδρασης  
σύμμικτης ηλεκτρονικής  
γεφυροπλάστιγγας τύπου **AES 18m 8LC**  
Ορυχείου Κεντρικού Πεδίου

## **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΛΚΔΜ**



*ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε  
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ*

**ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ  
Λ.Κ.Δ.Μ.  
( ΓΕΚΑ - Λ.Κ.Δ.Μ.)**

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ  
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΛΚΔΜ  
(ΓΕΚΑ - ΛΚΔΜ)  
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1  
ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

**Άρθρο 1**

Το τεύχος αυτό με το γενικό τίτλο «ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΛΚΔΜ» και σε συντομογραφία «ΓΕΚΑ-ΛΚΔΜ» διέπει από την άποψη της Ασφάλειας, Προστασίας και Υγιεινής τους εργαζομένους σε μεταλλευτικές εργασίες στα Λιγνιτωρυχεία της ΔΕΗ και στις



συναφείς Εγκαταστάσεις υποστήριξης τους που αναπτύσσονται στην ευρύτερη περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας.

Ο «ΓΕΚΑ-ΛΚΔΜ» εφαρμόζεται από όλους τους εργαζόμενους στα ως άνω Λιγνιτωρυχεία, ανεξάρτητα από σχέση απασχόλησης και ειδικότητα, είτε αυτοί αποτελούν προσωπικό του Εκμεταλλευτή - Εργοδότη είτε Εργολάβων.

Ο «ΓΕΚΑ-ΛΚΔΜ» συμπληρώνεται από το ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΣΦΑΛΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ της ΔΕΗ (ΔΓΥ/Τ.Α.Ε) το οποίο επίσης χορηγείται στο σύνολο του Τεχνικού Προσωπικού του ΛΚΔΜ και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του παρόντος.

Εκτός από τον κανονισμό αυτό υφίστανται επιμέρους Ειδικό Κανονισμοί Ασφαλείας (ΕΚΑ), οι οποίοι χορηγούνται στους εργαζομένους ανάλογα με το ειδικό αντικείμενο της απασχόλησης του καθενός.

Ο παρών «ΓΕΚΑ-ΛΚΔΜ» συντάχθηκε σε εφαρμογή σχετικών διατάξεων του ΚΜΛΕ και ισχύει παράλληλα με αυτόν.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

#### Άρθρο 2

Αρμόδιοι για τον έλεγχο τήρησης των οδηγιών ασφάλειας είναι οι υπεύθυνοι των οργανωτικών υποδιαιρέσεων του Έργου (Ιεραρχία του Έργου) όπως αυτοί καθορίζονται από το άρθρο 15 του ΚΜΛΕ.

#### Άρθρο 3

Κανείς εργαζόμενος δεν επιτρέπεται να αναλάβει υπεύθυνη εργασία πριν από:

- 3.1 Την παραλαβή των ατομικών εφοδίων προστασίας.
- 3.2 Την ενυπόγραφη παραλαβή του παρόντος Κανονισμού (ΓΕΚΑ) και των Ειδικών Κανονισμών Ασφαλούς Εργασίας (ΕΚΑ).
- 3.3 Την παρακολούθηση προγράμματος ταχύρυθμης εκπαίδευσης.
- 3.4 Τη διαπίστωση μετά από εξέταση ότι γνωρίζει και έχει κατανοήσει τις συναφείς με την απασχόληση του οδηγίες ασφαλούς εργασίας.

Τα ανωτέρω αφορούν και τους μετατιθέμενους που αναλαμβάνουν για πρώτη φορά υπηρεσία στο ΛΚΔΜ. Τα στοιχεία των ανωτέρω σταδίων τηρούνται στο Τμήμα του εργαζομένου και αντίγραφο στέλνεται στον Τομέα Ασφάλειας Εργασίας (Τ.Α.Ε.) ΛΚΔΜ

#### Άρθρο 4

Οι εργαζόμενοι οφείλουν να γνωρίζουν και να τηρούν τα σχετικά με την απασχόληση τους άρθρα του ΚΜΛΕ και ιδιαίτερα να εφαρμόζουν τα διαλαμβανόμενα στο άρθρο 5 του ίδιου Κανονισμού με τίτλο: «Γενικές υποχρεώσεις εργαζομένων» που έχουν ως εξής:

Οι εργαζόμενοι σε κάθε έργο, μεταξύ των άλλων, έχουν και τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- 4.1 Οφείλουν να τηρούν σχολαστικά τις διατάξεις του παρόντος Κανονισμού και των Ειδικών Κανονισμών του Έργου και να υπακούουν στις εντολές των Ιεραρχικά ανωτέρων τους.
- 4.2 Να μην εγκαταλείπουν την εργασία τους χωρίς σοβαρό λόγο και άδεια του Ιεραρχικά ανώτερου.





**4.3** Να ενημερώνουν άμεσα τους ιεραρχικά ανωτέρους τους για καθετί που σχετίζεται με την ασφάλεια και καλή λειτουργία του έργου, καθώς και την ανεύρεση αρχαιολογικών ή επιστημονικών ευρημάτων.

**4.4** Να μην υποτιμούν τους κινδύνους και να μην αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες πέρα απ' τις δυνάμεις, τις γνώσεις και τα καθήκοντα τους.

**4.5** Να φέρνουν και φορούν στη διάρκεια εργασίας, σύμφωνα με τις εντολές των Ιεραρχικά ανωτέρων τους, τα ατομικά είδη προστασίας και να φροντίζουν για την καλή διατήρησή τους.

**4.6** Να μη κυκλοφορούν άσκοπα, στους χώρους εργασίας και να μην εισέρχονται ή παραμένουν σ' αυτούς χωρίς λόγο και άδεια του αρμόδιου Προϊσταμένου.

**4.7** Να εργάζονται με επιμέλεια και σοβαρότητα, να χειρίζονται και να χρησιμοποιούν, με σωστό τρόπο, τα μηχανήματα, εργαλεία και όργανα, να φροντίζουν για τη μεταφορά, επισκευή και συντήρησή τους και γενικά τη διατήρησή τους σε καλή κατάσταση.

**4.8** Να μη ρυπαίνουν τους χώρους εργασίας και το περιβάλλον, καθώς και να μην καταστρέφουν ή μετατοπίζουν αυθαίρετα τις πινακίδες και τα σήματα του έργου.

**4.9** Να ενημερώνουν το γιατρό του έργου, για κάθε πρόβλημα της υγείας τους.

**4.10** Να συμμετέχουν στα εκπαιδευτικά προγράμματα και στις ασκήσεις διάσωσης, εγκατάλειψης και πυρασφάλειας του έργου.

## **Άρθρο 5**

Κάθε εργαζόμενος οφείλει να υποβοηθεί το έργο των Προϊσταμένων του για την πρόληψη των ατυχημάτων επισημαίνοντας κινδύνους ή διατυπώνοντας προτάσεις για βελτίωση της προστασίας του προσωπικού κατά την εργασία.

Οι παραπάνω προτάσεις έγγραφες ή προφορικές μπορούν να απευθύνονται προς την Ιεραρχία του έργου, τον Τομέα Ασφάλειας Εργασίας (ΤΑΕ/ΛΚΔΜ) ή τις Επιτροπές Υγιεινής και Ασφάλειας Εργασίας του έργου.

Ειδικότερα το προσωπικό επίβλεψης υποχρεούται να αναγράφει στο βιβλίο έργου οποιαδήποτε παράβαση του Κ.Μ.Λ.Ε. ή του Γενικού Κανονισμού ή των Ειδικών Κανονισμών υποπέσει στην

αντίληψη του καθώς και τις επικίνδυνες καταστάσεις και τις προτάσεις που επισημάνθηκαν προφορικά από τους εργαζομένους της περιοχής ευθύνης τους. Των ως άνω εγγράφων λαμβάνει γνώση υποχρεωτικά ενυπόγραφα την επομένη εργάσιμη ημέρα ο άμεσα Ιεραρχικά Προϊστάμενος.

## **Άρθρο 6**

Σε περίπτωση ατυχήματος, πρέπει να ειδοποιούνται οι αρμόδιοι, σύμφωνα με τις υφιστάμενες για κάθε περίπτωση οδηγίες.

Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να εκπαιδεύονται και να είναι σε θέση να παρέχουν τις πρώτες βοήθειες σε συναδέλφους θύματα ατυχημάτων.

Στις θέσεις που έλαβε χώρα ατύχημα πρέπει να διακοπεί άμεσα κάθε εργασία μέχρι να δοθεί εντολή από την Ιεραρχία για επαναλειτουργία.

Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η επέμβαση για τη διάσωση εργαζομένων ή την πρόληψη καταστροφής των έργων ή την αποτροπή νέων δυστυχημάτων.



Ο τρόπος επέμβασης των αρμοδίων για την παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος-δυστυχήματος περιγράφεται αναλυτικά στην συνημμένη οδηγία με τίτλο «ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ - ΔΥΣΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΛΚΔΜ» (Παράρτημα Νο 1)

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

#### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΩΝ

##### Άρθρο 7

Απαγορεύεται η προσέγγιση προσωπικού σε ταινιόδρους ανεξάρτητα εάν αυτοί λειτουργούν ή όχι. Ειδικότερα επιβάλλεται η άμεση απομάκρυνση παντός ατόμου όταν από τον ταινιόδρομο εκπέμπεται προειδοποιητικό σήμα εκκίνησης.

##### Άρθρο 8

Απαγορεύεται η διάβαση προσωπικού πάνω ή κάτω από τον ιμάντα του ταινιόδρομου εκτός από τις θέσεις όπου υπάρχουν προκαθορισμένες διαβάσεις (π.χ. γέφυρες)

##### Άρθρο 9

Η διακοπή λειτουργίας του ταινιόδρομου σε περίπτωση κινδύνου επιτυγχάνεται με τράβηγμα του «σύρματος ασφαλείας» που ενεργοποιεί ειδικούς διακόπτες που ονομάζονται «χαλινοδιακόπτες». Οποιοσδήποτε σταματήσει ταινιόδρομο με σύρμα ασφαλείας ειδοποιεί αμέσως τον ΠΕΤ.

Σημειώνεται ότι ο ταινιόδρομος που έχει ακινητοποιηθεί με σύρμα ασφαλείας ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΣ και συνεπώς δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε επέμβαση σ' αυτόν.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

#### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

##### Άρθρο 10

Απαγορεύεται η προσέγγιση, η διέλευση και η κυκλοφορία πάνω στις σιδηροδρομικές γραμμές ή κοντά σ' αυτές κάθε ατόμου εκτός από τους εντεταλμένους για εκτέλεση υπηρεσίας. Η διέλευση επιτρέπεται μόνο όπου υπάρχουν ισόπεδες φυλασσόμενες διαβάσεις ή ειδικά σηματοδοτημένες.

##### Άρθρο 11

Απαγορεύεται η διέλευση τροχοφόρων ή πεζών από τις διαβάσεις εφόσον δίδεται απαγορευτικό σήμα από το φύλακα ή τον αυτόματο σηματοδότη.

##### Άρθρο 12

Απαγορεύεται η άνοδος, η επιβίβαση και μεταφορά κάθε ατόμου στους συρμούς, εφόσον δεν έχει εντολή γι' αυτό. Επίσης απαγορεύεται η επιβίβαση και αποβίβαση στις μηχανές έλξης όταν αυτές βρίσκονται σε κίνηση.

##### Άρθρο 13

Απαγορεύεται η διέλευση κάθε οχήματος ή μεταφερόμενου φορτίου κάτω από τον εναέριο αγωγό συνεχούς ρεύματος εφόσον η ελεύθερη απόσταση είναι μικρότερη του 1 μέτρου.



Για μικρότερη ελεύθερη απόσταση πρέπει να παρίσταται υπεύθυνος επιβλέπων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΟΡΥΧΕΙΩΝ

#### Άρθρο 14

Απαγορεύεται η διέλευση κάθε οχήματος και μηχανήματος πάνω από τα έρποντα ηλεκτρικά καλώδια τροφοδοσίας των Ηλεκτροκίνητων Μηχανημάτων. Επίσης απαγορεύεται η προσέγγιση, έλξη και μετατόπιση των ηλεκτρικών καλωδίων χωρίς κατάλληλα μονωμένα εργαλεία.

#### Άρθρο 15

Απαγορεύεται η παραμονή κάθε ατόμου:

15.1 Μπροστά και πίσω από τις ερπύστριες των Μηχανημάτων.

15.2 Κάτω από το σύστημα ταινιόδρομων του Μηχανήματος, εφόσον αυτό λειτουργεί.

#### Άρθρο 16

Απαγορεύεται η άνοδος και παραμονή στα Μηχανήματα κάθε μη εντεταλμένου προσώπου.

Απαγορεύεται η προσέγγιση στα πρηνή εκσκαφής και απόθεσης και σε απόσταση οκτώ (8) μέτρων τουλάχιστον από αυτά, κάθε μη εντεταλμένου για εκτέλεση τέτοιας εργασίας προσώπου.

#### Άρθρο 17

Κάθε εργαζόμενος στο Ορυχείο οφείλει να γνωρίζει τον Κώδικα των ηχητικών σημάτων προσοχής και να απομακρύνεται αμέσως λαμβάνοντας κατάλληλη θέση ασφαλείας όταν αυτά εκπέμπονται.

#### Τα σήματα αυτά είναι:

Τρία βραχέα επαναλαμβανόμενα: Πορεία Μηχανήματος (άμεση κίνηση). Τρία μακρά : Έναρξη λειτουργίας Μηχανήματος.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

#### Άρθρο 18

Μηχανήματα και Αυτοκίνητα επιτρέπεται να χειρίζονται ή να οδηγούν μόνο άτομα τα οποία έχουν το απαιτούμενο δίπλωμα χειρισμού ή οδήγησης, κατάλληλη ενημέρωση και εντολή της Ιεραρχίας.

#### Άρθρο 19

Όλα τα οχήματα που κινούνται πρέπει να τηρούν τα προβλεπόμενα από τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ.

#### Άρθρο 20

Απαγορεύεται η άνοδος επί των αυτοκινήτων-μηχανημάτων παντός ατόμου μη εντεταλμένου καθώς και η άνοδος και κάθοδος όταν βρίσκονται σε κίνηση.

#### Άρθρο 21



Απαγορεύεται η στάθμευση αυτοκινήτων γενικά, κοντά σε πρηνή, κάτω από Εκσκαφείς και Αποθέτες και σε χώρους φόρτωσης και εκκένωσης χωματουργικών οχημάτων.

### **Άρθρο 22**

Δεν επιτρέπεται να πλησιάζει κανείς χωματουργικό όχημα εφόσον λειτουργεί το σύστημα ανατροπής του.

### **Άρθρο 23**

Απαγορεύεται η ανάπαυση ή η παραμονή κάθε ατόμου κοντά σε σταθμευμένα μηχανήματα ή οχήματα.

### **Άρθρο 24**

Απαγορεύεται η απασχόληση ή η παραμονή σε χώρους με συχνή κυκλοφορία μηχανημάτων και με όχι καλή ορατότητα ατόμων που δεν φέρουν ανακλαστικό χιτώνιο ή κατάλληλα ανακλαστικά μέσα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

### **ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**

#### **Άρθρο 25**

Οι ακόλουθες διατάξεις έχουν σχέση με τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις γενικά και απευθύνονται σ' ολόκληρο το προσωπικό και όχι μόνο σε εργαζόμενους Ειδικότητας Ηλεκτροτεχνίτη.

**25.1** Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις είναι συστήματα οργάνων, συσκευών, μηχανημάτων και αγωγών, με τα οποία είναι δυνατή η παραγωγή, μετασχηματισμός, μεταφορά, αποταμίευση, μετατροπή και χρήση ηλεκτρικής ενέργειας για την παραγωγή μηχανικού έργου, θερμότητας, φωτός και ηλεκτρομηχανικών δράσεων.

**25.2** Πάγια και γενική αρχή για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις είναι ότι πρέπει να **θεωρούνται** συνεχώς ευρισκόμενες σε τάση.

Απερίσκεπτη και επιπόλαιη συμπεριφορά εγκυμονεί σοβαρότατους κινδύνους.

Οι οδηγίες λειτουργίας και ασφάλειας καθώς και τα αναγραφόμενα στις προειδοποιητικές πινακίδες πρέπει να τηρούνται χωρίς καμιά παρέκκλιση.

#### **Άρθρο 26**

**26.1** Σε εγκαταστάσεις υψηλής τάσης υφίσταται κίνδυνος θανάτου όχι μόνο λόγω επαφής αλλά και λόγω υπέρβασης της ελάχιστης επιτρεπόμενης απόστασης από τον ευρισκόμενο υπό τάση αγωγό.

**26.2** Οποιοσδήποτε αντιληφθεί κίνδυνο για το απασχολούμενο προσωπικό οφείλει να ακινητοποιήσει και να θέσει εκτός τάσης την ηλεκτρική εγκατάσταση με χειρισμό του πλησιέστερου διακόπτη κινδύνου ή άλλης διάταξης για άμεση επέμβαση και μετά να ενημερώσει σχετικά τον υπεύθυνο αρμόδιο.

**26.3** Απαγορεύεται και πρέπει να εμποδίζεται η είσοδος σε χώρους ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (Υποσταθμών, ηλεκτρικών πεδίων, μετασχηματιστών, ανορθωτών, ηλεκτρικών συσσωρευτών), αναρμόδιο πρόσωπο που δεν είναι εντεταλμένο από την Υπηρεσία ή τον αρμόδιο Μηχανικό.



**26.4** Απαγορεύεται σε χώρους ηλεκτρικών εγκαταστάσεων η φύλαξη και εναπόθεση διαφόρων αντικειμένων, εργαλείων, ενδυμάτων, εύφλεκτων δοχείων, υλικών συναρμολόγησης κλπ.

**26.5** Απαγορεύεται αυστηρά το κάπνισμα σε χώρους ηλεκτρικών συσσωρευτών.

**26.6** Απαγορεύεται σε κάθε αναρμόδιο να αποσυναρμολογεί ή να αφαιρεί τα πάσης φύσεως προστατευτικά καλύμματα ή κιγκλιδώματα ή περιφράγματα ηλεκτρικών οργάνων, συσκευών, μηχανημάτων και γενικά εγκαταστάσεων και να αφαιρεί τις προειδοποιητικές πινακίδες και σήματα.

**26.7** Αγωγοί εναέριων γραμμών και καλώδια συνεχούς ή εναλλασσόμενου ρεύματος πρέπει να θεωρούνται ότι ευρίσκονται υπό τάση. Η προσέγγιση τους μπορεί να αποβεί θανατηφόρα ακόμη και όταν αυτά ευρίσκονται πεσμένα σε κτίρια, δέντρα ή άλλα αντικείμενα. Μέχρις ότου παρέλθει ο κίνδυνος, απαγορεύεται η προσέγγιση κάθε ατόμου στην περιοχή γύρω από τον αγωγό και σε ακτίνα 15η και επιβάλλεται η άμεση λήψη μέτρων για επισήμανση του (τοποθέτηση περιφραγμάτων και πινακίδων).

**26.8** Απαγορεύεται το κατάβρεγμα ηλεκτρικών εγκαταστάσεων με νερό και οποιοδήποτε άλλο υγρό.

**26.9** Απαγορεύεται η προσέγγιση και χρησιμοποίηση κοντά σε εναέριους αγωγούς και ηλεκτρικές εγκαταστάσεις αντικειμένων μεγάλου μήκους (φορητές κλίμακες, ράβδοι, μετροταινίες, κλπ.) που μπορεί να έλθουν σε επαφή λόγω απροσεξίας, με τμήματα της εγκατάστασης που βρίσκονται υπό τάση.

**26.10** Απαγορεύεται κατά την πορεία και λειτουργία οιοδήποτε μηχανήματος η υπέρβαση της ελάχιστης επιτρεπόμενης απόστασης από εναέριους αγωγούς ή από απροστάτευτα και ακάλυπτα τμήματα ηλεκτρικής εγκατάστασης που βρίσκονται υπό τάση

**Αυτές οι αποστάσεις είναι :**

Ελάχιστη επιτρεπτή απόσταση σε m	για τάση σε KV
1,00	μέχρι 1 εναλλασσόμενη τάση
1,00	μέχρι 1,5 συνεχή τάση
1,50	από 1-30 KV
2,00	από 30-110 KV
2,50	από 110-150 KV
3,00	από 150-220 KV
3,50	από 220-300 KV
4,00	μέχρι 380 KV

**26.11** Η εκτέλεση εργασιών κοντά σε εναέριους αγωγούς ή σε απροστάτευτες ηλεκτρικές εγκαταστάσεις υπό τάση, επιτρέπεται μόνον εφόσον η θέση εργασίας είναι τέτοια που να επιτρέπει την τήρηση της ελάχιστης απόστασης που αναφέρεται στο προηγούμενο άρθρο και μετά από εντολή και συνεχή επίβλεψη από αρμόδιο επιβλέποντα στάθμης Αρχ/τη και άνω.

**26.12** Δικαίωμα εκτέλεσης εργασιών σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις έχουν μόνο όσοι κατέχουν τη νόμιμη προβλεπόμενη άδεια ηλεκτροτεχνίτες-ηλεκτρολόγοι.

**26.13** Όταν εκτελούνται εργασίες σε τμήμα ηλεκτρικής εγκατάστασης πρέπει πάντοτε να ορίζεται επικεφαλής ο οποίος αναλαμβάνει την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών.

**26.14** Εργασίες σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις είναι:

**26.14.1 Καθαρισμοί.**

Περιλαμβάνονται πάσης φύσεως καθαρισμοί των κλειστών χώρων ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (οροφές, τοίχοι κλπ)

**26.14.2 Συντήρηση**

Περιλαμβάνονται εργασίες περιποίησης (π.χ. λίπανσης, ελαιοχρωματισμών), ελέγχου, δοκιμών, αντικατάσταση φθαρμένων εξαρτημάτων και θέσης σε ετοιμότητα λειτουργίας.

**26.14.3 Αποκατάσταση ανωμαλιών.**

**26.14.4** Κατασκευές, συναρμολογήσεις, μετατροπές, επεκτάσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

**26.15** Στις ανωτέρω εργασίες μπορεί κατ' εξαίρεση να χρησιμοποιηθεί εργατικό προσωπικό το οποίο απαραίτητα θα εργάζεται υπό την επίβλεψη αδειούχου ηλεκτρολόγου.

**26.16** Στις ηλεκτρολογικές εργασίες δεν περιλαμβάνεται:

Διάφοροι χειρισμοί διακοπών ισχύος, λειτουργικοί χειρισμοί μηχ/των, διάφορες απλές συνδέσεις καλωδίων ελέγχου και τροφοδοσίας τάσης μέχρι 380V που μπορεί να βρίσκονται από μη αδειούχους ηλεκτρολόγους, εφόσον όμως έχουν εκπαιδευτεί από το προσωπικό επιστασίας του ηλεκτρολογικού τμήματος.

Επίσης διάφορες εργασίες σε ηλεκ/κό εξοπλισμό που βρίσκεται εκτός τάσης και κατά συνέπεια είναι ακίνδυνος. Τέτοιες εργασίες μπορεί να είναι :

**26.16.1** Καθαρισμοί υποσταθμών ηλεκτρικών μηχανών, εκκινήτων, αλλαγές ψηκτρών, εργασίες αποκατάστασης βλαβών σε ηλεκ/κούς συρμούς.

**26.16.2** Μηχανολογικές εργασίες σε ηλεκ/κές εγκαταστάσεις, κατασκευές και ανακατασκευές ηλεκ/κών εγκαταστάσεων κλπ.

**26.17** Πριν την έναρξη κάθε φυλακής και πριν τεθεί σε λειτουργία ηλεκτρικό μηχάνημα ή εγκατάσταση επιβάλλεται ο έλεγχος από κάθε εργαζόμενο της καλής κατάστασης του εξοπλισμού της περιοχής αρμοδιότητας που παραλαμβάνει.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στις διατάξεις ασφάλειας.

**26.18** Λειτουργικές εργασίες σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις είναι:

**26.18.1** Θέση σε λειτουργία, χειρισμοί και καθοδήγηση και λειτουργική χρήση της ηλεκτρικής εγκατάστασης με την βοήθεια των χειριστηρίων που προβλέπει ο κατασκευαστής (μπουτόν, χειρομοχλοί, ποδομοχλοί) σύμφωνα με τις σχετικές εντολές και οδηγίες.

Απαγορεύεται σύμφωνα με το παρόν:

α. Να χρησιμοποιείται η ηλεκτρική εγκατάσταση για άλλο σκοπό ή με άλλο τρόπο πλην των προβλεπόμενων από τις οδηγίες του χειριστή.

β. Να γίνεται χειρισμός των μπουτόν, χειρομοχλών και ποδομοχλών με άλλο τρόπο ή μέσα πλην των προβλεπόμενων από τον κατασκευαστή.

**26.18.2** Επιτήρηση της ηλεκτρικής εγκατάστασης που βρίσκεται σε λειτουργία με οπτική και ακουστική παρακολούθηση της κίνησης και του θορύβου των κινουμένων μερών της καθώς επίσης και την γενική κατάστασή της και των μερών της.

**Σύμφωνα με αυτό:**



α. Σε περίπτωση υπόπτων και ασυνήθων φαινομένων όπως π.χ. υπερθέρμανσης, καπνού, σπινθηρισμών, τριγμών, διαρροής ρεύματος, επιβάλλεται η ταχύτατη ακινητοποίηση των κινουμένων μερών της εγκατάστασης με κατάλληλους χειρισμούς.

β. Σε περίπτωση κινδύνου επιβάλλεται επίσης η ταχύτατη θέση της εγκατάστασης εκτός τάσης.

γ. Σε κάθε περίπτωση επιβάλλεται η ταχύτατη ενημέρωση σχετικά του αρμοδίου υπευθύνου.

**26.19** Ηλεκτροκίνητα μέσα που τίθενται σε λειτουργία αυτόματα τηλεχειριζόμενα, ασφαρίζονται έναντι του κινδύνου αυτόματης – απρόβλεπτης εκκίνησης σύμφωνα με τις ειδικές οδηγίες ασφαλείας.

**26.20** Απαγορεύεται να τίθενται εκτός λειτουργίας οι διατάξεις και τα συστήματα ασφαλείας ή προστασίας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (π.χ. ηλεκτρονόμοι υπερέντασης, διακόπτες εκφυγής, χαλινοδιακόπτες, μπουτόν κινδύνου, φυγοκεντρικοί διακόπτες κτλ.) με απορύθμιση, αποσύνδεση, γεφύρωση, μηχανική εμπλοκή ή και με οποιονδήποτε άλλο τρόπο.

Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται βραχύχρονη επέμβαση μόνο από αδειούχο Ηλεκτρολόγο όταν αυτό είναι απολύτως απαραίτητο για εργασίες ελέγχου, δοκιμής, αναζήτησης αιτιών και αποκατάστασης ανωμαλιών και εφόσον έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα και ενδεικνυόμενα μέτρα.

Εξαίρεση των ανωτέρω για λειτουργικούς και μόνο λόγους γίνεται μόνον όταν τούτο προβλέπεται από ειδικές οδηγίες ασφαλείας ή όταν έχει την έγκριση υπεύθυνου Μηχανικού.

**26.21** Απαγορεύεται η επαφή με καλώδια που βρίσκονται υπό τάση επάνω σε τύμπανα, άγκιστρα ή στο έδαφος. Για τη μεταφορά και μετάθεση τους πρέπει να χρησιμοποιούνται οι προβλεπόμενες μονωτικές ράβδοι με άγκιστρο.

**26.22** Κατά τη μεταφορά, το τύλιγμα ή το εκτύλιγμα ερπόντων καλωδίων πρέπει να δίνεται προσοχή ώστε να μη σχηματίζονται βρόγχοι. Η ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας των καλωδίων πρέπει να είναι τουλάχιστον 25 φορές μεγαλύτερη της διαμέτρου τους.

**26.23** Απαγορεύεται η έλξη ερπόντων καλωδίων με οχήματα ή με διάφορα ρυμουλκά μέσα χωρίς τη χρησιμοποίηση ειδικά εγκεκριμένων από Μηχανικό διατάξεων.

**26.24** Καλώδια έρποντα πρέπει να προστατεύονται από Μηχανικές καταπονήσεις και τραυματισμούς και να επισημαίνονται κατάλληλα.

Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για περιοχές όπου γίνονται ανατινάξεις και τα καλώδια διασταυρώνονται με οδούς. Οι διασταυρώσεις πρέπει να επισημαίνονται με κατάλληλες πινακίδες και να τηρούνται οι ειδικές οδηγίες κατασκευής πασσάλων.

**26.25** Φορητά ηλεκτρικά στοιχεία, συσκευές και μηχανήματα ονομ. τάσης άνω των 42Υ επιβάλλεται να ελέγχονται ανά εξάμηνο με ευθύνη του τμήματος που κάνει χρήση έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ακίνδυνη χρήση τους. Ο έλεγχος κάθε εργαλείου καταχωρείται σε θεωρημένο βιβλίο.

#### **Οι έλεγχοι θα είναι οι εξής:**

α. Έλεγχος αγωγιμότητας (Ωμόμετρο ή κουδούνι) του περιβλήματος με την προστατευτική επαφή του ρευματολήπτη.

β. Έλεγχος μόνωσης (μετρητής μόνωσης) για τη διαπίστωση της μόνωσης μεταξύ αγωγών και περιβλήματος.





γ. Οπτικός έλεγχος για τυχόν φθορές.

**26.26** Ο προτιθέμενος να χρησιμοποιήσει ηλ. εργαλείο ή συσκευή ή μηχανήμα οφείλει να ελέγχει πάντοτε οπτικά την καλή κατάσταση του εργαλείου.

**26.27** Οι μονωμένοι αγωγοί τροφοδοσίας ηλεκτρικών συσκευών κτλ. ουδέποτε επιτρέπεται να τοποθετούνται ή να σύρονται σε αιχμηρά άκρα ή αιχμές και να τονίζονται υπέρμετρα. Επιπλέον επιβάλλεται να προστατεύονται έναντι πιθανού μηχανικού τραυματισμού καθώς και επίδρασης οξέων, βάσεων, λιπών και ελαίων.

**26.28** Απαγορεύεται η εξαγωγή ρευματολήπτη από ρευματοδότη με έλξη του αντίστοιχου μονωμένου αγωγού τροφοδοσίας.

**26.29** Απαγορεύεται η ανάρτηση της λυχνίας χειρός (μπαλαντέζας) από το μονωμένο καλώδιο τροφοδοσίας και η χρησιμοποίηση της με τάση μεγαλύτερη των 42V.

**26.30** Απαγορεύεται η χρήση ηλεκτρικών θερμαστρών σε χώρους που υπόκεινται σε κινδύνους πυρκαγιάς και εκρήξεων.

**26.31** Απαγορεύεται η χρήση ιδιοκατασκευών πάσης φύσεως σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.

**26.32** Απαγορεύεται η αντικατάσταση φθαρμένων φυσιγγίων ασφαλειών και φωτιστικών λυχνιών από μη αδειούχους ηλεκτρολόγους.

**26.33** Απαγορεύεται η εκτέλεση εργασίας σε ηλεκτρικούς πύργους, στύλους και γενικά σε ψηλά σημεία χωρίς ζώνη ασφαλείας, ειδικά πέδιλα και σκάλες. Όπου η εργασία το απαιτεί, να υπάρχει και δεύτερο άτομο.

**26.34** Προειδοποιητικές πινακίδες πρέπει να υπάρχουν στις εισόδους και μέσα στο χώρο **όπου** βρίσκεται η εγκατάσταση παραγωγής, μετασχηματισμού και ο εξοπλισμός σύνδεσης ή διακοπής ηλεκτρικού ρεύματος. Αυτές θα επισημαίνουν τον κίνδυνο και θα απαγορεύουν την είσοδο σε άτομα που δεν είναι αρμόδια.

Επίσης θα αναρτώνται πινακίδες με οδηγίες για παροχή Α' βοηθειών σε περίπτωση ηλεκτροπληξίας. Οι εργαζόμενοι υποχρεούνται να υπακούσουν στο περιεχόμενο των προειδοποιητικών πινακίδων.

**26.35** Όλο το προσωπικό που ασχολείται με την κατασκευή, επισκευή, συντήρηση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων πρέπει να εκπαιδευτεί στην εφαρμογή τεχνητής αναπνοής και καρδιοπνευμονικής ανάνηψης με μέριμνα του τμήματος του.

Η εκπαίδευση θα γίνεται από το γιατρό εργασίας και τον ΤΑΕ.

Ο τελευταίος θα χορηγεί σχετικό πιστοποιητικό επάρκειας γνώσεων.

Η εκπαίδευση θα επαναλαμβάνεται τουλάχιστο ανά διετία.

**26.36** Προσωρινά ηλεκτρικές εγκαταστάσεις θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατόπιν αδειάς αρμοδίου Μηχανικού μόνο σε επείγουσες και εξαιρετικές περιπτώσεις. Πρέπει να κατασκευάζονται από ηλεκτροτεχνίες και μόνο, να είναι ασφαλείς, να σημαίνονται ευδιάκριτα και να αφαιρούνται όσο το δυνατόν ταχύτερα.

**26.37** Στα συνημμένα παραρτήματα Π2 και Π3 του παρόντος παρέχονται οδηγίες για:

α. «ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜ'ΕΝΩΝ ΔΙΑΚΟΠΩΝ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΛΚΔΜ»

β. «ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ»



**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8****ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ (Π/Π)****Άρθρο 27**

Υπεύθυνος για την οργάνωση της πυροπροστασίας του ΛΚΔΜ είναι ο Τομέας Ασφάλειας Εργασίας (ΤΑΕ).

Η Πυροπροστασία - Πυρόσβεση (Π/Π) αναπτύσσεται στα εξής 3 αλληπάλληλα επίπεδα:

1. Πυροσβεστικοί Σταθμοί του Τ.Α.Ε.
2. Ομάδες Πυρασφάλειας Εγκαταστάσεων (ΟΠΕ).
3. Σύνολο εργαζομένων.

**Άρθρο 28**

Οι Πυροσβεστικοί Σταθμοί στο ΛΚΔΜ αναπτύσσονται με απόφαση της Διεύθυνσης μετά από εισήγηση του Τ.Α.Ε. και είναι εφοδιασμένοι με 1 τουλάχιστον πυρ/κό όχημα και με ειδικευμένο προσωπικό αποκλειστικής ή μη απασχόλησης.

**Άρθρο 29**

Οι ομάδες Πυρασφάλειας Εγκαταστάσεων (ΟΠΕ) αποτελούνται από μισθωτούς κατάλληλα εκπαιδευμένους που εργάζονται σε συγκεκριμένους χώρους.

Οι ΟΠΕ καλύπτουν όλες τις σταθερές εγκαταστάσεις του ΛΚΔΜ. Η περιοχή ευθύνης του καθορίζεται με απόφαση του Τ.Α.Ε.

Κάθε Ο. Π. Ε. ενεργεί αυτόνομα ή σε συνεργασία με γειτονικές και με τις εντολές του αρχηγού της (ή του υπαρχηγού).

Τα καθήκοντα των μελών των ΟΠΕ ανατίθενται σε αυτά έγγραφα και ενυπόγραφα.

**Άρθρο 30**

Κάθε εργαζόμενος στο ΛΚΔΜ από πλευρά Π/Π έχει τις εξής υποχρεώσεις:

**30.1** Τηρεί το χώρο εργασίας του καθαρό και απομακρύνει έγκαιρα κάθε άχρηστο υλικό επικίνδυνο για ανάφλεξη.

**30.2** Αποφεύγει άστοχες πράξεις ή παραλείψεις που μπορεί να οδηγήσουν σε πυρκαγιά.

**30.3** Δεν χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα παρά μόνο μετά από ειδική άδεια και εφόσον διαπιστώσει ότι έχουν ληφθεί όλα τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα.

**30.4** Αναφέρει άμεσα κάθε βλάβη ηλεκτρικής εγκατάστασης της περιοχής ευθύνης του ή και έξω από αυτήν εφόσον το αντιληφθεί.

**30.5** Δεν καπνίζει σε χώρους που απαγορεύεται.

**30.6** Δεν αποθηκεύει, μεταφέρει ή χρησιμοποιεί υγρά καύσιμα και ιδιαίτερα βενζίνη, σε δοχεία ακατάλληλα ή χωρίς ειδική εντολή.

**30.7** Επιθεωρεί πριν από την αναχώρηση του από το χώρο εργασίας για να διαπιστώσει ότι δεν υφίσταται κίνδυνος ανάφλεξης από τις εργασίες που εκτέλεσε και γενικότερα από την εκεί παραμονή του.

**30.8** Γνωρίζει τη θέση και τον τόπο χρησιμοποίησης των διατιθεμένων πυροσβεστικών μέσων και ελέγχει πριν από κάθε εργασία αν αυτά είναι διαθέσιμα και σε καλή κατάσταση (μόνο οπτικός έλεγχος).



**30.9** Γνωρίζει τον τρόπο σήμανσης των θέσεων πυρ/κών μέσων, εξόδων διαφυγής, θέσεων υλικού Α' βοηθειών και τις ειδικές οδηγίες και ενέργειες σε περίπτωση πυρκαγιάς.

**30.10** Επεμβαίνει άμεσα σε περίπτωση πυρκαγιάς για την αντιμετώπιση της στο αρχικό στάδιο, σημαίνει συναγερμό ή ειδοποιεί με οποιονδήποτε πρόσφορο τρόπο τους συναδέλφους του και εκτελεί κάθε εντολή των αρχηγών ΟΠΕ ή των αρμοδίων του Πυροσβεστικού Σταθμού.

**30.11** Γνωρίζει τα τηλέφωνα του πλησιέστερου Πυρ/κού Σταθμού και Σταθμού Α' βοηθειών του ΛΚΔΜ.

**30.12** Συμμετέχει υποχρεωτικά στις ενημερώσεις και γενικά στις ασκήσεις Π/Π και παροχής Α' βοηθειών.

### **Άρθρο 31**

Για τη χρησιμοποίηση των ασυρμάτων δικτύων των Ορυχείων και επειδή αυτή συνδέεται με την ασφάλεια προσωπικού και εξοπλισμού, παρέχονται οι παρακάτω οδηγίες χρήσης:

**31.1** Οι συνδιαλέξεις πρέπει να είναι σαφείς, κόσμιες και σύντομες. Απαγορεύονται αγενής τρόπος ομιλίας, υβριστικές εκφράσεις, αστεϊσμοί, άσματα, σφυρίγματα, ιδιωτικές συνδιαλέξεις, παρακώλυση άλλης συνδιάλεξης, μετάδοση ψευδών διακριτικών θέσης κλπ.

**31.2** Το ασύρματο δίκτυο πρέπει να παραμένει κατά το δυνατόν ελεύθερο, ώστε να μπορεί μέσω αυτού, στο συντομότερο χρόνο να διαβιβάζονται οι απαραίτητες οδηγίες και εντολές για ασφαλή και ομαλή λειτουργία.

**31.3** Η προτεραιότητα των συνδιαλέξεων καθορίζεται από τον Πύργο Ελέγχου, ο οποίος δύναται να διακόψει οποιαδήποτε συνδιάλεξη.

Ισχύει η παρακάτω ιεράρχηση:

α. Εκπομπές σχετικές με ασφάλεια Προσωπικού και Εγκαταστάσεων.

β. Εκπομπές σχετικές με άρση ανωμαλιών κυρίων μηχανημάτων.

γ. Εκπομπές σχετικές με βοηθητικά μηχανήματα.

δ. Εκπομπές σχετικές με διαβίβαση εντολών, πληροφοριών, στοιχείων κλπ.

**31.4** Κάθε συνδιάλεξη αρχίζει με κλήση και ακολουθεί απάντηση (ή η λέξη «περίμενε»), τελειώνει δε με τη λέξη «Τέλος». Κάθε συνδιαλεγόμενος, πλην του Πύργου, οφείλει να προτάσσει στην εκπομπή του τη σύντμηση και το διακριτικό της θέσης από την οποία συνδιαλέγεται (λ.χ. κεφαλή 13 ή ΗΤΑ 7) και την ειδικότητα καθώς και το επώνυμο του όταν δεν είναι εντεταλμένος στη θέση αυτή (λ.χ. Συγκολλητής ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ)

**31.5** Η ακρίβεια εκπομπής επιβεβαιώνεται με την επανάληψη της από τον λαβόντα και με τις λέξεις «Καλώς-Τέλος» από αυτόν που την εξέπεμψε.

Εκπομπές που απαιτούν επιβεβαίωση με επανάληψη είναι υποχρεωτικά οι εντολές κίνησης συρμών, εκκίνησης μηχανημάτων ή ταινιοδρομών και ασφάλισης τμήματος του εξοπλισμού έναντι τυχαίας εκκίνησης όπως ειδικότερα στους ΕΚΑ αναφέρεται.

Οι Χειριστές Πύργου Ελέγχου οφείλουν να αναφέρουν ιεραρχικά κάθε παράβαση στη χρησιμοποίηση του ασύρματου δικτύου.

Επίσης η αυτόματη καταγραφή συνδιαλέξεων, όταν υπάρχει, πρέπει να ελέγχεται από τους υπεύθυνους των Ορυχείων σε συχνά χρονικά διαστήματα.

### **Άρθρο 32**

Για οποιοδήποτε θέμα προκύψει, που δεν προβλέπεται από αυτές τις οδηγίες, θα ισχύουν οι διατάξεις του ισχύοντα Κ.Μ.Λ.Ε., οι εντολές της αρμόδιας Επιθεώρησης Μεταλλείων και οι ειδικές οδηγίες της Δ/νσης του ΛΚΔΜ.



## ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ - ΔΥΣΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΛΚΔΜ

### (Π Α Ρ Α Ρ Τ Η Μ Α Νο 1)

1. Σαν ατύχημα σύμφωνα με το άρθρο 92 του νέου Κ.Μ.Λ.Ε. που έχει διανεμηθεί στους επιβλέποντες κάθε βαθμίδας στο Ορυχείο και στο προσωπικό θεωρείται κάθε τραυματισμός ανθρώπου που «... προέρχεται από όποια αιτία στη διάρκεια της εργασίας ή λόγω λειτουργίας του έργου ή γενικότερα λόγω της μεταλλευτικής δραστηριότητας...»

Εάν ο τραυματισμός είναι σοβαρός ή ακρωτηριασμός ή θάνατος τότε το συμβάν χαρακτηρίζεται σαν δυστύχημα.

Από τον ίδιο Κανονισμό προβλέπεται (άρθρο 9) η συγκρότηση, σε κάθε Ορυχείο, Συνεργείου διάσωσης και παροχής πρώτων βοηθειών όπως και μόνιμη υπηρεσία Νοσοκόμου.

Το κείμενο τούτο συντάχθηκε με σκοπό να διευκρινισθούν οι άμεσες ενέργειες που θα πρέπει να γίνουν από τους υπεύθυνους επιβλέποντες σε περίπτωση ατυχήματος/δυστυχήματος στα Εργοτάξια ή άλλης απρόβλεπτης ανάγκης που απαιτεί άμεση ιατρική φροντίδα (π.χ. αιμορραγίες από παθολογικά αίτια, απώλεια αισθήσεων, καρδιακές προσβολές κλπ.)

### **2. Περίπτωση ατυχήματος σε προσωπικό Ορυχείου (σε υπαίθριο χώρο). 2.1 Ενημέρωση - Πρώτες ενέργειες**

Το ατύχημα αναγγέλλεται αμέσως με τον πιο σύντομο αλλά και σαφή τρόπο από οποιονδήποτε το αντιληφθεί στον Πύργο Ελέγχου. Έχει ιδιαίτερη σημασία ο ακριβής προσδιορισμός της θέσης και των συνθηκών βατότητας που επικρατούν στο χώρο του ατυχήματος, αλλά κυρίως η σύντομη χρήση του τηλεφώνου ή του ασυρμάτου.

#### **Ο Πύργος Ελέγχου ειδοποιεί αμέσως δια του ασυρμάτου ή του τηλεφώνου τους:**

α) Τεχνολόγο Μηχανικό Φυλακής.

β) Εργοδηγό ή Εργοδηγούς Φυλακής.

γ) Επιστάτη ή κατευθυντή της θέσης που έγινε το ατύχημα ή του πλησιέστερου χώρου.

**Συγχρόνως:** Ο δεύτερος χειριστής του Πύργου Ελέγχου τηλεφωνικά ενημερώνει τον πλησιέστερο ΣΑΒ και ο Νοσοκόμος αμέσως κινείται με το ασθενοφόρο όχημα προς τη θέση του ατυχήματος. Το δρομολόγιο του ασθενοφόρου, ιδιαίτερα όταν οι συνθήκες πρόσβασης στο Ορυχείο είναι δυσμενείς, πρέπει να προκαθορίζεται μεταξύ χειριστή Πύργου Ελέγχου και οδηγού πριν φύγει το όχημα, ώστε αφενός να παρακολουθείται το όχημα και να του παρέχεται βοήθεια, αφετέρου να επιλέγεται η συντομότερη και ασφαλέστερη διαδρομή. Είναι απόλυτα απαραίτητη, όπως εύκολα γίνεται αντιληπτό, η πλήρης γνώση από τον οδηγό του οχήματος του οδικού δικτύου της περιοχής που εξυπηρετεί ο ΣΑΒ και γι' αυτό κάθε φορά που υπάρχει εφεδρικός οδηγός ασθενοφόρου διατίθεται στους Εργοδηγούς Ημέρας ή στον Τεχνολόγο Μηχανικό φυλακής για εσωτερικές μεταφορές και ταυτόχρονη ενημέρωση του.

Ταυτόχρονα ο Τεχνολόγος Μηχανικός φυλακής φροντίζει για την επάνδρωση με οδηγό του δεύτερου νοσοκομειακού οχήματος του ΣΑΒ, σύμφωνα με την ειδική οδηγία.

#### **2.1 Πρώτες βοήθειες**

Οι Τεχνολόγοι Μηχανικοί - Εργοδηγοί που ενημερώθηκαν σπεύδουν προς το χώρο του ατυχήματος και μόνοι τους ή βοηθώντας το Νοσοκόμο φροντίζουν για την παροχή πρώτων βοηθειών προς τον τραυματισθέντα.



Εάν προβλέπεται δυσχέρεια στην κίνηση του ασθενοφόρου ο Εργοδηγός του Τομέα φροντίζει για την υποβοήθηση κλπ. του κινούμενου ασθενοφόρου με άλλο όχημα. (Σκόπιμος είναι ο εφοδιασμός των ασθενοφόρων με ασύρματο.)

Από το είδος του τραυματισμού αποφασίζει ο Νοσοκόμος εάν πρέπει να συνεχισθεί η παροχή Α' βοηθειών προσωρινά επιτόπου (π.χ. τεχνητή αναπνοή) ή πρέπει ο τραυματισθείς να προωθηθεί αμέσως προς το Ιατρείο ή Νοσοκομείο - Κλινική Κοζάνης - Πτολεμαΐδας.

Η μεταφορά γίνεται με φροντίδα και συνοδεία του Νοσοκόμου.

Ο Εργοδηγός εποπτεύει μέχρι να «βγει» το ασθενοφόρο όχημα σε δρόμο απόλυτα βατό και ενημερώνεται για τον προορισμό του, (Κοζάνη ή Πτολεμαΐδα) και για το όνομα Νοσοκομείου ή Κλινικής που κατευθύνεται.

## 2.2 Παράλληλες ενέργειες

Ο Π.Ε. μετά την ειδοποίηση του Εργοδηγού και του Νοσοκομειακού ενημερώνει τηλεφωνικά τον Μηχανικό του Τομέα που έγινε το ατύχημα, εάν αυτό συνέβη στη διάρκεια της εργασίας ημέρας και διατηρεί επαφή με τα οχήματα των Εργοδηγών και το ασθενοφόρο που κατευθύνονται στο χώρο του ατυχήματος.

Απαιτείται απόλυτη ακρίβεια και προσοχή στις εκπομπές ώστε να μην προκαλείται ανεπιθύμητη και άσκοπη ανησυχία στο λοιπό προσωπικό που εργάζεται και παραμένει στη θέση του αν δεν ειδοποιηθεί για ενέργειες.

Ο Τεχνολόγος Μηχανικός ή ο Εργοδηγός ή αμφότεροι από κοινού μετά την αναχώρηση του ασθενοφόρου, προβαίνουν σε διερεύνηση - διαπίστωση των συνθηκών του ατυχήματος και καταγράφουν λεπτομερώς κάθε, κατά τη γνώμη τους, χρήσιμο στοιχείο και δίνουν τις κατάλληλες οδηγίες για επαναλειτουργία του συστήματος.

Στη συνέχεια συντάσσουν τη «Γνωστοποίηση Ατυχήματος» με όλες τις απαραίτητες λειτουργίες.

## 3. Βαρύτερα Ατυχήματα - Δυστυχήματα

**3.1** Οι άμεσες ενέργειες ενημέρωσης και παροχής πρώτων βοηθειών είναι ίδιες όπως στην περίπτωση του απλού ατυχήματος.

### 3.2 Παράλληλες ενέργειες

Ο Π.Ε. μετά τη διαπίστωση ότι πρόκειται για σοβαρότερο ατύχημα με εντολή του Τεχνολόγου Μηχανικού ή Εργοδηγού ενημερώνει τον Μηχανικό του Τομέα (ανεξάρτητα ώρας που συνέβη) και το Γιατρό του Λιγνιτικού Κέντρου.

Παράλληλα ειδοποιεί το Νοσοκομείο προς το οποίο κατευθύνεται το ασθενοφόρο όχημα μετά από υπεύθυνη πληροφόρηση του για το δρομολόγιο και εκτελεί κάθε εντολή που λαμβάνει από τους Επιβλέποντες του Εργοταξίου.

Ο Τεχνολόγος Μηχανικός ή και ο Εργοδηγός μετά την αναχώρηση του Νοσοκομειακού και αφού επαληθεύσει από τον Π.Ε. ότι έγινε ενημέρωση του Μηχανικού Τομεάρχη και του Γιατρού, φροντίζει να διακοπεί κάθε εργασία στο χώρο του δυστυχήματος, για να τηρηθούν άθικτα τα προκαλέσαντα το ατύχημα αίτια και στοιχεία (άρθρο 93 Κ.Μ.Λ.Ε.) και να παραμείνουν οι μάρτυρες στη διάθεση της Αστυνομικής ή άλλης Αρχής.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις όπου θεωρείται απαραίτητη η άμεση λήψη μέτρων για διάσωση ή αποτροπή μεγαλύτερων καταστροφών είναι δυνατή, μετά έγκριση του Προϊσταμένου του Ορυχείου, η εκτέλεση εργασίας στο χώρο του δυστυχήματος.

Παράλληλα μέσω άλλου Εργοδηγού προβαίνει, βάσει καταστάσεων ομάδων αίματος που υπάρχουν στο ΠΕΤ ή στο γραφείο επίβλεψης, σε διαπίστωση της ομάδας αίματος του



παθόντα (περίπτωση αιμορραγιών) και συγκεντρώνει ομάδα αιμοδοτών (3-4 άτομα) που την προωθεί με άλλο όχημα προς το Νοσηλευτικό ίδρυμα που κατευθύνθηκε ο παθών.

Εκεί η ομάδα τίθεται στη διάθεση του γιατρού του Λ.Κ. εάν έχει αφιχθεί ή του υπεύθυνου Γιατρού Υπηρεσίας. Πριν από την αναχώρηση η ομάδα αιμοδοσίας εφοδιάζεται με φωτοαντίγραφα καρτών αιμοδοσίας (και του παθόντα) για επιτάχυνση της διαδικασίας αιμοδοσίας.

#### **4. Γενικές Παρατηρήσεις**

Σε κάθε περίπτωση απαιτείται από όλους που συμμετέχουν στη διάσωση και παροχή Α' βοηθειών:

- Απόλυτη ψυχραιμία.
- Ταχύτητα και ακρίβεια στη μετάδοση πληροφοριών.
- Πλήρης ενημέρωση στην παροχή Α' βοηθειών (μέσα, μέθοδοι, οργάνωση).
- Μετά την περίθαλψη του τραυματία, προσεκτική εξακρίβωση των συνθηκών και αιτιών του ατυχήματος και καταγραφή τους στο έντυπο «Γνωστοποίηση Ατυχήματος».

#### **5. Συγκρότηση ομάδας διασώσεως**

Για κάθε Ορυχείο του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας η προβλεπόμενη από το άρθρο 9 του ΚΜΛΕ Ομάδα Διάσωσης απαρτίζεται από τους:

- Από τον αρχαιότερο Τεχνολόγο Μηχανικό ή τον Υπεύθυνο του Τμήματος.
- Από τους Εργοδηγούς Τομέων Ορυχείου ή Τμήματος ή Συνεργείου.
- Από τους Επιστάτες φυλακής ή Αρχιτεχνίτες Συνεργείου.
- Από το Νοσοκόμο φυλακής του αντίστοιχου ΣΑΒ.
- Από τον οδηγό ασθενοφόρου οχήματος.
- Από οποιονδήποτε εργαζόμενο εντέλλεται να συμμετάσχει στην ομάδα.

Οι ομάδες διάσωσης 4 ανά Ορυχείο, υπόκεινται σε επαναλαμβανόμενη εκπαίδευση στα θέματα παροχής Α' βοηθειών και ασκήσεις ετοιμότητας ανά τρίμηνο τουλάχιστον.

6. Για τα λοιπά πλην των Ορυχείων Τμήματα του ΛΚΔΜ ισχύουν οι ίδιες ρυθμίσεις με τις σχετικές προσαρμογές που απαιτούνται από τις ειδικές συνθήκες οργάνωσης με μέριμνα των Προϊσταμένων.

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ**  
**ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**  
**ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο 1/85**

**ΕΚΔΟΣΗ 8.12.85**

**ΣΕΛΙΔΑ 1**

**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ .....**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ:**

**«ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΈΝΩΝ ΔΙΑΚΟΠΩΝ ΤΆΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΛΚΔΜ»****(ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Νο 2)****1. Εισαγωγή**

Η παρούσα οδηγία καθορίζει τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθείται για την πραγματοποίηση προγραμματισμένων διακοπών τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος σε εγκαταστάσεις του ΛΚΔΜ, για την εκτέλεση πάσης φύσεως εργασιών προγραμματισμένων συντηρήσεων των εγκαταστάσεων. Επίσης με την οδηγία αυτή καλύπτονται και εργασίες μεταθέσεων-επιμηκύνσεων ταινιόδρομων του ΛΚΔΜ.

Η οδηγία αυτή δεν αφορά τις εγκαταστάσεις του ΑΗΣ-ΛΚΔΜ για το οποίο ισχύουν ειδικές διαδικασίες.

**2. Έκταση εφαρμογής**

Τα ηλεκτρικά δίκτυα στα οποία αναφέρεται η παρούσα οδηγία είναι τα παρακάτω:

**2.1**

Δίκτυα ισχύος Μέσης Τάσης τροφοδοσίας Ορυχείων (20 ΚΥ-15 Κν-6Κν) - εναέρια ή καλωδιακά - τα οποία ανήκουν στον τομέα ευθύνης του ΛΚΔΜ (πλην ΑΗΣ-ΛΚΔΜ).

**2.2**

Δίκτυα ισχύος Μέσης τάσης τροφοδοσίας κλάδων ταινιόδρομων Ορυχείων - εναέρια - καλωδιακά.

**2.3**

Δίκτυα ισχύος Συνεχούς Ρεύματος, τροφοδοσίας εγκαταστάσεως συρμών.

**2.4**

Δίκτυα ισχύος Μέσης ή Χαμηλής Τάσης τροφοδοσίας βοηθητικών εγκαταστάσεων ΛΚΔΜ (Συνεργεία Βάσης, ΕΛΠ κλπ.)

**3. Σκοπός**

Η διαδικασία που καθορίζεται για την πραγματοποίηση προγραμματισμένων διακοπών αποβλέπει:

**3.1**

Στην ασφάλεια του εργαζόμενου προσωπικού.

**3.2**

Στην πρόληψη βλαβών των εγκαταστάσεων κατά την εκτέλεση των εργασιών.

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ  
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο 1/85**

**ΕΚΔΟΣΗ 8.12.85****ΣΕΛΙΔΑ 2**

**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ .....****4. Γενική διαδικασία****4.1**

Για την πραγματοποίηση μίας προγραμματισμένης διακοπής ακολουθείται η παρακάτω οδηγία.

**4.1.1**

Ο ενδιαφερόμενος τομέας (Εκμετάλλευση, Μηχανολογικό, Τμήμα Εναερίτων, Συγκολλητών κλπ.) υποβάλλει σχετική αίτηση στον Ηλεκτρολογικό Τομέα,

Για την αίτηση χρησιμοποιείται το επισυναπτόμενο έντυπο 1 που συμπληρώνεται από τους αρμόδιους των τμημάτων που ζητούν διακοπή.

**4.1.2**

Το αρμόδιο για τη διακοπή Ηλεκτρολογικό Τμήμα ορίζει για κάθε διακοπή έναν και μοναδικό υπεύθυνο για την έκδοση εντολής χειρισμού, στάθμης μέχρι και Αρχιτεχνίτη καθώς και τους υπεύθυνους για την εκτέλεση της εντολής χειρισμού, στάθμης μέχρι και Ηλεκτροτεχνίτη ελάχιστης προϋπηρεσίας στο ΛΚΔΜ δύο (2) ετών.

**4.1.3**

Μετά την εκτέλεση των απαραίτητων χειρισμών απομόνωσης του υπόψη δικτύου, αυτοί που τη ζήτησαν, λαμβάνουν γνώση ότι εκτελέστηκε υπογράφοντας στο έντυπο στην παράγραφο «ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ» στις υπόψη εγκαταστάσεις.

**4.1.4**

Αυτοί που εκτελούν την εντολή πραγματοποίησης παίρνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα για τον έλεγχο διακοπής για την εξασφάλιση μη ανεξέλεγκτης επαναφοράς τάσης και τοποθέτηση των κατάλληλων προειδοποιητικών πινακίδων.

**4.2**

Για την επανατροφοδότηση των απομονωθέντων, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.1, ηλεκτρικών δικτύων ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

**4.2.1**

Μετά το πέρας των εργασιών ο Τομέας (Εκμετάλλευση, Μηχανολογικό, Τμήμα Εναερίτων, Συγκολλητών κλπ) που ζήτησε την προγραμματισμένη διακοπή, υποβάλλει στο αρμόδιο Ηλεκτρολογικό Τομέα σχετική αίτηση επανατροφοδότησης δικτύου. Για την αίτηση χρησιμοποιείται το επισυναπτόμενο έντυπο 2

**4.2.2**

Ο αρμόδιος για την επανατροφοδότηση Ηλεκτρολογικός Τομέας ορίζει ένα και μοναδικό υπεύθυνο για την έκδοση εντολής χειρισμού, στάθμης μέχρι και Αρχιτεχνίτη, καθώς και τους υπεύθυνους για την εκτέλεση της εντολής χειρισμού, στάθμης μέχρι και Ηλεκτροτεχνίτη ελάχιστης προϋπηρεσίας στο ΛΚΔΜ δύο (2) ετών.

**4.2.3**

Με την υπογραφή της παραγράφου «ΑΙΤΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ» το δίκτυο θεωρείται ότι ευρίσκεται υπό τάση.



**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ  
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ****ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο 1/85****ΕΚΔΟΣΗ  
8.12.85  
ΣΕΛΙΔΑ 3  
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣ  
Η .....****5. Παρατηρήσεις****5.1**

Τα έντυπα 1 και 2 αριθμούνται, φυλάσσονται και αρχειοθετούνται με μέριμνα των αντίστοιχων Ηλεκτρολογικών Τομέων.

**5.2**

Κάθε εγκατάσταση ή ηλεκτρικό δίκτυο που αφορά η παρούσα οδηγία, θεωρείται ότι είναι ενεργός και βρίσκεται υπό τάση για κάθε τμήμα ή συνεργείο το οποίο δεν ζήτησε την απομόνωση με τη διαδικασία που περιγράφεται στις παραγράφους 4.1. και 4.2

**5.3**

Σε περίπτωση που οι εργασίες συντήρησης των απομονωθέντων εγκαταστάσεων ή ηλεκτρικών δικτύων δεν περατωθούν στο χρονικό διάστημα ευθύνης των αρμοδίων που ζήτησαν την προγραμματισμένη διακοπή, η ευθύνη για την αίτηση επανατροφοδότησης μεταβιβάζεται εγγράφως στους αντικαταστάτες συμπληρώνοντας την παράγραφο του εντύπου 1 «ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΙΤΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ»

**5.4**

Η ευθύνη για την επανατροφοδότηση του δικτύου μετά το τέλος του ωραρίου 08.00-16.00 μεταβιβάζεται από τους Τομείς Ηλεκτρολογικού στους αντίστοιχους Τεχνολόγους Μηχανικούς.

**5.5**

Σε περίπτωση γενικής διακοπής δικτύων τροφοδοσίας Ορυχείων, όπως περιγράφεται στη σελίδα 1 παράγραφος 2.1, η αίτηση απομόνωσης και επανατροφοδότησης δικτύου συντάσσεται από τον αντίστοιχο Τομέα Ηλεκτρολογικού του Ορυχείου προς το σταθμό τροφοδοσίας (ΑΗΣ-ΛΚΔΜ κλπ.). Η ευθύνη εντολής χειρισμού και εκτέλεση εντολής χειρισμού βαρύνει το σταθμό τροφοδοσίας.

**5.6**

Ο τρόπος εκτέλεσης της διακοπής, οι απαραίτητες εξασφαλίσεις, τα ατομικά εφόδια προστασίας, οι απαιτούμενες επισημάνσεις και τα απαραίτητα μέτρα προστασίας σα είναι σύμφωνα με τις ειδικές οδηγίες του Τομέα, του Τ.Α.Ε./ΛΚΔΜ και του Τ.Α.Ε./ΔΕΚΠ/ΔΕΗ

**5.7**

Αναθεώρηση οποιασδήποτε παραγράφου της οδηγίας αυτής γίνεται από Επιτροπές για θέματα Πρόληψης Ατυχημάτων σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του ΛΚΔΜ και εγκρίνεται από τη Διεύθυνση.

**5.8**





Έναρξη της ισχύος της οδηγίας αυτής ορίζεται η 06.00 της 15.1.1987

Συνημμένα : Τα έντυπα 1 και 2.

### ΕΝΤΥΠΟ 1

ΔΕΗ/ΛΚΔΜ

ΟΡΥΧΕΙΟ.....

.....

ΠΡΟΣ:

.....ΑΠΟ.....

Ζητούμε την απομόνωση του δικτύου

ΑΙΤΗΣΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΤΜΗΜΑ Α)

.....

Για χρονικό διάστημα από

.....έως.....της.....

προκειμένου να

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΙΤΟΥΝΤΩΝ .....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: 1 .....2.....3.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : 1

.....2.....3.....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ : 1

.....2.....3.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....ΩΡΑ.....

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΤΜΗΜΑ Β)

Πιστοποιούμε ότι πραγματοποιήθηκε η απομόνωση του δικτύου

.....

.....την ώρα .....της

Η εντολή χειρισμού δόθηκε από τον: Η εντολή χειρισμού εκτελέστηκε από τους :

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: 1 .....ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

1.....2.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ :1 ..... ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ :1.....2.....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ : 1 .....ΥΠΟΓΡΑΦΗ :1.....2.....

Έλαβα γνώση της απομόνωσης  
απομόνωσης Ο χειριστής ΠΕΣ (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ-ΥΠΟΓΡΑΦΗ)  
Αιτών

Έλαβα γνώση της  
Ο

.....

ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΓΙΑ  
ΑΙΤΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ  
ΔΙΚΤΥΟΥ

Οι μεταβιβάζοντες την ευθύνη



ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΟΝ

ΤΕΣ:.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ.....

.Οι αναλαμβάνοντες την ευθύνη

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ:.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ .....ΩΡΑ

Υπογράφει ο Χειριστής του ΠΕΣ

σε περίπτωση που η διακοπή αφορά το δίκτυο συνεχούς

ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΠΑ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ

ΑΠΟ ΤΟΜΕΑ ΗΛΕΚ/ΚΟΥ

ΠΡΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟ ΜΗΧΑΝΙΚΟ

Ο μεταβιβάζων την ευθύνη

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ/ΥΠΟΓΡΑΦΗ.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ:.....

Ο αναλαμβάνων την ευθύνη

Τεχνολόγος Μηχανικός

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ/ΥΠΟΓΡΑΦΗ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:.....ΩΡΑ.....

**ΕΝΤΥΠΟ 2**

ΔΕΗ/ΛΚΔΜ

ΟΡΥΧΕΙΟ.....

ΠΡΟΣ: .....ΑΠΟ .....

ΑΙΤΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΤΜΗΜΑ Γ)

Δηλώνουμε το πέρας των εργασιών και ζητούμε την επανατροφοδότηση του δικτύου

την ώρα .....της.....

ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΑΙΤΟΥΝΤΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: 1.....2.....3.....

.....ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : 1

.....2,.....3.....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ : 1.....2.....3.....

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ

Επανατροφοδοτήθηκε το δίκτυο.....

την .....ώρα ..... της

Η εντολή χειρισμού δόθηκε από τον:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: .....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : .....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ : .....

Η εντολή χειρισμού δόθηκε από τους:



ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: 1.....2.....3.....  
.....  
.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: 1 .....2.....3.....

\* Έλαβα γνώση της επανατροφοδότησης

Ο χειριστής του ΠΕΣ (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ-ΥΠΟΓΡΑΦΗ).....  
.....

\*Υπογράφει ο Χειριστής του ΠΕΣ σε περίπτωση που η διακοπή αφορούσε το δίκτυο συνεχούς.



**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ  
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ**

**№ 1/87**

**ΕΚΔΟΣΗ 13.2.87**

**ΣΕΛΙΔΑ 1**

**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ**

.....

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ:**

**«ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΕΝΑΕΡΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΛΚΔΜ»**

**1. Εισαγωγή**

Η παρούσα ρυθμιστική οδηγία καθορίζει το πλαίσιο οργάνωσης, τις αρμοδιότητες τμήματος μελετών καθώς και τη διαδικασία υλοποίησης των μελετών εναέριων δικτύων του ΛΚΔΜ.

**2. Έκταση εφαρμογής**

**2.1**

Τα ηλεκτρικά εναέρια δίκτυα στα οποία αναφέρεται η παρούσα ρυθμιστική οδηγία είναι τα παρακάτω:

**2.1.1**

Σταθερά εναέρια δίκτυα μέσης τάσης 20-15 KV τροφοδοσίας Ορυχείων ΛΚΔΜ.

**2.1.2**

Σταθερά εναέρια δίκτυα μέσης τάσης 20-15-6 KV τροφοδοσίας κλάδων ταινιοδρόμων ΛΚΔΜ.

**2.1.3**

Επιμηκυνόμενα εναέρια δίκτυα μέσης τάσης 20-15-6 KV τροφοδοσίας ταινιοδρόμων ΛΚΔΜ.

**2.1.4**

Σταθερά εναέρια δίκτυα χαμηλής τάσης τροφοδοσίας βοηθητικών εγκαταστάσεων ΛΚΔΜ.

**2.1.5**

Έκτακτα εναέρια δίκτυα τροφοδοσίας αντλιοστασίων και μηχανημάτων.

**2.1.6**

Εναέρια δίκτυα συνεχούς ρεύματος κίνησης συρμών.

**2.2**

Η παρούσα ρυθμιστική οδηγία δεν αφορά μελέτες εναέριων δικτύων του ΛΚΔΜ τα οποία μελετώνται και κατασκευάζονται από τη Διανομή ή από Εργολάβο στα πλαίσια ειδικών συμβάσεων.

### **3. Σκοπός**

Οι διαδικασίες που καθορίζονται με την παρούσα οδηγία αποβλέπουν:

#### **3.1**

Στην ασφάλεια του εργαζόμενου προσωπικού.

#### **3.2**

Στη σωστή κατασκευή και εκμετάλλευση των εναέριων δικτύων.

## **ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

### **ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ**

**№ 1/87**

**ΕΚΔΟΣΗ**

**13.2.87**

**ΣΕΛΙΔΑ 2**

**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ**

.....

### **4. Δημιουργία τμήματος μελετών εναέριων δικτύων - αρμοδιότητες.**

Για τους σκοπούς της παραγράφου 3, δημιουργείται τμήμα μελετών εναέριων γραμμών που εντάσσεται στον Τομέα Η-Μ εξοπλισμού με τις εξής αρμοδιότητες

#### **4.1**

Αποτύπωση όλων των εναέριων δικτύων του ΛΚΔΜ.

#### **4.2**

Μελέτες εναέριων δικτύων των κατηγοριών 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4 .

#### **4.3**

Τυποποίηση της μελέτης εναέριων δικτύων των κατηγοριών 2.1.3 και 2.1.5 .

#### **4.4**

Απαιτούμενες συνεννοήσεις με συνεργασία της Διανομής για εργασίες συντήρησης ξύλινων στύλων που θα γίνονται και με τη βοήθεια των αντίστοιχων συνεργείων εναέριων γραμμών των Ορυχείων.

#### **4.5**

Τήρηση μητρώου υλικών κατασκευής εναέριων δικτύων, μέριμνα για εφοδιασμό απαιτούμενων υλικών σε συνεργασία με τα αντίστοιχα Ηλεκτρολογικά Τμήματα των Ορυχείων και τον Τομέα Διαχείρισης Υλικού και Προμηθειών.

#### **4.6**



## **Αναζήτηση και μελέτη κανονισμών κατασκευής εναέριων γραμμών που αφορούν εγκαταστάσεις υπαίθριων Ορυχείων.**

### **5. Παρατηρήσεις:**

#### **5.1**

Η υλοποίηση των μελετών των εναέριων δικτύων γίνεται από τους Τομείς Ηλεκτρολογικού των Ορυχείων οι οποίοι διαθέτουν κατάλληλα συνεργεία με επικεφαλής Εργοδηγό ή Αρχιτεχνίτη εναέριων γραμμών.

#### **5.2**

Τα αρχεία αποτύπωσης των υπάρχοντων εναέριων δικτύων θα δοθούν στους αντίστοιχους Τομείς Ηλεκτρολογικού των Ορυχείων, με ευθύνη των οποίων θα ενημερωθούν τα τμήματα εναεριτών.

#### **5.3**

Απαγορεύονται εργασίες συνεργείων εναεριτών σε εναέρια δίκτυα, εάν δεν ισχύουν οι παρακάτω βασικές προϋποθέσεις:

##### **5.3.1**

Πλήρη γνώση του εναέριου δικτύου και κύρια του τρόπου τροφοδοσίας του από τον επικεφαλής του συνεργείου εναεριτών που πρόκειται να εργαστεί.

##### **5.3.2**

Πλήρη γνώση των μέτρων ασφαλείας για εργασίες σε εναέριες γραμμές, όπως αυτά καθορίζονται στα Εγχειρίδια Ασφαλών Μεθόδων Εργασίας.

5.4 Έναρξη της ισχύος της οδηγίας αυτής ορίζεται η 06.00 της 1.3.87

## **ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ**

**№ 2/87**

**ΕΚΔΟΣΗ**

**16.3.87**

**ΣΕΛΙΔΑ 1**

**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ**

**7/10/87**

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ: «ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ» ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ № 3**

#### **1. Εισαγωγή**

Η παρούσα οδηγία καθορίζει τα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να παίρνονται προκειμένου να γίνονται εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών σε Υποσταθμούς του Τομέα ευθύνης του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας.

## 2. Έκταση εφαρμογής.

Οι Υποσταθμοί στους οποίους αναφέρεται η παρούσα οδηγία είναι οι παρακάτω:

### 2.1

Υποσταθμοί τροφοδοσίας Ορυχείων (Σταθμοί Διακοπών Πύργων Ελέγχου Ταινιόδρομων  
Μέσης Τάσης 20-15-6KV

### 2.2

Υποσταθμοί τροφοδοσίας Ταινιόδρομων Μέσης Τάσης 20-15-6 KV

### 2.3

Υποσταθμοί Μέσης και Χαμηλής Τάσης τροφοδοσίας βοηθητικών Εγκαταστάσεων του ΛΚΔΜ (Συνεργείου Βάσης-Κτίρια κλπ.)

## 3. Σκοπός

Σκοπός της οδηγίας  
αυτής είναι:

### 3.1

Η ασφάλεια του εργαζόμενου προσωπικού.

### 3.2

Η πρόληψη βλαβών των εγκαταστάσεων κατά την εκτέλεση εργασιών.

## 4. ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΠΑΝΤΑ ΟΤΙ ΟΛΕΣ ΟΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΥΠΟ ΤΑΣΗ Ή ΟΤΙ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΤΕΘΟΥΝ ΥΠΟ ΤΑΣΗ ΑΝΑ ΠΑΣΑ ΣΤΙΓΜΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

## 5. Γενικές διατάξεις.

### 5.1

Σαν υποσταθμός (Υ/Σ) ορίζεται κάθε κλειστός ή ανοικτός περιφραγμένος χώρος μέσα στον οποίο στεγάζονται στοιχεία διακοπής τάσης κάθε φύσης (ελαιοδιακόπτες, ασφαλειοαποξεύκτες, αποξεύκτες, κλπ) μετασχηματιστές και πίνακες αυτοματισμού.

### 5.2

Η είσοδο στο χώρο των Υ/Σ επιτρέπεται μόνο σε εντεταλμένους και αδειούχους ηλεκτρολόγους  
- ή πρόσωπα που βρίσκονται πάντα κάτω από την άμεση εποπτεία τους και αφού προηγουμένως έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα ασφαλείας από τον επικεφαλής του συνεργείου που ορίζεται από το πρόγραμμα εργασίας.

Μετά το πέρας των εργασιών ο επικεφαλής του συνεργείου πρέπει να κλειδώνει την πόρτα του Υ/Σ.

**(ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ -1)**  
**(7.10.87)**

Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η είσοδος σε Υ/Σ των μηχανημάτων εκσκαφής και απόθεσης, σε άτομα που δεν ανήκουν στην παραπάνω κατηγορία, εφόσον έχουν γραπτή εξουσιοδότηση από τη Διεύθυνση του Ορυχείου για συγκεκριμένα Μηχανήματα για την πραγματοποίηση των παρακάτω χειρισμών και μόνο αυτών.

- Απόσβεση ανωμαλιών.
- Χειρισμό του Διακόπτη Μέσης Τάσης.

**5.3**

Ο χώρος των Υ/Σ όπως και η πρόσβαση προς αυτόν πρέπει να διατηρούνται καθαροί. Απαγορεύεται η αποθήκευση υλικών (π.χ. εργαλείων, ρουχισμού, λιπαντικών, καυσίμων κλπ) μέσα στο χώρο του Υ/Σ.

**5.4**

Τα πυρ/κά σώματα πρέπει να **βρίσκονται στη θέση τους και να ελέγχονται οπτικά πριν από την** έναρξη εργασιών συντήρησης.

**5.5**

Απαγορεύεται η τροποποίηση ή απομόνωση κυκλωμάτων που σχετίζονται με την ασφάλεια χωρίς την έγκριση του Προϊσταμένου Μηχανικού ή Τεχνολόγου Μηχανικού.

**5.6**

Όλα τα μεταλλικά πλαίσια των κυψελών, βάσεων Μ/Σ, κελυφών ηλεκτρικών μηχανών πρέπει να είναι καλά γειωμένα.

**5.7**

Το προσωπικό υποχρεούται να φέρει κατά τη διάρκεια της εργασίας, τα εφόδια ασφαλούς εργασίας (κράνος, γάντια, μάσκες, γυαλιά, μπότες, φόρμες, γειώσεις, δοκιμαστικά τάσης κλπ) και να τα διατηρεί σε καλή κατάσταση.

Ο έλεγχος των ανωτέρω ειδών (επάρκεια, κατάσταση) γίνεται από τον επικεφαλής του συνεργείου που ορίζεται από το ημερήσιο πρόγραμμα πριν από την αναχώρηση του συνεργείου.

**5.8**

Για τις παραγράφους 5.3, 5.4, 5.5 και 5.6 υπεύθυνος θεωρείται ο επικεφαλής του συνεργείου που ορίζεται από το ημερήσιο πρόγραμμα.

Όσον αφορά την παράγραφο 5.3 για την πρόσβαση σε Υ/Σ ταινιόδρομων υπεύθυνο είναι το συνεργείο καθαρισμών.

Το πυροσβεσείο είναι υπεύθυνο για την συντήρηση των πυρ/κών σωμάτων των Υ/Σ.

**5.9**

Απαγορεύεται η χρήση νερού για τον καθαρισμό του χώρου των Υποσταθμών.

**5.10**

Οι εργασίες μέσα σε Υ/Σ πρέπει να γίνονται με ανοικτή πόρτα. Σε περίπτωση δυσμενών



καιρικών συνθηκών επιτρέπεται το κλείσιμο της πόρτας με αδρανοποίηση της κλειδαριάς.

## 6. Άρθρο 1

### 6.1

Τα δικαιώματα χειρισμών διακρίνονται σε:

- Δικαίωμα εντολής χειρισμού.
- Δικαίωμα εκτέλεσης εντολής χειρισμού.

### 6.2

Το περιεχόμενο των παραπάνω δικαιωμάτων χειρισμού ορίζεται ως εξής:

#### 6.2.1

Αυτός που έχει το δικαίωμα **εντολής χειρισμών** μπορεί να δίνει εντολή για εκτέλεση χειρισμών πάνω σε στοιχεία ζεύξης και προστασίας, για τα οποία ισχύει το δικαίωμα που δόθηκε. Την εντολή χειρισμού μπορεί να τη δώσει μόνο σε πρόσωπα που έχουν δικαίωμα εκτέλεσης χειρισμού μετά από εντολή.

#### 6.2.2

Αυτός που έχει το δικαίωμα **εκτέλεσης χειρισμών μετά από εντολή** μπορεί να κάνει χειρισμούς σε στοιχεία ζεύξης και προστασίας, για τα οποία ισχύει το δικαίωμα που του δόθηκε. Την εντολή την παίρνει μόνο από πρόσωπα που έχουν το δικαίωμα εντολής χειρισμού στα υπόψη στοιχεία ζεύξης και προστασίας.

### 6.3

Προσόντα (τυπικά ή ουσιαστικά) που απαιτούνται για να κατέχει κάποιος το δικαίωμα εντολής χειρισμών ή εκτέλεσης εντολής χειρισμών είναι:

- Να κατέχει αντίστοιχη από το νόμο προβλεπόμενη άδεια.
- Να γνωρίζει πλήρως την εγκατάσταση.
- Να γνωρίζει καλά το χειρισμό στοιχείων ζεύξης και προστασίας πάνω στα οποία έχει το αντίστοιχο δικαίωμα.
- Να γνωρίζει καλά τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις εκτέλεσης χειρισμών καθώς και την ορολογία που έχει καθιερωθεί.
- Να έχει εμπειρία σε θέματα ζεύξης και διακοπής σε κυκλώματα μέσης τάσης (20-15-6 ΚΥ και σε 1200 V συνεχούς).
- Να κατέχει πιστοποιητικό ενημέρωσης σε θέματα πυρασφάλειας και τεχνητής αναπνοής (της τελευταίας διετίας).

## 7. Άρθρο 2

Για την απρόσκοπτη αλλά και με ασφάλεια λειτουργία του Ορυχείου, ορίζονται αναλυτικά τα παρακάτω για το προσωπικό συντήρησης:

### 7.1

Δικαίωμα εντολής χειρισμού και εκτέλεσης εντολής χειρισμού από τους διακόπτες και αποζεύκτες των 20-15-6 ΚΥ - 1200 V έχουν οι ακόλουθοι:

- Αρχιτεχνίτες συντήρησης (πλην εναερίτων και ηλεκτραμαξών)..
- Εργοδηγοί συντήρησης (πλην εναερίτων)
- Τεχνολόγοι Μηχανικοί.

- Μηχανικοί συντήρησης

### **7.2**

Δικαίωμα εντολής χειρισμού στους αποζεύκτες εναερίων δικτύων 1200 V 6-15-20 ΚΥ

- Έχουν οι ακόλουθοι:

- Αρχιτεχνίτης εναερίων γραμμών.
- Εργοδηγός εναερίων γραμμών.
- Οι μισθωτοί της παραγράφου 7.1

### **7.3**

Δικαίωμα εντολής χειρισμού των αποζευκτών εναερίων δικτύων 1200 V -6-15-20 ΧΥ

- Έχουν οι παρακάτω μισθωτοί:
- Τεχνίτης εναερίων δικτύων με 1 χρόνο εμπειρία στο ΛΚΔΜ.
- Αρχιτεχνίτης εναερίων δικτύων.
- Εργοδηγός εναερίων δικτύων.

### **7.4**

Κάθε φορά που απαιτείται διακοπή τάσης ή επανατροφοδότηση από τους διακόπτες ισχύος, αποζεύκτες και αποζεύκτες εναερίων δικτύων είναι υποχρεωτική η συμπλήρωση του εντύπου διακοπής και επανατροφοδότησης (ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο1/85), εκτός από την περίπτωση που η εργασία γίνεται από ηλεκτρολόγους και η διακοπή εκτελείται από τον υπεύθυνο της εργασίας.

### **7.5**

Προκειμένου να εκτελεστούν εργασίες σε στοιχεία υποσταθμών 20-15-6 ΚΥ ταινιοδρόμων εκσκαφών, 8/Η, αντλιοστασίων κλπ (για παράδειγμα σε ελαιοδιακόπτες, ασφλαιοσποζεύκτες, αποζεύκτες, μπάρες, μονωτήρες, μετασχηματιστές οργάνων, ακροκιβώτια, κλπ) δικαίωμα εντολής χειρισμού και εκτέλεσης εντολής χειρισμού - πλην αυτών που αναφέρονται στην παράγραφο 7.1 έχουν οι παρακάτω:

- Ηλεκτροτεχνίτες συντήρησης κάτοχοι άδειας ΣΤ' Υποσταθμών με 5ετή τουλάχιστον εμπειρία στο Ορυχείο.
- Αυτός που έχει το δικαίωμα εντολής χειρισμού και εκτέλεσης εντολής χειρισμού, είναι υποχρεωμένος να κάνει όλους τους απαραίτητους χειρισμούς για να απομονωθεί το σημείο εργασίας και να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και προστασίας ώστε να εργαστεί το προσωπικό με ασφάλεια.

Τους χειρισμούς για την απομόνωση του σημείου εργασίας πρέπει υποχρεωτικά να παρακολουθούν και οι υπόλοιποι παρευρισκόμενοι εργαζόμενοι του συνεργείου.

### **7.6**

Όταν δεν πρόκειται να γίνουν εργασίες σε στοιχεία Υποσταθμών (όπως περιγράφηκε στην παράγραφο 7.5) αλλά απλώς απαιτείται διακοπή από κάποιο στοιχείο διακοπής (ελαιοδιακόπτης, αποζευκτης, ασφαλειοαποζεύκτης κλπ) για να γίνει η συγκεκριμένη εργασία (π.χ. μεταφορά καλωδίου, έλεγχος κινητήρα, οπτικός έλεγχος Υ/Σ κλπ) δικαίωμα εντολής χειρισμού και εκτέλεσης εντολής χειρισμού έχουν κατά προτεραιότητα οι ακόλουθοι:

- Οι μισθωτοί της παραγράφου 7.5
- Ηλεκτροτεχνίτες συντήρησης κάτοχοι αδειας ΣΤ' Υποσταθμών με 2ετή εμπειρία στο Ορυχείο.

Για τις εργασίες των παραγράφων 7.5 και 7.6 δεν απαιτείται να γίνει η συμπλήρωση του εντύπου διακοπής και επανατροφοδότησης (ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο1/85)

### **8. Άρθρο 3**

Για την απρόσκοπτη αλλά και ασφαλή λειτουργία των Ορυχείων ορίζονται αναλυτικά τα παρακάτω για το προσωπικό ΦΥΛΑΚΩΝ:

#### **8.1**

Δικαίωμα εντολής χειρισμού και εκτέλεσης εντολής χειρισμού - πλην χειρισμών αποζευκτών εναερίτων δικτύων - έχουν μόνο οι Τεχνολόγοι Μηχανικοί Φυλακής.

#### **8.2**

Όσον αφορά τους αποζεύκτες 1.200 V συνεχούς, δικαίωμα εκτέλεσης εντολής χειρισμών έχουν οι Ηλεκτροτεχνίτες φυλακής με 2ετή εμπειρία στο Ορυχείο.

#### **8.3**

Δικαίωμα εντολής χειρισμού και εκτέλεσης εντολής χειρισμού για τα στοιχεία διακοπής Υ/Σ ταινιόδρομων, Υ/Σ εκσκαφών, Υ/Σ Αποθετών, 5/Η, αντλιοστασίων κλπ., πλην αυτών που αναφέρονται στην παράγραφο 8.1 και έχουν και οι Ηλεκτροτεχνίτες φυλακής κάτοχοι αδείας ΣΤ Υ/Σ με 2ετή εμπειρία στο Ορυχείο.

#### **8.4**

Προκειμένου να εκτελεστούν πολύπλοκες εργασίες σε κυψέλες Μέσης Τάσης Υ/Σ - και σαν τέτοιες καθορίζονται οι:

- Μετασκευή Πεδίου
- Αντικατάσταση ελαιοδιακοπών, ασφαλειοαποζευκτών, αποζευκτών, μετασχηματιστών μετρήσεως
- Αντικατάσταση ή επισκευή ζυγών
- Αντικατάσταση ή επισκευή ακροκιβωτίων
- Αντικατάσταση μονωτήρων

Ο Τεχνολόγος Μηχανικός Φυλακής είναι υποχρεωμένος να κάνει όλους τους απαραίτητους χειρισμούς και ελέγχους ώστε να εργαστεί το προσωπικό με ασφάλεια. Όλους τους χειρισμούς για την απομόνωση του σημείου εργασίας πρέπει υποχρεωτικά να τους παρακολουθεί και το προσωπικό που θα εργαστεί.

#### **8.5**

Όταν δεν πρόκειται να γίνουν εργασίες σε στοιχεία Υ/Σ -όπως περιγράφηκε στην παράγραφο 8.4 - αλλά απλώς απαιτείται διακοπή από κάποιο στοιχείο διακοπής 20-15-6Κν για να γίνει μία συγκεκριμένη εργασία (π.χ. μεταφορά καλωδίου, έλεγχος κινητήρων, οπτικός έλεγχος Υ/Σ κλπ) δικαίωμα εντολής χειρισμού έχουν οι μισθωτοί της παραγράφου 8.2 Για τις εργασίες των παραγράφων 8.2., 8.4., 8.5., δεν απαιτείται η συμπλήρωση του εντύπου διακοπής και επανατροφοδότησης (ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο1/85)

### **9. Άρθρο 4**

#### **9.1**

Τα δικαιώματα χειρισμών δόθηκαν στο προσωπικό ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ και ΦΥΛΑΚΩΝ ανεξάρτητα.

### **9.2**

Για αποφυγή συγχύσεων δεν πρέπει να δίδονται εν γένει εντολές χειρισμών από το προσωπικό συντήρησης στο προσωπικό φυλακών και αντίστροφα. Σε περίπτωση όπου χρειάζεται να δοθούν τέτοιες εντολές, πρέπει να είναι παρόντες οπωσδήποτε οι Τεχνολόγοι Μηχανικοί φυλακής και οι Τεχνολόγοι Μηχανικοί ή Εργοδηγοί συντήρησης.

### **9.3**

Το προσωπικό φυλακής είναι υποχρεωμένο κατά τη διάρκεια του ωραρίου 08.00-16.00 να ασκεί τα καθήκοντα του όπως και τις υπόλοιπες ώρες του 24ωρου.

### **9.4**

Για οποιοδήποτε πρόβλημα κατά τη διάρκεια του ωραρίου 08.00-16.00 πρέπει να γίνεται σαφής συνεννόηση με τον Τεχνολόγο Μηχανικό ή Εργοδηγό ή Αρχιτεχνίτη της συντήρησης γραπτά με το βιβλίο φυλακών.

## **10. Άρθρο 5**

### **10.1**

Όταν κατά τη διάρκεια εργασιών υπάρχει κίνδυνος να έλθει το προσωπικό σε αθέλητη επαφή με γυμνά στοιχεία υπό τάση (εναέρια 6-15-20 ΚΥ και 1200 V συνεχές, μπάρες, ακροκιβώτια, επαφές διακοπών κλπ) τότε είναι υποχρεωτική η διακοπή τάσης σύμφωνα με την παρούσα οδηγία

### **10.2**

Οι διακοπές τάσης που απαιτούνται για την εκτέλεση μιας εργασίας πρέπει να γίνονται από το συντομότερο σημείο του κυκλώματος, σύμφωνα με την κρίση του εκτελούντος την διακοπή.

### **10.3**

Μεταξύ δύο προσώπων με τα ίδια δικαιώματα χειρισμού και την ίδια θέση στην ιεραρχία, τη διακοπή εκτελεί ο αρχαιότερος.

## **11. Άρθρο 6**

### **11.1**

Διακόπτες ή επαναζεύξεις σε στοιχεία Μέσης Τάσης (20-15-6 ΚΥ-1200 V συνεχές) γίνονται μόνο από πρόσωπα που έχουν το δικαίωμα αυτό, όπως ορίζεται στα άρθρα 1, 2 και 3.

### **11.2**

Τα τμήματα των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων στα οποία πρόκειται να εκτελεστούν εργασίες, πρέπει να τεθούν εκτός τάσης, δηλαδή να απομονωθούν πλήρως από τα τμήματα που βρίσκονται υπό τάση ή είναι δυνατόν να τεθούν κάποια στιγμή υπό τάση.

Για το σκοπό αυτό ο υπεύθυνος διακοπής κατ' αρχήν πρέπει να βεβαιωθεί ότι έχει σαφή αντίληψη των ενεργειών στις οποίες πρέπει να προβεί και να εξακριβώσει με τη βοήθεια των σχεδίων ποιοι αποζεύκτες και διακόπτες πρέπει να τεθούν εκτός.

### **11.3**

Ο χειρισμός όλων των αποζευκτών και διακοπών πρέπει να εκτελείται πάντοτε με τις πόρτες των αντίστοιχων ηλεκτρικών πεδίων κλειστές.

#### 11.4

Προ της διακοπής ειδοποιούνται οι Χειριστές Π.Ε.Τ. και Π.Ε.Σ. (εφόσον αφορά δίκτυο συρμών) προκειμένου να ληφθούν στα μηχανήματα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.

#### 11.5

Απαγορεύεται η έναρξη εργασιών σε μία προσυμφωνηθείσα ώρα ή μετά από συνεννόηση με ασύρματο ή με νοήματα ή με ηχητικά σήματα κλπ.)

#### 11.6

Ως υπεύθυνοι για τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας θεωρούνται, αυτός που έδωσε την εντολή της διακοπής ή ο επικεφαλής του συνεργείου ή ο ενεργήσας τη διακοπή.

#### 11.7

Μετά την απόζευξη πρέπει να εξασφαλίζεται η εγκατάσταση από τυχαία επανασύζευξη. Προς τούτο ανοίγονται οι αποζεύκτες εκατέρωθεν του διακόπτη ή αφαιρούνται οι ασφάλειες, ή προκειμένου για συνεχή τάση ανοίγονται οι αποζεύκτες P & N.

#### 11.8

Απαγορεύεται αυστηρά ο χειρισμός των αποζευκτών υπό φορτίο.

#### 11.9

Πρέπει να ελέγχεται η καλή λειτουργία των διαφόρων μανδαλώσεων (μηχανικών ή ηλεκτρικών) και σε καμία περίπτωση να μην απομονώνεται με οποιοδήποτε τρόπο κάποια απ' αυτές.

#### 11.10

Μετά την ασφάλιση των αποζευκτών και διακοπών για να μην τεθούν αθέλητα ή τυχαία «εντός», πρέπει να ελεγχθεί επί τόπου η έλλειψη τάσης με κατάλληλο δοκιμαστικό όργανο (όπου αυτό απαιτείται). Πριν την χρησιμοποίηση του οργάνου, πρέπει να εξακριβωθεί η ετοιμότητα λειτουργίας του.

Επιτόπιος έλεγχος δεν είναι απαραίτητος όταν εκτελούνται εργασίες σε καλώδια τα οποία μπορούν να εντοπισθούν με απόλυτη σιγουριά τοπογραφικά ή με τη βοήθεια των σχεδίων.

#### 11.11

Αφού γίνει η εκφόρτιση των αγωγών τοποθετούνται γειώσεις στην αναχώρηση του διακόπτη αλλά και στο σημείο της γραμμής όπου πρόκειται να εκτελεσθούν εργασίες. Η γείωση και βραχυκύκλωση των αγωγών με ειδικές προς τούτο διατάξεις πολύκλωνων αγωγών χαλκού ή προκειμένου περί εναερίων δικτύων, με ειδικά ακόντια γείωσης.

#### 11.12

**ΠΡΟΣΟΧΗ** : Οι γειωτήρες τοποθετούνται πρώτα στο σύστημα γείωσης και μετά στους αγωγούς.

#### **11.13**

Τοποθετείται η ειδική προειδοποιητική πινακίδα εκτέλεσης εργασιών σε εμφανές σημείο επάνω στον διακόπτη, σωστά και καθαρά συμπληρωμένη που απαγορεύει τη θέση «ΕΝΤΟΣ» των διακοπών.

#### **11.14**

Επιτρέπεται η κατάργηση της γείωσης και βραχυκύκλωσης για τη διεξαγωγή πρόσκαιρων αναγκαίων μετρήσεων. Σε εργασίες εντοπισμού σφάλματος καλωδίων πρέπει να γίνεται βραχυχρόνια γείωση και βραχυκύκλωση πριν από την έναρξη των εργασιών.

#### **11.15**

Όταν εκτελούνται εργασίες σε καλώδια ή κινητήρες επιτρέπεται να μην γίνει επιτόπου γείωση και βραχυκύκλωση, οπωσδήποτε όμως πρέπει να γίνει στο σημείο διακοπής.

Κατά τη σύνδεση καλωδίων σε εναέριες γραμμές, η γείωση και βραχυκύκλωση πρέπει να γίνεται αμέσως και προ του σημείου σύνδεσης.

#### **11.16**

Όταν εκτελούνται εργασίες σε εναέριες γραμμές εκτός από τη γείωση και βραχυκύκλωση εμπρός και πίσω του σημείου εργασίας, προηγουμένως πρέπει να γειωθούν και να βραχυκυκλωθούν και όλα τα σημεία που έγινε διακοπή και έχουν σχέση με τη γραμμή.

#### **11.17**

Σε περιπτώσεις στις οποίες τμήμα της εγκατάστασης στην οποία πρόκειται να εκτελεστούν εργασίες γειτονεύει με τμήματα τα οποία βρίσκονται υπό τάση, πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα ώστε να αποκλειστεί η δυνατότητα ηλεκτρικής σύνδεσης μεταξύ των δύο τμημάτων.

#### **11.18**

Όλες οι ανωτέρω εργασίες γίνονται με χρήση των απαραίτητων εφοδίων ασφαλούς εργασίας (κράνη, μονωτικά γάντια, κοντάρια γειώσεως, ασπίδα προσώπου κλπ)

### **12 Άρθρο 7**

#### **12.1**

Μετά το πέρας των εργασιών πρέπει να συλλέγουν και να απομακρυνθούν από τη θέση εργασίας όλα τα εργαλεία και βοηθητικά μέσα και να καθαριστούν, από σκόνες, λάδια, όλα τα σημεία που πιθανόν λερώθηκαν. Η άρση των μέτρων ασφαλείας αρχίζει μόνο αφού απομακρυνθεί το προσωπικό από το χώρο εργασίας.

#### **12.2**

Στη συνέχεια αποσυνδέονται οι διατάξεις γείωσης και βραχυκύκλωσης των αγωγών, πρώτα από τους αγωγούς και μετά από το σύστημα γείωσης. Μετά απ' αυτό η εγκατάσταση θεωρείται ότι ευρίσκεται υπό τάση.

#### **12.3**

Επανατοποθετούνται τα διάφορα προστατευτικά καλύμματα.

#### **12.4**

Ειδοποιούνται οι χειριστές Π.Ε.Τ. ή Π.Ε.Σ. ότι η εγκατάσταση πρόκειται να τεθεί υπό τάση.

#### **12.5**

Η επανασύζευξη γίνεται με ευθύνη κατά σειρά του προσώπου που έδωσε την εντολή διακοπής, ή του επικεφαλής του συνεργείου, ή του εκτελούντος τη διακοπή, αφού προηγουμένως διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχει κίνδυνος για κανένα εργαζόμενο. Αν η επανάζευξη χρειαστεί να γίνει στην επόμενη φυλακή ενημερώνεται γραπτώς και ενυπογράφως το βιβλίο του Πύργου με μέριμνα των παραπάνω οριζομένων υπευθύνων.

#### **12.6**

Η επανάζευξη γίνεται αφού πρώτα κλείσουν οι αποζεύκτες, τοποθετηθούν οι ασφάλειες ή προκειμένου για συνεχή τάση κλείσουν οι αποζεύκτες του Ρ και Ν. Ακολουθεί οπτικός έλεγχος του κλεισίματος των στοιχείων απόζευξης και μετά τίθεται ο διακόπτης «ΕΝΤΟΣ».

#### **12.7**

Αφαιρούνται τα προειδοποιητικά πινακίδια.

#### **12.8**

Επανάζευξη σε προσυμφωνηθείσα ώρα ή κατόπιν κάποιου νοήματος ή ηχητικού σήματος απαγορεύεται αυστηρά.

#### **12.9**

Οι αποζεύκτες και οι διακόπτες τίθενται εντός πάντα από τους εργαζομένους που έθεσαν αυτούς εκτός. Εάν αυτό είναι αδύνατο, όπως σε περίπτωση εργασιών μεγάλης διάρκειας, αυτοί τίθενται εντός μόνο από εργαζομένους που θα συνεχίσουν την εργασία και οι οποίοι πριν αρχίσουν την εργασία πρέπει να ενημερωθούν και να ελέγξουν οι ίδιοι τα μέτρα ασφαλείας που λήφθηκαν από τους εργαζόμενους που αποχώρησαν. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση δεν μπορεί να τεθεί εντός από τους Τεχνίτες που εκτέλεσαν τις εργασίες, τότε πρέπει να αναγγελθεί από αυτούς γραπτά, τηλεφωνικά ή απευθείας και όχι μέσω τρίτου στον υπεύθυνο ζεύξης, η δυνατότητα να τεθεί η εγκατάσταση υπό τάση. Στις δύο τελευταίες περιπτώσεις ο υπεύθυνος ζεύξης πρέπει να επαναλάβει την πληροφορία και να βεβαιωθεί ότι την αντιλήφθηκε σωστά. Αυτός που δίνει την πληροφορία πρέπει να αναφέρει στον υπεύθυνο ζεύξης το Ονοματεπώνυμο και την ιδιότητα του.

### **13. Άρθρο 8**

#### **13.1**

Γενικά εργασίες υπό τάση απαγορεύονται αυστηρά.

Ειδικά όμως εργασίες σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις της περιοχής τάσης 0-400V επιτρέπεται να εκτελούνται άνευ διακοπής τάσεως αυτής υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:

##### **13.1.1**

Για περιοχή τάσεως 0-42 V χωρίς διακοπή τάσης

### 13.1.2

Για περιοχή τάσεως 42 V -400 V

Οι εργαζόμενοι πρέπει:

- Να έχουν άδεια Ηλεκτροτεχνίτη ή Αρχιτεχνίτη ή Εργοδηγού Ειδικότητας ανάλογα με την περίπτωση.
- Να φέρουν μονωτικά γάντια και γυαλιά ή ασπίδα προσώπου.
- Να χρησιμοποιούν εργαλεία χειρός (πένσες, κατσαβίδια κλπ) με μονωμένες λαβές.
- Να λαμβάνουν πρόσθετα μέτρα προστασίας (επικάλυψη αγωγών και μονωτήρων δια μονωτικών σωλήνων ή καλυμμάτων ή χωρισμάτων) όταν η διάταξη των αγωγών λόγω του πολυσύνθετου αυτής τα επιβάλλει.

### 13.2

Απαγορεύεται οποιαδήποτε εργασία υπό τάση μεγαλύτερη των 400 V.

### 13.3

Κατά την εργασία επί ή πλησίον στοιχείων που βρίσκονται υπό τάση, κανείς δεν επιτρέπεται με το σώμα του ή με αγωγίμο αντικείμενο που φέρει, να πλησιάσει προς τα υπό τάση στοιχεία σε απόσταση μικρότερη απ' ό τι καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα αποστάσεων ασφαλείας.

Τάση μεταξύ αγωγών ----- (σε VOLT) μέτρα)	Απόσταση από στοιχεία υπό τάση ----- (σε
1.500	
0,15	
6.000	
0,36	
20.000	
0,76	

## 14. Άρθρο 9

Αν ζητηθεί από άλλο Τμήμα (π.χ. Εκμετάλλευση, Μηχανολογικό) να γίνει κάποια διακοπή τάσης για την εκτέλεση μιας εργασίας και υπάρχει κίνδυνος το προσωπικό να έλθει σε επαφή με γυμνά στοιχεία υπό τάση (π.χ. εναέρια δίκτυα) τότε είναι υποχρεωτική η συμπλήρωση εντύπων διακοπής και επανατροφοδότησης δικτύων κατά τα πρότυπα της Οδηγίας ΑΚΔΜ Νο 1/85.

Ειδικά στο ΠΕΤΑΛΟ του Κύριου Πεδίου κατά τη ζεύξη τάσης πρέπει να λαμβάνουν γνώση όλοι οι ενδιαφερόμενοι Τομείς (Ηλεκτρολογικού - Μηχανολογικού - Εκμετάλλευσης).

## 15. Άρθρο 10

### 15.1





Σύμφωνα με τις ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΟΔΗΓΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ /ΛΚΔΜ ο επικεφαλής του συνεργείου ορίζεται από το πρόγραμμα εργασίας και μπορεί να είναι ο Αρχιτεχνίτης ή ο αρχαιότερος εκ των Τεχνιτών.

### **15.2**

Σε περίπτωση που δεν οριστεί επικεφαλής από το πρόγραμμα εργασίας, αυτομάτως αναλαμβάνει καθήκοντα ο αρχαιότερος εκ των Τεχνιτών και έχει τις αρμοδιότητες και ευθύνες που συνεπάγεται η θέση του. Αυτό εφαρμόζεται σε κάθε θέση εργασίας και σε κάθε ομάδα ή υποομάδα προσωπικού.

### **15.3**

Ειδικά αν οριστεί κάποιος Αρχιτεχνίτης σαν επικεφαλής της συντήρησης κάποιου κλάδου, τότε αυτός έχει τη γενική ευθύνη. Σε κάθε εργασία όμως π.χ. ταινιόδρομο ή μηχάνημα ο αρχαιότερος τεχνίτης ασκεί καθήκοντα επικεφαλής Ομάδας τεχνιτών που υπάρχει στη συγκεκριμένη θέση εργασίας.

## **16. Άρθρο 11**

Οποιοδήποτε πρόβλημα προκύψει από την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας, δίνεται προσωρινή λύση κατά την κρίση Εργοδηγού ή Τεχνολόγου Μηχανικού συντήρησης ή Τεχνολόγου Μηχανικού φυλακής ή Μηχανικού συντήρησης μέχρι να δοθεί νέα έγγραφη οδηγία.

## **17. Έναρξη ισχύος**

Έναρξη ισχύος της παρούσας Οδηγίας, ορίζεται η 06.00 της 1.5.87