



Διακήρυξη: 2021.333/ΛΚΔΜ

Ημερομηνία: **28.07.2021**

Αντικείμενο: «Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
ΓΙΑ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΤΕΥΧΟΣ 1 ΑΠΟ 3

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
ΓΙΑ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

1. Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (εφεξής ΔΕΗ Α.Ε. ή ΔΕΗ ή Επιχείρηση), Χαλκοκονδύλη 30, Τ.Κ. 104 32, Αθήνα, προσκαλεί όλους τους ενδιαφερόμενους για την υποβολή προσφοράς σε κλειστό φάκελο, σύμφωνα με τους όρους του επισυναπτόμενου σχεδίου σύμβασης, για την ανάδειξη Αναδόχου για την εκτέλεση της Παροχής Υπηρεσιών «Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»

Η υπόψη παροχή υπηρεσίας αφορά τον εργαστηριακό προσδιορισμό της τιμής των παραμέτρων που αναφέρονται στο συνημμένο στο Σχέδιο Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών Πίνακα 1, σε δείγματα εδάφους προερχόμενα από αποκατεστημένες και μη αποθέσεις αγόνων υλικών των ορυχείων του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας.

2. Κριτήριο σύναψης της σύμβασης αποτελεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά η οποία προσδιορίζεται βάσει της τιμής.
3. Ο συνολικός Προϋπολογισμός, κατά την εκτίμηση της Επιχείρησης, ανέρχεται σε **13.957,50€** συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης που αναφέρονται στο Σχέδιο Σύμβασης. Ο Προϋπολογισμός αυτός αποτελεί το ανώτατο όριο προσφοράς.
4. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε **12** μήνες.
5. Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να υποβάλουν τις προσφορές τους, με έναν από τους παρακάτω τρόπους:
 - 5.1 στην Γραμματεία του ΤΣΕΥ της ΔΛΚΔΜ
 - 5.2 ταχυδρομικά μέσω εταιρειών διακίνησης εντύπων στη Γραμματεία του ΤΣΕΥ της ΔΛΚΔΜ με ευθύνη του προσφέροντος σε σχέση με το περιεχόμενο και το χρόνο άφιξης.

πριν από την καθοριζόμενη στην παράγραφο 6 καταληκτική προθεσμία υποβολής των προσφορών.

6. Αυτές οι προσφορές θα ληφθούν υπόψη μόνον εφόσον παραδοθούν σφραγισμένες στο πρωτόκολλο της παραπάνω Υπηρεσίας όχι αργότερα από την **27.07.2021** ημέρα Τρίτη και ώρα μέχρι **15:00** μμ (καταληκτική προθεσμία υποβολής των προσφορών)
7. Η παραλαβή και αποσφράγιση των προσφορών θα γίνει στην Αίθουσα Β-17 του Ισογείου του Διοικητηρίου του ΛΚΔΜ, 23^ο χλμ. Παλαιάς Εθνικής Οδού Κοζάνης – Πτολεμαΐδας, στις **28.07.2021** ημέρα Τετάρτη και ώρα **10:00** π.μ από την αρμόδια Επιτροπή που θα συστήσει η Επιχείρηση, ενώπιον εκπροσώπων των προσφερόντων, εφόσον το επιθυμούν.
8. Στο Διαγωνισμό θα μπορούν να συμμετάσχουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς οι οποίοι:
 - 8.1 ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα σχετική με το αντικείμενο της σύμβασης
 - 8.2 έχουν υλοποιήσει επιτυχώς, σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων τα μέλη της αθροιστικά, συμβάσεις με παρόμοιο αντικείμενο με αυτό του διαγωνισμού, εκ των οποίων τουλάχιστον μία εξ αυτών να είναι αξίας ίσης ή μεγαλύτερης του 50% της προϋπολογισμένης αξίας του αντικειμένου του Διαγωνισμού για το οποίο ο διαγωνιζόμενος προσφέρει.
 - 8.3 διαθέτουν πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας κατά **ISO 9001** ή ισοδύναμο ή άλ-



λο αποδεικτικό ότι πληροί ισοδύναμες απαιτήσεις διασφάλισης ποιότητας με σχετικό πεδίο εφαρμογής.

Το βάρος της απόδειξης του «ισοδύναμου» φέρει ο επικαλούμενος αυτό, ο οποίος υποχρεούται να συμπεριλάβει στην προσφορά του όλα τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.

9. Οι προσφέροντες δεσμεύονται με την προσφορά τους για χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών. Η άρση της ισχύος της προσφοράς πριν από τη λήξη της, παρέχει στην Επιχείρηση το δικαίωμα αποκλεισμού του οικονομικού φορέα από μελλοντικές διαδικασίες παροχής υπηρεσιών.

10. Στο φάκελο της Προσφοράς θα περιλαμβάνονται:

10.1 Η Οικονομική Προσφορά σύμφωνα με τα επισυναπτόμενα στην παρούσα έντυπα οικονομικής προσφοράς (Τιμολόγιο Προσφοράς και Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς).

10.2 Η Δήλωση Νομιμοποίησης του προσφέροντος, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα υπόδειγμα

10.3 Το αποδεικτικό επαγγελματικής δραστηριότητας, όπως ορίζεται στην παρ. 8.1 της παρούσας Πρόσκλησης.

10.4 Ο Πίνακας Παρόμοιων Συμβάσεων, όπου θα αναφέρονται για κάθε σύμβαση και κατ' ελάχιστο η εποπτεύουσα υπηρεσία, ο αριθμός και η ημερομηνία σύναψης της σύμβασης, το κόστος των εργασιών, η επωνυμία των αντισυμβαλλόμενων οικονομικών φορέων, η διεύθυνσή τους και στοιχεία επικοινωνίας και τέλος η ημερομηνία ολοκλήρωσης των εργασιών, σε επιβεβαίωση όσων ορίζονται στην παρ. 8.2 της παρούσας Πρόσκλησης.

10.5 Ο Πίνακας θα συνοδεύεται απαραίτητα από τις αντίστοιχες Βεβαιώσεις των οικονομικών φορέων για λογαριασμό των οποίων υλοποιήθηκαν οι υπόψη συμβάσεις.

Τα στοιχεία που ζητούνται παραπάνω σχετικά με την εμπειρία θα εξετασθούν, επαληθευθούν και αξιολογηθούν από τη ΔΕΗ κατά τη διάρκεια αξιολόγησης των προσφορών. Εάν εκ των στοιχείων αυτών, δεν αποδεικνύεται η δηλούμενη εμπειρία, κατά την εύλογη κρίση της ΔΕΗ, η αντίστοιχη προσφορά θα απορριφθεί.

10.6 Πιστοποίηση περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά **ISO 9001/2015** ή ισοδύναμο, ή άλλο αποδεικτικό ότι πληροί ισοδύναμες απαιτήσεις ποιοτικής συμμόρφωσης, σε επιβεβαίωση όσων ορίζονται στην παρ. 8.3 της παρούσας Πρόσκλησης.

12. Προσφορά που δεν περιέχει τα παραπάνω έγγραφα θα απορρίπτεται, χωρίς δικαίωμα διαμαρτυρίας.

13. Μετά την αποσφράγιση, η αρμόδια Επιτροπή της Επιχείρησης αρχικά καθορίζει τη σειρά μειοδοσίας με βάση το κριτήριο ανάθεσης.

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

14. Ο Διαγωνισμός διενεργείται με το σύστημα προσφοράς με ελεύθερη συμπλήρωση ανοικτού Τιμολογίου και έλεγχο ομαλότητας τιμών σε σχέση με το αντίστοιχο Τιμολόγιο της Υπηρεσίας.

Για τον έλεγχο της ομαλότητας υπολογίζεται, με σύγκριση του Προϋπολογισμού Προσφοράς προς τον Προϋπολογισμό Υπηρεσίας, η μέση τεκμαρτή προσφερόμενη έκπτωση Εμ. Ομαλή είναι η προσφορά στην οποία καμία προσφερόμενη τιμή T_i δεν είναι μικρότερη από $|0,90 \times T_o(1-E_m)|$ ούτε μεγαλύτερη από $|1,10 \times T_o(1-E_m)|$, όπου T_o είναι η αντίστοιχη τιμή στο τιμολόγιο Υπηρεσίας.

Προσφορά που έχει αποκλίσεις από τα όρια της προηγούμενης παραγράφου είναι απαράδεκτη.



Κατ' εξαίρεση, αν οι αποκλίσεις των τιμών προς τα άνω ή προς τα κάτω δεν υπερβαίνουν το $|0,10XΤοΧ(1-Εμ)|$ και αφορούν σε τιμές μονάδας ή μονάδων που αθροιστικά η αξία τους στον προϋπολογισμό της Υπηρεσίας δεν ξεπερνά το 5%, η προσφορά ομαλοποιείται από την Επιτροπή του Διαγωνισμού με μείωση στο ανώτερο όριο ομαλότητας, όλων των τιμών που το υπερβαίνουν, ενώ οι τιμές που είναι μικρότερες από το κατώτατο όριο ομαλότητας δεν θίγονται.

15. Τυχόν διαμαρτυρία οικονομικού φορέα σε οποιαδήποτε φάση της διαδικασίας, τίθεται υπόψη του αρμόδιου οργάνου της Επιχείρησης για τη σύναψη της Σύμβασης κατά τη φάση της ανάθεσής της.

17. Τα τεύχη της Διακήρυξης, όπως αυτά αναφέρονται στο άρθρο 1 του τεύχους 2 της Διακήρυξης, διατίθενται ηλεκτρονικά μέσω της επίσημης ιστοσελίδας (**site**) της Επιχείρησης: <https://eprocurement.dei.gr> 2021.333/ΛΚΔΜ, όπου και παρέχονται οι σχετικές με την παραλαβή τους οδηγίες.

Συνημμένα:

- Σχέδιο Σύμβασης με του προσαρτημάτων
 - Πίνακας 1
 - Ασφαλίσεις
 - Γενικός Κανονισμός Ασφάλειας
- Έντυπα οικονομικής Προσφοράς
- Υποδείγματα



Διακήρυξη: **2021.333/ΛΚΔΜ**

Ημερομηνία **28.07.2021**

Αντικείμενο: **«Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»**

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ ΜΕΧΡΙ **30.000 €**

ΤΕΥΧΟΣ **2** ΑΠΟ **3**



ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΗ

Πληροφορίες:

Τηλέφωνο:

Fax:

email:

ΑΦΜ:**090000045**

ΔΟΥ:

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ:

Διεύθυνση:

Τηλέφωνο:

Fax:

email:

ΑΦΜ:

ΔΟΥ:



ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

(ΣΧΕΔΙΟ)

Στη ΔΕΗ ΑΕ/ΔΛΚΔΜ σήμερα την μεταξύ των συμβαλλομένων:

α) του πρώτου των συμβαλλομένων με την επωνυμία Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε., και διακριτικό τίτλο ΔΕΗ ΑΕ (εφεξής ΔΕΗ ή Επιχείρηση), που εδρεύει στην Αθήνα, οδός Χαλκοκονδύλη 30, Τ.Κ. 104 32, όπως εν προκειμένω νόμιμα εκπροσωπείται από τον κ. Αντώνιο Γ. Νίκου Διευθυντή του ΛΚΔΜ, και

β) του δεύτερου των συμβαλλομένων (εφεξής Ανάδοχος), που εδρεύει και εκπροσωπείται νόμιμα, σε αυτήν την περίπτωση από

συμφωνήθηκαν, συνομολογήθηκαν και έγιναν αμοιβαίως αποδεκτά, χωρίς καμία επιφύλαξη τα ακόλουθα:

1. Αντικείμενο

Με τη σύμβαση αυτή η Επιχείρηση αναθέτει και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην έγκαιρη, έντεχνη, άρτια, οικονομική και ασφαλή πραγματοποίηση της Παροχής Υπηρεσίας: **«Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»**

Η υπόψη παροχή υπηρεσίας αφορά τον εργαστηριακό προσδιορισμό της τιμής των παραμέτρων που αναφέρονται στον συνημμένο Πίνακα 1 σε δείγματα εδάφους προερχόμενα από αποκατεστημένες και μη αποθέσεις αγόνων υλικών των ορυχείων του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας.

Ο συνολικός αριθμός των δειγμάτων που θα αναλυθούν ανέρχεται σε 150 ήτοι: 50 θέσεις δειγματοληψίας X 3 βάθη λήψης δείγματος (0-30 εκ., 30 – 60 εκ και 60-90 εκ.) 150 δείγματα = 130 σημεία X 3 βάθη λήψης δείγματος. Σε 40 δείγματα από το σύνολο θα διενεργηθούν εκτός των φυσικοχημικών και μικροβιακές αναλύσεις.

Ο προσδιορισμός της κάθε παραμέτρου πρέπει να πραγματοποιείται με τη μέθοδο που προτείνεται από την Υπηρεσία, η οποία αναφέρεται στην στήλη “Μέθοδος Προσδιορισμού” του “Πίνακα Μεθόδων Προσδιορισμού ανά Παράμετρο Μέτρησης” ή με άλλη μέθοδο που χαρακτηρίζεται από αντίστοιχη ακρίβεια και αντίστοιχο κατώφλι ανίχνευσης της προσδιοριζόμενης παραμέτρου.



Η παράδοση των αποτελεσμάτων θα γίνεται εντός χρονικού διαστήματος τριών (3) μηνών από την παραλαβή των δειγμάτων από τον ανάδοχο.

Τα δείγματα εδάφους, που κάθε φορά αποστέλλονται για ανάλυση στον Ανάδοχο, συνοδεύονται από σχετικό Διαβιβαστικό Έγγραφο, όπου μεταξύ των άλλων αναγράφεται και ο αριθμός των αποστελλομένων δειγμάτων.

Ομοίως, η παράδοση των αποτελεσμάτων από τον Ανάδοχο στην Επιχείρηση συνοδεύεται με Διαβιβαστικό Έγγραφο όπου αναφέρεται, μεταξύ άλλων, και ο αριθμός των δειγμάτων στα οποία αναφέρονται τα σχετικά αποτελέσματα.

Τα παραπάνω διαβιβαστικά έγγραφα, υπογεγραμμένα από τους Επιστημονικούς Υπευθύνους ή τους αναπληρωτές τους, των δυο συμβαλλομένων μερών, υπέχουν θέση πρωτοκόλλων παράδοσης – παραλαβής και χρησιμοποιούνται κατά την επιμέτρηση του αριθμού των γενομένων αναλύσεων.

Η δειγματοληψία, συσκευασία, συντήρηση και αποστολή των δειγμάτων θα πραγματοποιείται από το προσωπικό της ΔΕΗ Α.Ε, η οποία θα καλύπτει και τις σχετικές δαπάνες οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στον συμβατικό προϋπολογισμό του παρόντος συμφωνητικού.

Κατά τη φάση της δειγματοληψίας των εδαφών θα μπορεί να παρίσταται και προσωπικό του Αναδόχου το οποίο θα παρέχει απαραίτητες οδηγίες στο υπόψη προσωπικό της ΔΕΗ Α.Ε για την ορθή λήψη των δειγμάτων.

Τα έξοδα μετακίνησης του προσωπικού του συνυπολογίζονται στην κατ'αποκοπή τιμή μονάδας κάθε δείγματος, που αναφέρεται στο οικονομικά έντυπα του παρόντος Συμφωνητικού, ήτοι Τιμολόγιο Προσφοράς και Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς και περιλαμβάνονται στον συμβατικό της προϋπολογισμό.

Τα αποτελέσματα των αναλύσεων θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από τα ακόλουθα στοιχεία :

- Ø Χαρακτηρισμός – κατάταξη των εδαφών όσον αφορά το επίπεδο γονιμότητάς τους με τη βοήθεια διαγραμμάτων και πινάκων ως προς την επάρκεια, υπερεπάρκεια ή ανεπάρκεια των συγκεντρώσεων των προσδιοριζόμενων παραμέτρων.
- Ø Συμβουλευτική λίπανση για τις παρακάτω δενδρώδεις καλλιέργειες: Κερασιά, Μηλιά, Ροδακινιά, Νεκταρίνι, Αμπέλι, Αμυγδαλιά, Καρυδιά, η οδηγία θα αφορά τόσο το στάδιο της φύτευσης των δενδρυλλίων όσο και την στιγμή της εδαφοληψία και γενική οδηγία λίπανσης για Σιτάρι, Κριθάρι, Βρώμη, Μηδική, Ηλίανθος, Αραβόσιτος και Ελαιοκράμβη.
- Ø Χαρακτηρισμός του εδάφους σε σχέση με την περιεκτικότητα σε βαρέα μέταλλα και άλλα πιθανώς επιβλαβή στοιχεία και γνωμάτευση εάν η περιεκτικότητα σε κάποιο από αυτά αποτελεί απαγορευτικό ή προβληματικό παράγοντα για την καλλιέργειά τους με κάποιο από τα παραπάνω είδη.



- Ø Τρόποι αντιμετώπισης παραγόντων (**Ε.С, CaCO₃**, βαρέα μέταλλα κ.τ.λ) οι οποίοι καθιστούν προβληματική ή απαγορευτική την καλλιέργεια των εδαφών με τα είδη που αναφέρονται παραπάνω.
Υπόδειξη ειδών που μπορούν να καλλιεργηθούν σε εδάφη των αποθέσεων δειγματοληψίας.

Μετά την λήψη των δειγμάτων από τις θέσεις των αποθέσεων και την αποστολή τους προς ανάλυση, εντός τριών (3) μηνών, θα υποβάλλονται οι Τεχνικές Εκθέσεις τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική μορφή (**word, excel** ή σε όποια μορφή αρχείου επιλέξει η Υπηρεσία). Οι πίνακες με τις τιμές των αποτελεσμάτων θα υποβάλλονται σε ξεχωριστό αρχείο **excel** σε μορφή που θα δοθεί από την Υπηρεσία.

Οι τεχνικές εκθέσεις θα περιέχουν και χάρτες (**Google**) τόσο για κάθε απόθεση ξεχωριστά όσο και έναν συνολικό, στους οποίους θα αποτυπώνονται τα σημεία δειγματοληψίας με βάση τις συντεταγμένες που θα δοθούν από την Υπηρεσία.

2. Τιμές- Προϋπολογισμός

- 2.1 Το συνολικό συμβατικό τίμημα για τη εκτέλεση της Παροχής Υπηρεσίας ανέρχεται στο ποσό τωνΑναλυτικά το Συμβατικό Τίμημα και οι τιμές των παρεχόμενων υπηρεσιών παρατίθενται στα συνημμένα οικονομικά έντυπα «Τιμολόγιο Προσφοράς» και «Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς».
- 2.2 Οι τιμές μονάδας είναι σταθερές και δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε αναπροσαρμογή/αναθεώρηση.
- 2.3 Στο Συμβατικό Τίμημα περιλαμβάνεται κάθε απαίτηση του Αναδόχου, του δημοσίου ή τρίτου, σχετική με αυτή την παροχή υπηρεσιών και δεν περιλαμβάνεται ο ΦΠΑ.
- 2.4 Οι συμβατικές ποσότητες είναι ενδεικτικές και μπορούν να αυξομειωθούν κατά την κρίση της Επιχείρησης.

3. Τόπος, τρόπος και χρόνος παροχής υπηρεσιών - Εκπροσώπηση της Επιχείρησης

- 3.1 Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν στον Τομέα Περιβάλλοντος του Κλάδου Περιβάλλοντος και Χρήσεων Γης της Διεύθυνσης του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας (ΔΛΚΔΜ). Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί τις προβλεπόμενες δειγματοληψίες στα δείγματα εδάφους που παραλαμβάνει από τις υπηρεσίες της ΔΛΚΔΜ και να παραδίδει τα αποτελέσματα αυτών εντός χρονικού διαστήματος τριών (3) μηνών από την παραλαβή τους και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 2 του παρόντος Συμφωνητικού.
- 3.2 Η διάρκεια της παροχής υπηρεσίας από __/__/2021 έως __/__/2022 (12 μήνες) από την ημερομηνία που θα τεθεί σε ισχύ η Σύμβαση.
- 3.3 Αρμόδια Διεύθυνση της ΔΕΗ για την παρακολούθηση και τον έλεγχο της τήρησης των όρων της παρούσας Σύμβασης σε όλα τα στάδια υλοποίησης αυτής από τον Ανάδοχο είναι η Διεύθυνση Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας (ΔΛΚΔΜ).



Αναλυτικά τα στοιχεία της ως άνω Διεύθυνσης και του εκπροσώπου της Επιχείρησης, είναι τα ακόλουθα:

Διεύθυνση

Ταχ. Δ/ση:

Ονοματεπώνυμο:

Τηλέφωνο: +30

Φαξ: +30

e-mail:@dei.com.gr

3.4 Η διοίκηση, η παρακολούθηση και ο έλεγχος των υπηρεσιών ασκούνται από την Επιχείρηση μέσω της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας που είναι ο Κλάδος Περιβάλλοντος και Χρήσεων Γης της ΔΛΚΔΜ. Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία για να διευκολυνθεί στην άσκηση των καθηκόντων της, ορίζει αρμόδιο Επιβλέποντα και αναπληρωτή του, ο οποίος αναλαμβάνει την παρακολούθηση των εργασιών της Σύμβασης και έρχεται σε απ' ευθείας επικοινωνία με το προσωπικό του Αναδόχου και τον εκπρόσωπό του για τρέχοντα θέματα εκτέλεσης της Παροχής Υπηρεσίας.

4. Ποινικές Ρήτρες

Ο Ανάδοχος, για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης της προθεσμίας παράδοσης των αποτελεσμάτων της δειγματοληψίας, όπως ορίζεται στο Άρθρο 2 του παρόντος, για οποιαδήποτε λόγο ή αιτία, εκτός από ανωτέρα βία ή υπαιτιότητα της ΔΕΗ, έχει την υποχρέωση να καταβάλει στην Επιχείρηση ως συμφωνημένη ποινική ρήτρα Ποινική Ρήτρα 40,00€.

Αυτή η ποινική ρήτρα έχει ως ανώτατο όριο το πέντε τοις εκατό (5%) του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος.

Η Επιχείρηση παρακρατεί το ποσό της ποινικής ρήτρας από την Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης της Σύμβασης.

5. Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

Ο Ανάδοχος ως Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης κατέθεσε στην Επιχείρηση σήμερα, την Εγγυητική Επιστολή αριθμός που εξέδωσε για το ποσό των Ευρώ που αντιστοιχεί στο πέντε τοις εκατό (5%) του Συμβατικού Τιμήματος και διάρκειας

Οι παραπάνω εγγυήσεις παρέχονται με τη μορφή Εγγυητικών Επιστολών, οι οποίες εκδίδονται με δαπάνες του Προμηθευτή, σύμφωνα με αντίστοιχα υποδείγματα της Επιχείρησης, τους όρους, τις προϋποθέσεις και το ποσό που καθορίζονται στο Συμφωνητικό ή στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης και τα αναφερόμενα στις επόμενες παραγράφους.

Γίνεται δεκτή Εγγυητική Επιστολή Καλή Εκτέλεσης (ΕΕΚΕ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο υπόδειγμα της Επιχείρησης, η οποία να έχει εκδοθεί από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β και γ της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/2016 ή φορείς, της αποδοχής



της ΔΕΗ, τις οποίες η Επιχείρηση δεν μπορεί να αρνηθεί αδικαιολόγητα, που λειτουργούν νόμιμα σε χώρα της ΕΕ, του ΕΟΧ ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου και έχουν σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, αυτό το δικαίωμα.

Μπορεί επίσης να εκδίδεται από το Ταμείο Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.) ή να παρέχεται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

Η Επιχείρηση, κατά την κρίση της, δικαιούται να κηρύξει καταπεσούσα την ΕΕΚΕ, μερικά ή ολικά, λόγω οποιασδήποτε απαίτησής της κατά του Αναδόχου, που απορρέει από τη Σύμβαση.

Αν δεν υπάρχει λόγος για την κατάπτωσή της, η Επιστολή αυτή επιστρέφεται στον εκδότη της, κατόπιν αιτήσεως του Αναδόχου, μετά μετά την έγκριση του Πρωτοκόλλου Παραλαβής από την Προϊσταμένη Υπηρεσία, εφόσον δεν υπάρξει λόγος κατάπτωσής της ή δεν υπάρχουν οικονομικές εκκρεμότητες και έπειτα από σχετική αίτηση του Αναδόχου.

6. Οργάνωση - Έλεγχος Υπηρεσιών

6.1 Ημερομηνία έναρξης των εργασιών ορίζεται η

6.2 Η παροχή των υπηρεσιών από τον Ανάδοχο θα υπόκειται στο συνεχή γενικό έλεγχο της Επιχείρησης ή άλλων προσώπων που έχουν ορισθεί από την Επιχείρηση για το σκοπό αυτό.

Από πλευράς Αναδόχου, Επιστημονικός Υπεύθυνος της Παροχής Υπηρεσίας ορίζεται με αναπληρωτή.....

Από πλευράς Επιχείρησης ΔΕΗ Α.Ε ως επιστημονικός υπεύθυνος ορίζεται με αναπληρωτή.....

6.3 Η Επιχείρηση, αν από τον έλεγχο, που ασκεί σύμφωνα με το άρθρο αυτό, θεωρήσει αιτιολογημένα ότι η μέθοδος εργασίας ή το προσωπικό και τα μέσα που χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος δεν είναι επαρκή ή κατάλληλα ή δεν εκτελούνται σύμφωνα με τα Πρότυπα, Κανονισμούς, Τεχνικές Προδιαγραφές και σχετικές οδηγίες, ώστε να εξασφαλίζονται η τέλεια, οικονομική, εμπρόθεσμη, ασφαλής και απόλυτα σύμφωνη με τους όρους της Σύμβασης παροχή υπηρεσιών, έχει το δικαίωμα να δίδει εντολές προς τον Ανάδοχο και ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις εντολές αυτές, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε πρόσθετη πληρωμή ή αύξηση των τιμών.

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

6.4 Η αλληλογραφία του αντιπροσώπου του Αναδόχου της Παροχής Υπηρεσίας διεξάγεται μέσω του ή μετά του Επιβλέποντα της Επιχείρησης. Η ΔΛΚΔΜ δύναται να επικοινωνεί σε ειδικές περιπτώσεις είτε απ' ευθείας με τα κεντρικά γραφεία του Αναδόχου, είτε μετά του επί τόπου αντιπροσώπου του Αναδόχου.



Η σχετική προς την Παροχή Υπηρεσίας αλληλογραφία του Αναδόχου προς οποιαδήποτε Υπηρεσία της Επιχείρησης, Κεντρική ή Περιφερειακή, θα πρέπει απαραίτητως να κοινοποιείται προς τη ΔΛΚΔΜ και τον Κλάδο Περιβάλλοντος και Χρήσεων Γης της ΔΛΚΔΜ. Ο αριθμός των αντιτύπων της αλληλογραφίας (επιστολών, εκθέσεων, υπομνημάτων, κ.λ.π.) θα καθορίζεται εκάστοτε, αναλόγως των υπηρεσιακών αναγκών, υπό των εντεταλμένων οργάνων της Επιχείρησης.

7. Τρόπος και χρόνος πληρωμής

Οι πληρωμές θα γίνονται την τριακοστή (60η) ημέρα ημέρα από την ημερομηνία πιστοποίησης από την Επιχείρηση των παρεχόμενων υπηρεσιών και την έκδοσης του σχετικού Τιμολογίου, εφόσον ο Ανάδοχος προσκομίσει πριν από την πληρωμή οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτηθεί από την Υπηρεσία σχετικά με την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας.

8. Τροποποίηση Σύμβασης κατά την εκτέλεσή της

8.1 Η Επιχείρηση στο πλαίσιο της παρούσας Σύμβασης, όπως εκάστοτε ισχύει, δικαιούται να τροποποιεί τη Σύμβαση στις παρακάτω περιπτώσεις:

- Λόγω άσκησης δικαιωμάτων προαίρεσης σε εφαρμογή των προβλεπόμενων στην παρ. **8.2** του παρόντος άρθρου.
- Λόγω εκτέλεσης συναφών υπηρεσιών που δεν είχαν προβλεφθεί στη σύμβαση και κρίνονται απαραίτητες για τη διασφάλιση της αρτιότητας και της λειτουργικότητάς του αντικειμένου της.

Ο καθορισμός νέων τιμών μονάδας θα γίνεται με βάση τις τιμές παρεμφερών εργασιών άλλων παροχών υπηρεσιών της Επιχείρησης ή αν δεν υπάρχουν οι νέες τιμές μονάδας θα υπολογιστούν με κοστολόγηση, αφού ληφθούν υπόψη οι πάσης φύσεως ιδιαιτερότητες της παροχής υπηρεσίας.

8.2 Είναι δυνατό η Επιχείρηση κατά την ανάθεση ή κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης να προβεί:

- στην επαύξηση της αρχικής αξίας της μέχρι ποσοστού πενήντα τοις εκατό (50%)
- στην μείωση της αρχικής αξίας της μέχρι ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30%),
- στη μείωσή της χρονικής ισχύος της μέχρι ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30%)
- σε χρονική παράταση της σύμβασης, μέχρι ποσοστού εκατό τοις εκατό (100%).

Τα παραπάνω αναφερόμενα ενεργοποιούνται με γνώμονα πάντα τις λειτουργικές ανάγκες της Επιχείρησης, χωρίς να μεταβάλλεται η συνολική φύση της σύμβασης και γίνονται υποχρεωτικώς αποδεκτά από τον

9. Ελαττώματα των παρεχομένων υπηρεσιών

Σε κάθε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια παροχής των υπηρεσιών και μέχρι την παραλαβή τους, αυτές είναι κατά την κρίση της Επιχείρησης τεκμηριωμένα ελαττωματικές, ατελείς ή ακατάλληλες ή δεν πληρούν τις απαιτήσεις των



προδιαγραφών και γενικά δεν συμφωνούν με εκείνα που ορίζονται στη Σύμβαση, η αρμόδια Υπηρεσία δικαιούται, με έγγραφη εντολή της, να ζητήσει από τον Ανάδοχο να προβεί σε οποιαδήποτε διόρθωση, ή πρόσθετη εργασία την οποία κρίνει απαραίτητη.

10. Πιστοποίηση και Παραλαβή Υπηρεσιών

10.1 Μετά την περάτωση των υπηρεσιών διενεργείται η παραλαβή τους είτε από Επιτροπή Παραλαβής, η οποία ορίζεται από την Προϊσταμένη Υπηρεσία της Παροχής Υπηρεσίας, κατόπιν σχετικής αίτησης του αναδόχου που αποτελείται από όργανα της Επιχείρησης και έχει συσταθεί αρμοδίως,.

10.2 Η αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής παραλαμβάνει τις υπηρεσίες ποσοτικά και ποιοτικά, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία που περιέχονται στον φάκελο της Σύμβασης και διενεργώντας, κατά την κρίση του, σχετικούς ελέγχους. Καταγράφει τις διαπιστώσεις και παρατηρήσεις του, ιδίως για τα τυχόν ελαττώματα, καθώς και τις προτάσεις του για τη διευθέτηση όλων των εκκρεμοτήτων που προκύπτουν.

10.3 Η αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής μπορεί, παρά τις διαπιστώσεις και παρατηρήσεις του, να προχωρήσει στην παραλαβή των υπηρεσιών, αλλά στην περίπτωση αυτή όλα τα δικαιώματα της Επιχείρησης και οι απαιτήσεις της, σύμφωνα με τη Σύμβαση, θα διατηρηθούν έως ότου τα ελαττώματα, τα οποία εξακριβώθηκαν από το αρμόδιο όργανο, αποκατασταθούν πλήρως.

Στις περιπτώσεις που, ως αποτέλεσμα των διαπιστώσεών της, το αρμόδιο όργανο θεωρήσει απαραίτητο να αναβάλει την παραλαβή μέχρι τη διευθέτηση όλων των σχετικών εκκρεμοτήτων, θα το δηλώσει στον Ανάδοχο και η διαδικασία της παραλαβής θα επαναληφθεί, με φροντίδα και έξοδα του Αναδόχου, μετά τη συμμόρφωση του τελευταίου στις προτάσεις και συστάσεις της Επιχείρησης.

10.4 Για την παραλαβή συντάσσεται Πρωτόκολλο Παραλαβής μέσα σε ενενήντα (90) ημερών από τον ορισμό της αρμόδιας Επιτροπής από την Επιχείρηση.

Το Πρωτόκολλο αυτό υπογράφεται από την Επιτροπή και τον Επιβλέποντα για την παρακολούθηση Υπηρεσίας καθώς και από τον Ανάδοχο, συντάσσεται σε δύο (2) πρωτότυπα από τα οποία ο Ανάδοχος παίρνει το ένα.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί την υπογραφή του Πρωτοκόλλου, το Πρωτόκολλο του κοινοποιείται ή του αποστέλλεται επί αποδείξει.

Εάν ο Ανάδοχος υπογράψει το Πρωτόκολλο με επιφύλαξη ή το Πρωτόκολλο του γνωστοποιηθεί κατά τα ανωτέρω, δικαιούται να υποβάλει τις αντιρρήσεις του εντός ανατρεπτικής προθεσμίας τριάντα (30) ημερών, από την υπογραφή του Πρωτοκόλλου ή από την κοινοποίηση ή αποστολή του, άλλως θεωρείται ότι το αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

Η Παραλαβή θεωρείται ότι έχει συντελεσθεί με την υπογραφή του σχετικού Πρωτοκόλλου από την Επιχείρηση.



11. Ευθύνες Αναδόχου

11.1 Οψιγενείς μεταβολές.

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ότι σε περίπτωση οψιγενούς μεταβολής, κατά τη διάρκεια ισχύος της παρούσας Σύμβασης, οποιουδήποτε στοιχείου αναφορικά με της προϋποθέσεις για τη μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού που ο Ανάδοχος είχε δηλώσει ότι πληροί ή/και είχε προσκομίσει τα σχετικά αποδεικτικά πλήρωσης αυτών, στο πλαίσιο του προηγθέντος διαγωνισμού μέχρι και τη σύναψη της παρούσας Σύμβασης, να γνωστοποιήσει στη ΔΕΗ αμελλητί την υπόψη μεταβολή, άλλως η ΔΕΗ θα δύναται να εφαρμόσει το Άρθρο περί καταγγελίας της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αναδόχου.

11.1 Ο Ανάδοχος ευθύνεται:

- α.** για την άρτια, πλήρη, εμπρόθεσμη, έντεχνη και σύμφωνη προς τους κανόνες της σύγχρονης επιστήμης και τεχνικής, παροχή των υπηρεσιών,
- β.** για την αποκατάσταση οποιουδήποτε ελαττώματος αυτών,
- γ.** έναντι τρίτων, έναντι του προσωπικού της Επιχείρησης, 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 Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει εντός ευλόγου προθεσμία τις ζημιές που προκάλεσε ή να προσκομίσει σχετικές απαλλακτικές αποδείξεις των ζημιωθέντων, άλλως θα γίνεται ισόποση παρακράτηση από τις πληρωμές του.

11.3 Η αρμόδια Υπηρεσία και το προσωπικό της Επιχείρησης, δεν φέρουν καμιά ευθύνη έναντι τρίτων για ζημιές που οφείλονται στην παροχή των υπηρεσιών της Σύμβασης από τον Ανάδοχο, όπως και για κάθε τυχόν θανατηφόρο ή όχι ατύχημα που ήθελε συμβεί στο προσωπικό της Επιχείρησης, του Αναδόχου ή σε κάθε τρίτο κατά την παροχή τους από τον Ανάδοχο.

11.4 Ο Ανάδοχος 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 Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος έναντι της ΔΕΗ, για την απαρέγκλιτη 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 Ανάδοχος ή/και ο Υπεργολάβος υποχρεούται να χορηγεί στο προσωπικό του όλα τα κατάλληλα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) αναλόγως των παρεχόμενων υπηρεσιών.

11.7 Το προσωπικό του Αναδόχου, το προσωπικό του Υπεργολάβου, καθώς και συνεργαζόμενοι με αυτούς τρίτοι με οποιαδήποτε σχέση εργασίας στο πλαίσιο



της Σύμβασης, ανεξάρτητα από το χρόνο απασχόλησής τους, είναι υποχρεωμένο κατά την παροχή των υπηρεσιών με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου, εφόσον απαιτηθεί από την αρμόδια Υπηρεσία, να φορά ενιαία και αναγνωρίσιμη ενδυμασία (στολή) με τα διακριτικά της εταιρείας του Αναδόχου ή και του Υπεργολάβου και να φέρει σε εμφανή θέση κάρτα με φωτογραφία και τα στοιχεία του, από τα οποία θα προκύπτει το ονοματεπώνυμο και η ειδικότητά του.

- 11.8** Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση μη τήρησης από τον Ανάδοχο των υποχρεώσεών του σε θέματα Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία, η Επιχείρηση διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλει τη διακοπή των παρεχόμενων υπηρεσιών με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος σε κάθε περίπτωση υποχρεούται να καλύψει με δαπάνες του οποιαδήποτε σχετική οικονομική επιβάρυνσή της (επιβολή προστίμων, δαπάνες αποκατάστασης, αποζημιώσεις υπέρ τρίτων κ.λπ.).

Οι πιο πάνω ευθύνες του Αναδόχου δεν είναι περιοριστικές και δεν μειώνεται καθ' οιονδήποτε τρόπο η αποκλειστική του ευθύνη, ως εργοδότη, στα θέματα Υγείας και Ασφάλειας του προσωπικού του και των τυχόν υπεργολάβων του.

- 11.9** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με την ισχύουσα εθνική και ενωσιακή περιβαλλοντική νομοθεσία και είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την προστασία του περιβάλλοντος κατά την παροχή των υπηρεσιών της Σύμβασης και δεν μειώνεται καθ' οιονδήποτε τρόπο η ευθύνη του αυτή.

- 11.10** Η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα να αποστείλει αντίγραφο της Σύμβασης, καθώς και τα στοιχεία του απασχολούμενου στο πλαίσιο της Σύμβασης της εγκαταστάσεις της Επιχείρησης προσωπικού του Αναδόχου ή/και του Υπεργολάβου, στο κατά τόπο αρμόδιο Τμήμα Κοινωνικής Επιθεώρησης του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ), καθώς και στον Ενιαίο Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ), προκειμένου να ελεγχθεί η απαρτέγκλιτη τήρηση της Εργατικής και Ασφαλιστικής νομοθεσίας.

12. Υποκατάσταση - Εκχώρηση

Ο Ανάδοχος δεν μπορεί να υποκατασταθεί από άλλον στην εκτέλεση των υποχρεώσεών του που απορρέουν από αυτή τη Σύμβαση, ούτε να εκχωρήσει σε οποιοδήποτε τρίτο πρόσωπο τα οποιασδήποτε φύσεως δικαιώματά του από αυτήν, χωρίς να έχει για αυτό ειδική γραπτή συναίνεση της Επιχείρησης.

13. Ανωτέρα Βία

Περιπτώσεις ανωτέρας βίας θεωρούνται όλα τα περιστατικά που ξεφεύγουν από τον έλεγχο του Αναδόχου και που θα ήταν αναπότρεπτα όποιες προσπάθειες κι αν έκανε. Περιστατικά ανωτέρας βίας υποπρομηθευτών και υπεργολάβων του Αναδόχου δεν θεωρούνται περιστατικά ανωτέρας βίας για τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να γνωστοποιεί με έγγραφό του στην Επιχείρηση αμέσως και πάντως, το αργότερο σε δέκα (10) μέρες από την εμφάνισή της, κάθε περίπτωση



ανωτέρας βίας που είναι δυνατόν να επηρεάσει αυτή τη Σύμβαση, αλλιώς δεν θα έχει δικαίωμα να την επικαλεσθεί.

14. Παράβαση Σύμβασης - Καταγγελία

Σε κάθε περίπτωση παραβάσεως οποιουδήποτε όρου αυτής της Συμβάσεως, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας της Επιχείρησης, ανωτέρας βίας ή την καθυστέρηση της παραδόσεως των υπηρεσιών, για την οποία ισχύει η παραπάνω παράγραφος 4, η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να την καταγγείλει και ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Επιχείρηση για κάθε θετική ζημία που του προκάλεσε με αυτή την παράβαση με την προϋπόθεση όμως ότι η Επιχείρηση θα αποδείξει ότι υπέστη τέτοιες θετικές ζημιές και ότι η συνολική επιβάρυνση δεν θα υπερβαίνει το πενήντα τοις εκατό (50%) της συνολικής αξίας της Συμβάσεως. Η αποζημίωση αυτή είναι ανεξάρτητη και επιπλέον της ποινικής ρήτρας για καθυστερημένη παράδοση των υπηρεσιών.

Σε αυτές τις περιπτώσεις η Επιχείρηση έχει ακόμη και το δικαίωμα να αξιώσει την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου ή με έγγραφη ανακοίνωσή της σε αυτόν να καταγγείλει τη Σύμβαση χωρίς υποχρέωση να αποζημιώσει τον Ανάδοχο και χωρίς να τηρήσει οποιαδήποτε προθεσμία.

Η καταγγελία αυτής της Σύμβασης από την Επιχείρηση επιφέρει και την κατάρπτωση της τυχόν Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης, αλλά ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να αποκαταστήσει κάθε θετική ζημιά της Επιχείρησης ανεξάρτητα από την κατάρπτωση ή όχι αυτής της εγγυήσεως.

15. Λύση Σύμβασης

Η Επιχείρηση, 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 Ανάδοχο, τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν από την ημερομηνία που καθορίζεται στην ειδοποίηση, ως ημερομηνία λύσης της.

Στην περίπτωση αυτή, η Επιχείρηση θα καταβάλει στον Ανάδοχο 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 Επιχείρηση.

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.

16. Επίλυση διαφορών

Σε περίπτωση διαφωνίας των αντισυμβαλλομένων θα καταβάλλεται προσπάθεια επιλύσεως των διαφορών από εκπροσώπους τους.

Αν αυτή η διαπραγμάτευση, που δεν είναι υποχρεωτική, δεν τελεσφορήσει, η επίλυση των διαφορών θα γίνει αποκλειστικά στα δικαστήρια των Αθηνών και σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία.

**17. Ασφαλιστικές καλύψεις**

«Ο Ανάδοχος πέραν από τις λοιπές υποχρεώσεις και ευθύνες του που απορρέουν από τη Σύμβαση, είναι υποχρεωμένος, να συνομολογήσει με ασφαλιστικές εταιρείες της αποδοχής της ΔΕΗ, την οποία η Επιχείρηση δεν μπορεί να αρνηθεί αδικαιολόγητα, να διατηρεί και να παρακολουθεί με δικές του δαπάνες, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο τεύχος «Ασφαλίσεις παρεχόμενων υπηρεσιών» την «Ασφάλιση επαγγελματικής αστικής ευθύνης»».

18. Ισχύς Σύμβασης

Η σύμβαση τίθεται σε ισχύ από

Η παρούσα σύμβαση υπογράφεται σε δύο πρωτότυπα από τα οποία το ένα πήρε η Επιχείρηση και το άλλο ο Ανάδοχος.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ****ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**

Συνημμένα:

- Οικονομικά έντυπα
- Τιμολόγο Προσφοράς
- Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς
- Πίνακας 1
- Ασφαλίσεις
- Γενικός Κανονισμός Ασφάλειας ΛΚΔΜ



ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε

Λιγνιτική Παραγωγή

ΔΛΚΔΜ/ΚΠ&ΧΓ
Τομέας Περιβάλλοντος

ΣΥΜΒΑΣΗ: 2021.333/ΛΚΔΜ

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ: «Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

A/A	Παράμετρος	Μέθοδος προσδιορισμού	Όριο αναφοράς/ ακρίβεια προσδιορισμού	Μονάδα Μέτρησης
1	Μηχανική Σύσταση (περιεκτικότητα σε άμμο, ιλύ και άργιλο)	Μέθοδος Βουγιούκου		%
2	pH	Εδαφικού πολτού με απεσταγμένο νερό		—
3	CaCO₃	Ασβεστόμετρου Bernard	0.11	%
4	Ηλεκτρική αγωγιμότητα	Εκχυλίσματος κορεσμού	0.015	Mmhos/cm ή mS/cm
5	Οργανική ουσία	Επεξεργασία με θειικό οξύ πυκνό παρουσία διχρωμικού καλίου. Φασματοφωτομετρία	0.1	%
6	Αμμωνιακό ιόν	Φασματοφωτομετρία	0.02	ppm
7	Νιτρικό ιόν	Φασματοφωτομετρία	0.1	ppm

8	Φώσφορος (Διαθέσιμος)	Μέθοδος Olsen	1.5	ppm
9	Κάλιο (Διαθέσιμο)	Εκχυλιστικά με οξικό αμμώνιο	5	ppm
10	Βόριο	Εκχύλιση με Ζέον ύδωρ, Μέθοδος της Αζωθεμίνης, Φασματοφωτομετρία	0.08	ppm
11	Ψευδάργυρος (εκχυλίσματος)	Εκχυλιστικά με DTPA – Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.001	ppm
12	Σίδηρος (εκχυλίσματος)	Εκχυλιστικά με DTPA – Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.001	ppm
13	Μαγγάνιο (εκχυλίσματος)	Εκχυλιστικά με DTPA – Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.001	ppm
14	Χαλκός (εκχυλίσματος)	Εκχυλιστικά με DTPA – Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.001	ppm
15	Κάδμιο (εκχυλίσμο)	Εκχυλιστικά με DTPA – Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm

16	Κοβάλτιο (εκχυλίσμο)	Εκχυλιστικά με DTPA – Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm
17	Χρώμιο ($\text{Cr}^{3+} + \text{Cr}^{6+}$) (εκχυλίσμο)	Εκχυλιστικά με DTPA – Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm
18	Νικέλιο (εκχυλίσμο)	Εκχυλιστικά με DTPA – Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm
19	Μόλυβδος (εκχυλίσμος)	Εκχυλιστικά με DTPA – Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm
20	Ψευδάργυρος (ολικός)	Επεξεργασία με βασιλικό νερό σε φούρνο μικροκυμάτων Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.001	ppm
21	Σίδηρος (ολικός)	Επεξεργασία με βασιλικό νερό σε φούρνο μικροκυμάτων Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.001	ppm
22	Μαγγάνιο (ολικό)	Επεξεργασία με βασιλικό νερό σε φούρνο μικροκυμάτων Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.001	ppm

23	Χαλκός (ολικός)	Επεξεργασία με βασιλικό νερό σε φούρνο μικροκυμάτων Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.001	ppm
24	Κάδμιο (ολικό)	Επεξεργασία με βασιλικό νερό σε φούρνο μικροκυμάτων Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm
25	Κοβάλτιο (ολικό)	Επεξεργασία με βασιλικό νερό σε φούρνο μικροκυμάτων Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm
26	Χρώμιο (Cr³⁺ + Cr⁶⁺) (ολικό)	Επεξεργασία με βασιλικό νερό σε φούρνο μικροκυμάτων Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm
27	Νικέλιο (ολικό)	Επεξεργασία με βασιλικό νερό σε φούρνο μικροκυμάτων Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm
28	Μόλυβδος (ολικός)	Επεξεργασία με βασιλικό νερό σε φούρνο μικροκυμάτων Μέτρηση στο ICP ή ατομική απορρόφηση	0.005	ppm

29	ESP (αλκαλίωση εδαφών)	Υπολογιστικά		%
30	Κάλιο (εναλλακτικό)	Εκχύλιση με οξικό αμμώνιο pH 8,2	0.06	me/100g
31	Νάτριο (εναλλακτικό)	Εκχύλιση με οξικό αμμώνιο pH 8,2	0.11	me/100g
32	Ασβέστιο (εναλλακτικό)	Εκχύλιση με οξικό αμμώνιο pH 8,2		me/100g
33	Μαγνήσιο (εναλλακτικό)	Εκχύλιση με οξικό αμμώνιο pH 8,2		me/100g
34	Μικροβιακή βιομάζα (Μικροβιακός άνθρακας)	Απολύμανση – επώαση, μέθοδος υγρής οξειδωσης		μg/g
35	Μικροβιακή βιομάζα (Μικροβιακό άζωτο)	Απολύμανση-εξαγωγή, Φασματοφωτομετρία		μg/g
36	Μικροβιακή δραστηριότητα	Χρωματομετρικός προσδιορισμός δέσμευσης εκλυόμενου CO ₂		μg/g CO ₂ /g ξηρού βάρους/h
37	Αφυδρογονάση (ένζυμο κύκλου άνθρακα)	Χρωματομετρικός προσδιορισμός απελευθέρωσης του 2,3,5-triphenyl formazan, φασματοφωτομετρία		mg TPF/Kg ξηρού βάρους/h
38	Αλκαλική φωσφατάση (ένζυμο κύκλου φωσφόρου)	Χρωματομετρικός προσδιορισμός απελευθέρωσης p-νιτροφαινόλης, φασματοφωτομετρία		mg p-νιτροφαινόλης/Kg ξηρού βάρους/h
39	Ουρεάση (ένζυμο κύκλου αζώτου)	Χρωματομετρικός προσδιορισμός απελευθέρωσης ιόντων NH ₄ ⁺ , φασματοφωτομετρία		mg NH ₄ ⁺ /Kg ξηρού βάρους/2h

Λιγνιτική Παραγωγή

Διεύθυνση Λιγνιτικού Κέντρου
Δυτικής Μακεδονίας



Διακήρυξη: 2021.333/ΛΚΔΜ

Ημερομηνία: 28.07.2021

Αντικείμενο: «Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»

ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ.....	3
Για τις Υπηρεσίες	3
ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	4
1. Γενικοί Όροι Ασφάλισης.....	4
2. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων.....	5
3. Ειδικότερο Περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων.....	5
3.1 Ασφάλιση Γενικής Αστικής Ευθύνης του Αναδόχου Έναντι Τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αναδόχου.....	5
3.1.1 Ειδικοί Όροι.....	6
3.1.2 Αντικείμενο ασφάλισης.....	6
3.1.3 Όρια αποζημίωσης Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων	6
3.1.4 Όριο αποζημίωσης Εργοδοτικής Ευθύνης (Επέκταση της Γενικής Αστικής Ευθύνης ή χωριστό αυτοτελές ασφαλιστήριο).....	7
3.1.5 Ανώτατο όριο κάλυψης- Απαλλαγές.....	7
3.1.6 Απαλλαγές.....	7
3.1.7 Διάρκεια ασφάλισης.....	7
3.2 Ασφάλιση Επαγγελματικής Ευθύνης	8
3.2.1 Ειδικοί Όροι.....	8
3.2.2 Αντικείμενο ασφάλισης.....	8
3.2.3 Ασφαλιζόμενα Όρια.....	8
3.2.4 Διάρκεια ασφάλισης.....	8
3.3 Ασφάλιση Μεταφοράς	9
3.3.1 Ειδικοί Όροι.....	9
3.3.2 Αντικείμενο ασφάλισης.....	9
3.3.3 Διάρκεια ασφάλισης.....	9
3.4 Ασφάλιση οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ.	9
3.4.1 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ. από τη χρήση τους σαν αυτοκινούμενα οχήματα (ν. 489/76).....	9
3.4.2 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ. από τη χρήση τους σαν Εργαλεία	9
3.5 Ασφάλιση Προσωπικού	10
3.5.1 Ασφάλιση Προσωπικού του Αναδόχου.....	10
3.5.2 Ασφάλιση συμβούλων ή συνεργατών του Αναδόχου	10
3.6 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου Υλικών της ΔΕΗ που χορηγούνται στον Ανάδοχο....	10
3.6.1 Αντικείμενο Ασφάλισης.....	11
3.6.2 Έκταση Κάλυψης.....	11
3.6.3 Όριο Ασφαλιζόμενης Αξίας Υλικών	11
3.6.4 Απαλλαγές.....	12
3.6.5 Διάρκεια Ασφάλισης.....	12
3.6.6 Ζημιές - Αποζημιώσεις	12

ΓΕΝΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ Για τις Υπηρεσίες

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι:

1. Σε περιπτώσεις συμβάσεων παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών ή/και μελετών πέραν της ασφάλισης Προσωπικού κατά κανόνα απαιτείται και ασφάλιση Επαγγελματικής Ευθύνης.
2. Σε περιπτώσεις συμβάσεων παροχής υπηρεσιών φύλαξης, συντήρησης ανελκυστήρων, καθαρισμών και παρεμφερούς είδους υπηρεσιών, πέραν της ασφάλισης Γενικής Αστικής Ευθύνης και Εργοδοτικής Ευθύνης καθώς και της ασφάλισης Προσωπικού, κατά κανόνα απαιτείται και ασφάλιση Επαγγελματικής Ευθύνης.

ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1. Γενικοί Όροι Ασφάλισης

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

Πρωτότυπα αυτών νόμιμα υπογεγραμμένα από τον Ανάδοχο και την ασφαλιστική εταιρία ή δεόντως επικυρωμένα αντίγραφα τους κατατίθενται προς έλεγχο και φύλαξη στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ, εντός της προθεσμίας που προβλέπεται στους παρακάτω 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 Ανάδοχος 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 Ανάδοχος 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 Αναδόχου που απορρέουν από τη Σύμβαση, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στις προβλεπόμενες, από τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κ.λπ. Ο Ανάδοχος 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 Ανάδοχος 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 Αναδόχου, 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 Αναδόχου.
Επίσης, σε περίπτωση που ο Ανάδοχος 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 Αναδόχου και να παρακρατήσει τα αντίστοιχα ποσά ως ανωτέρω.
Η ΔΕΗ επίσης επιφυλάσσεται του δικαιώματος της να παρακρατεί από οφειλόμενες πληρωμές του Αναδόχου 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 Ανάδοχος συνομολόγησε τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, παραλείψει ή αρνηθεί (μερικά ή ολικά) να καταβάλει αποζημίωση για οποιαδήποτε ζημιά κ.λπ., για οποιοδήποτε λόγο ή

αιτία, ο Ανάδοχος 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 εγγυήσή 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 "Ανάδοχος" περιλαμβάνεται και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε σχέση εργασίας από τον Ανάδοχο για την υπόψη Σύμβαση, καθώς επίσης και οι τυχόν Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές του Αναδόχου.
- 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 Ανάδοχο όσο και προς την αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ, τουλάχιστον τριάντα (30) ημέρες νωρίτερα.
- 2.4 Ο Ανάδοχος, 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 Ανάδοχο 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 Ανάδοχο 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 Αναδόχου 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 Ανάδοχο) 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 Αναδόχου 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 Ανάδοχος, θα πρέπει να περιλαμβάνονται, κατά περίπτωση, οι ακόλουθοι όροι και προϋποθέσεις:

- 3.1 **Ασφάλιση Γενικής Αστικής Ευθύνης του Αναδόχου Έναντι Τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αναδόχου**

3.1.1 Ειδικοί Όροι

- α. Το Ασφαλιστήριο Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αναδόχου, υποβάλλονται από τον Ανάδοχο δεκαπέντε (15) ημέρες πριν την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο παροχής υπηρεσιών, οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο.
- 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 Αναδόχου, δεν θα έχουν ισχύ οι όροι της προηγούμενης παραγράφου γ. και της παραγράφου 2.1.

3.1.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Γενική Αστική Ευθύνη του Αναδόχου 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 Ανάδοχος, καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών παροχής υπηρεσιών που του έχουν ανατεθεί οποτεδήποτε προξενήθηκαν και εφόσον έγιναν στο πλαίσιο των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

¹ 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 Αναδόχου 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).

3.1.3 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.

3.1.4 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.

3.1.5 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 – Αναδόχου βρίσκεται σε ισχύ, ο Ανάδοχος για να μη μείνει 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.

3.1.6 Απαλλαγές

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

3.1.7 Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη, με οποιοδήποτε τρόπο, των εργασιών ή με την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο παροχής των υπηρεσιών και θα λήγει την ημερομηνία της ολοκλήρωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών στο πλαίσιο της Σύμβασης.

Μετά την αποπεράτωση των εργασιών, εάν προκύψει θέμα άλλης ρύθμισης σχετικής με τις παρεχόμενες υπηρεσίες η οποία εμπίπτει στο πλαίσιο των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου και απαιτεί την εκτέλεση εργασιών από τον ίδιο, 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 άρτια ολοκλήρωση των παρεχόμενων υπηρεσιών κ.λπ.

3.2 Ασφάλιση Επαγγελματικής Ευθύνης

3.2.1 Ειδικοί Όροι

Το ασφαλιστήριο θα υποβάλλεται δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ.

3.2.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Ευθύνη του Αναδόχου για οικονομικές κυρίως ζημιές της ΔΕΗ και Τρίτων, συμπεριλαμβανομένων χρηματικών αποζημιώσεων για σωματικές βλάβες ή και θάνατο, συνεπεία πλημμελούς εκτέλεσης των εργασιών που ανέλαβε ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων.

² 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.
- β. Η Ασφαλιστική Εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αναδόχου 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 Επαγγελματικής 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.

3.2.3 Ασφαλιζόμενα Όρια

Ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών κατά περιστατικό και σωρευτικά για όλη τη διάρκεια της ασφάλισης **1.000.000 ΕΥΡΩ** ³.

3.2.4 Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη, με οποιοδήποτε τρόπο, των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο παροχής των υπηρεσιών και θα λήγει με την ημερομηνία λήξης της Σύμβασης μεταξύ ΔΕΗ και Αναδόχου, με διετή τουλάχιστον εκτεταμένη περίοδο ανακοίνωσης απαιτήσεων για ζημιές που οφείλονται σε περιστατικά που συνέβησαν ως την ημερομηνία ολοκλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

3.3 Ασφάλιση Μεταφοράς

3.3.1 Ειδικοί Όροι

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

3.3.2 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 Αναδόχου για τους μεταφορικούς κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων και των κινδύνων φορτοεκφόρτωσης. Τα υλικά αυτά θα ασφαλιζονται Κατά Παντός Κινδύνου.

3.3.3 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 παροχής των υπηρεσιών.

3.4 Ασφάλιση οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ.

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

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Αστική Ευθύνη του Αναδόχου για ζημιές κ.λπ. που θα προκληθούν σε τρίτους από τα οχήματα, μηχανήματα κ.λπ. που θα χρησιμοποιηθούν από αυτόν για τις ανάγκες της Σύμβασης, είτε ανήκουν σε 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 Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στην αρμόδια Υπηρεσία για έλεγχο, όποτε του ζητηθούν. Η αρμόδια Υπηρεσία σε περίπτωση άρνησης του Αναδόχου 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 της παρεχόμενης υπηρεσίας.

3.4.2 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ. από τη χρήση τους σαν Εργαλεία

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

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

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 3.1 του παρόντος).

Εξαιρείται ο όρος: «Η ΔΕΗ είναι συνασφαλισμένη».

3.5 Ασφάλιση Προσωπικού

Η ασφάλιση του Προσωπικού περιλαμβάνει δύο (2) περιπτώσεις:

3.5.1 Ασφάλιση Προσωπικού του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος 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.

3.5.2 Ασφάλιση συμβούλων ή συνεργατών του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει τους πάσης φύσεως συμβούλους ή συνεργάτες του που θα ασχοληθούν για τις ανάγκες της Σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος 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 Αναδόχου 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 Ανάδοχος έχει την ευθύνη της φύλαξης και παρακολούθησης των αντίστοιχων Ασφαλιστηρίων. Για την πιστοποίηση των ασφαλίσεων αυτών ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ Υπεύθυνη Δήλωση ότι πράγματι οι σύμβουλοι, συνεργάτες του κ.λπ. είναι ασφαλισμένοι έναντι κινδύνων προσωπικών ατυχημάτων.

3.6 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου Υλικών της ΔΕΗ που χορηγούνται στον Ανάδοχο

Το ασφαλιστήριο Κατά Παντός Κινδύνου Υλικών, υπογεγραμμένο από τον Ανάδοχο και την Ασφαλιστική Εταιρεία, θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο παροχής των υπηρεσιών, οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο.

3.6.1 Αντικείμενο Ασφάλισης

Η Ασφαλιστική Εταιρεία ασφαλίζει σε ανοικτή βάση και Κατά Παντός Κινδύνου τα υλικά, εργαλεία, μηχανήματα, εφόδια, κ.λπ. που χορηγεί η ΔΕΗ στον Ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών της Σύμβασης.

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

3.6.2 Έκταση Κάλυψης

α. Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει από τη στιγμή που τα υλικά αυτά παραδίδονται από τη ΔΕΗ στον Ανάδοχο για την ενσωμάτωσή τους στη Σύμβαση. Η ασφάλιση θα συνεχίζεται χωρίς διακοπή καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής τους στους εν γένει αποθηκευτικούς χώρους του Αναδόχου, είτε πρόκειται για ανοικτούς ή κλειστούς χώρους αποθήκευσης ή ακόμη απερίφρακτους χώρους που όμως επιτηρούνται από ειδικά εντεταλμένο όργανο από το προσωπικό του Αναδόχου 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 Ανάδοχο, από τις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ και θα συνεχίζεται χωρίς διακοπή καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής τους στους εν γένει αποθηκευτικούς χώρους του Αναδόχου, 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 Ανάδοχο 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 Αναδόχου που προβλέπεται στην παράγραφο 3.6.5.

3.6.3 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 Ανάδοχος για κάθε χρονική στιγμή, προσαυξημένη κατά είκοσι τοις εκατό (20%) και στρογγυλευμένη 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 Ανάδοχος, 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 Αναδόχου 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.

3.6.4 Απαλλαγές

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

3.6.5 Διάρκεια Ασφάλισης

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

3.6.6 Ζημιές - Αποζημιώσεις

Σε περίπτωση ζημιάς ή απώλειας υλικού ο Ανάδοχος υποχρεούται εντός δέκα (10) ημερών να την αναγγείλει στην Ασφαλιστική Εταιρεία και στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ.

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

- ¹ Τα πιο κάτω αναφερόμενα στοιχεία (α – ε) διαμορφώνονται ή εμπλουτίζονται κατάλληλα από την Υπηρεσία, σε συνεργασία με τη ΔΝΥ, και ανάλογα με τη φύση και τις ανάγκες κάθε Σύμβασης
- ² Τα πιο κάτω αναφερόμενα στοιχεία (α – γ) διαμορφώνονται ή εμπλουτίζονται κατάλληλα από την Υπηρεσία, σε συνεργασία με τη ΔΝΥ, και ανάλογα με τη φύση και τις ανάγκες κάθε Σύμβασης
- ³ Το παραπάνω όριο αποζημίωσης μπορεί, κατά την κρίση της αρμόδιας υπηρεσίας της ΔΕΗ και κατά περίπτωση, να περιορίζεται στο μισό, όπως θα προβλέπεται στη Σύμβαση



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 ΠΤΟΛ/ΔΑΣ - ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ
ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΛΚΠ-Α
(ΓΕΚΑ - ΛΚΠ-Α)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Άρθρο 1

Το τεύχος αυτό με το γενικό τίτλο «ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΛΚΠ-Α» και σε συντομογραφία «ΓΕΚΑ-ΛΚΠ-Α» 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 Πτολ/δας -Αμυνταίου.

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

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

Ο παρών «ΓΕΚΑ-ΛΚΠ-Α» 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 ΛΚΠ-Α. Τα στοιχεία των ανωτέρω σταδίων τηρούνται στο Τμήμα του εργαζομένου και αντίγραφο στέλνεται στον Τομέα Ασφάλειας Εργασίας (Τ.Α. Ε.) ΛΚΠ-Α

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/ΛΚΠ-Α) 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 ΛΚΠ-Α» (Παράρτημα Νο 1)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΩΝ

Άρθρο 7

Απαγορεύεται η προσέγγιση προσωπικού σε ταινιόδρομους 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 βραχεία 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 πρανή, κάτω από Εκκαφείς 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 ασφαλείας.

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, ασφαλιζονται 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 42V 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 αδείας 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 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΩΝ ΔΙΑΚΟΠΩΝ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΛΚΠ-Α»

β. «ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ (Π/Π)

Άρθρο 27

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

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

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

Άρθρο 28

Οι Πυροσβεστικοί Σταθμοί στο ΛΚΠ-Α 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 ΛΚΠ-Α. 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 ΛΚΠ-Α 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 ΛΚΠ-Α.

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, σφουρίγματα, 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 ασφάλη 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 ταινιόδρομων 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/σης του ΛΚΠ-Α.

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ - ΔΥΣΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΛΚΠ-Α

(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.

2.2 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.

2.3 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 Τομέαρχη 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 Πτολ/δας-Αμυνταίου 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 ΛΚΠ-Α ισχύουν οι ίδιες ρυθμίσεις με τις σχετικές προσαρμογές που απαιτούνται από τις ειδικές συνθήκες οργάνωσης με μέριμνα των Προϊσταμένων.

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ
ΚΕΝΤΡΟ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ-ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ
ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΠ-Α Νο 1/85**

ΕΚΔΟΣΗ 8.12.85

ΣΕΛΙΔΑ 1

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ:

«ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΩΝ ΔΙΑΚΟΠΩΝ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΛΚΠ-Α»

(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 ΛΚΠ-Α, για την εκτέλεση πάσης φύσεως εργασιών προγραμματισμένων συντηρήσεων των εγκαταστάσεων. Επίσης με την οδηγία αυτή καλύπτονται και εργασίες μεταθέσεων-επιμηκύνσεων ταινιόδρομων του ΛΚΠ-Α.

Η οδηγία αυτή δεν αφορά τις εγκαταστάσεις του ΑΗΣ-ΛΚΠ-Α 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 ΛΚΠ-Α (πλην ΑΗΣ-ΛΚΠ-Α).

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 ΛΚΠ-Α

(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 ΠΤΟΛ/ΔΑΣ-ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΠ-Α 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 Εναεριτών, 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 ΛΚΠ-Α 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 Εναερίων, 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 ΛΚΠ-Α 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 ΠΤΟΛ/ΔΑΣ-ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΠ-Α Νο 1/85

ΕΚΔΟΣΗ 8.12.85

ΣΕΛΙΔΑ 3

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

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-ΛΚΠ-Α 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./ΛΚΠ-Α 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 ΛΚΠ-Α 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/ΛΚΠ-Α ΟΡΥΧΕΙΟ.....

ΠΡΟΣ:ΑΠΟ.....

ΑΙΤΗΣΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΤΜΗΜΑ Α)

Ζητούμε την απομόνωση του δικτύου

Για χρονικό διάστημα απόέως.....της.....

προκειμένου να

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΙΤΟΥΝΤΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: 12.....3.....

.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : 12.....3.....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ : 12.....3.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....ΩΡΑ.....

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΤΜΗΜΑ Β)

Πιστοποιούμε ότι πραγματοποιήθηκε η απομόνωση του δικτύου

.....την ώρατης.....

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

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

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

ΥΠΟΓΡΑΦΗ : 1ΥΠΟΓΡΑΦΗ : 1.....2.....

Έλαβα γνώση της απομόνωσης
χειριστής ΠΕΣ (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ-ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

Έλαβα γνώση της απομόνωσης Ο
Ο Αιτών

.....

ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΓΙΑ ΑΙΤΗΣΗ

ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ

Οι μεταβιβάζοντες την ευθύνη

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΟΝΤΕΣ:.....

.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ..... Οι
αναλαμβάνοντες την ευθύνη
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ:.....

.....

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΩΡΑ

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/ΛΚΠ-Α

ΟΡΥΧΕΙΟ.....

ΠΡΟΣ:ΑΠΟ

ΑΙΤΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΤΜΗΜΑ Γ)

Δηλώνουμε το πέρας των εργασιών και ζητούμε την επανατροφοδότηση του δικτύου

.....

την ώρατης.....

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΙΤΟΥΝΤΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:1.....2.....3.....

.....ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : 12.....3.....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ : 12.....3.....

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ

Επανατροφοδοτήθηκε το δίκτυο.....

.....

τηνώρα της

Η εντολή χειρισμού δόθηκε από τον:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ :

ΥΠΟΓΡΑΦΗ :

Η εντολή χειρισμού δόθηκε από τους:

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

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ:12.....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 ΠΤΟΛ/ΔΑΣ-ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΠ-Α Νο 1/87

ΕΚΔΟΣΗ 13.2.87

ΣΕΛΙΔΑ 1

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ:

«ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΕΝΑΕΡΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΛΚΠ-Α»

1. Εισαγωγή

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

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 ΛΚΠ-Α.

2.1.2

Σταθερά εναέρια δίκτυα μέσης τάσης **20-15-6 KV** τροφοδοσίας κλάδων ταινιόδρομων ΛΚΠ-Α.

2.1.3

Επιμηκυνόμενα εναέρια δίκτυα μέσης τάσης **20-15-6 KV** τροφοδοσίας ταινιόδρομων ΛΚΠ-Α.

2.1.4

Σταθερά εναέρια δίκτυα χαμηλής τάσης τροφοδοσίας βοηθητικών εγκαταστάσεων ΛΚΠ-Α.

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 ΛΚΠ-Α 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 ΠΤΟΛ/ΔΑΣ-ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΠ-Α Νο 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 ΛΚΠ-Α.

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 ΠΤΟΛ/ΔΑΣ-ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ**

ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΠ-Α Νο 2/87

ΕΚΔΟΣΗ 16.3.87

ΣΕΛΙΔΑ 1

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ 7/10/87

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ:
«ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ»
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Νο 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 Πτολ/δας-Αμυνταίου.

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 20-15-6ΚΥ

2.2

Υποσταθμοί τροφοδοσίας Ταινιόδρομων Μέσης Τάσης 20-15-6 ΚΥ

2.3

Υποσταθμοί Μέσης και Χαμηλής Τάσης τροφοδοσίας βοηθητικών Εγκαταστάσεων του ΛΚΠ-Α (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 KY** και σε **1200 V** συνεχούς).
- Να κατέχει πιστοποιητικό ενημέρωσης σε θέματα πυρασφάλειας και τεχνητής αναπνοής (της τελευταίας διαιτίας).

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 KY - 1200 V** έχουν οι ακόλουθοι:

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

7.2

Δικαίωμα εντολής χειρισμού στους αποζεύκτες εναερίων δικτύων **1200 V 6-15-20 KY** - έχουν οι ακόλουθοι:

- Αρχιτεχνίτης εναέριων γραμμών.
- Εργοδηγός εναέριων γραμμών.
- Οι μισθωτοί της παραγράφου **7.1**

7.3

Δικαίωμα εντολής χειρισμού των αποζευκτών εναερίων δικτύων **1200 V -6-15-20 XV** - έχουν οι παρακάτω μισθωτοί:

- Τεχνίτης εναερίων δικτύων με **1** χρόνο εμπειρία στο ΛΚΠ-Α.
- 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 ΛΚΠ-Α 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 ταινιόδρομων εκσκαφών, **8/Η**, αντλιοστασίων κλπ (για παράδειγμα σε ελαιοδιακόπτες, ασφαιλοσποζεύκτες, 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 **5**ετή 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 **2**ετή 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 ΛΚΠ-Α 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 εναεριτών 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 **2**ετή 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 **20-15-6Kv** 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 ΛΚΠ-Α 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 **24**ωρου.

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 KV** 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 KV-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 εκτελεσθούν 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 γειώσεως 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 αναγκαιών 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 αντλήθηκε 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 αγωγή 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

Απόσταση από στοιχεία υπό τάση

(σε VOLT)

(σε μέτρα)

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 ΛΚΠ-Α 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 /ΛΚΠ-Α 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 μηχανήμα 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**.



ΔΛΚΔΜ/ΚΠ&ΧΓ
Τομέας Περιβάλλοντος

ΣΥΜΒΑΣΗ: 2021.333/ΛΚΔΜ

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ: «Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΑΡΘΡΟ 1°

Μηχανική σύσταση.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της μηχανικής σύστασης, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ
(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 2°

pH.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του pH, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 3°

Ανθρακικό ασβέστιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του ανθρακικού ασβεστίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 4°

Ηλεκτρική αγωγιμότητα.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 5°

Οργανική ουσία.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της οργανικής ουσίας, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€/ ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 6°

Αμμωνιακό ιόν.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του αμμωνιακού ιόντος, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 7°

Νιτρικά ιόντα.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των νιτρικών ιόντων, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 8°

Διαθέσιμος φώσφορος.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του διαθέσιμου φωσφόρου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 9°

Διαθέσιμο κάλιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του διαθέσιμου καλίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 10°

Βόριο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Βορίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 11°

Ψευδάργυρος (εναλλακτικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Ψευδαργύρου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 12°

Σίδηρος (εναλλακτικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Σιδήρου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 13°

Μαγγάνιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Μαγγανίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 14°

Χαλκός (εναλλακτικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Χαλκού (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 15°

Κάδμιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Καδμίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 16°

Κοβάλτιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Κοβαλτίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 17°

Χρώμιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Χρωμίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 18°

Νικέλιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Νικελίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 19°

Μόλυβδος (εναλλακτικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Μολύβδου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 20°

Ψευδάργυρος (ολικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Ψευδαργύρου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 21°

Σίδηρος (ολικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Σιδήρου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 22°

Μαγγάνιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Μαγγανίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς)€

ΑΡΘΡΟ 23°

Χαλκός (ολικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Χαλκού (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 24°

Κάδμιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Καδμίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 25°

Κοβάλτιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Κοβαλτίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 26°

Χρώμιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Χρωμίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 27°

Νικέλιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Νικελίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 28°

Μόλυβδος (ολικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Μολύβδου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 29°

Αλκαλίωση εδάφους (**ESP**).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της αλκαλίωσης (**ESP**), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Μηδέν ευρώ

€ (αριθμητικώς) 0 €

ΑΡΘΡΟ 30°

Εναλλακτικό Κάλιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Εναλλακτικού Καλίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 31°

Εναλλακτικό Νάτριο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Εναλλακτικού Νατρίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 32°

Εναλλακτικό Ασβέστιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Εναλλακτικού Ασβεστίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 33°

Εναλλακτικό Μαγνήσιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Εναλλακτικού Μαγνησίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 34°

Μικροβιακή βιομάζα

(Μικροβιακός άνθρακας)

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του μικροβιακουανθρακα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 35°

Μικροβιακή βιομάζα

(Μικροβιακό άζωτο)

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του μικροβιακουαζωτου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 36°

Μικροβιακή δραστηριότητα
Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της μικροβιακήςδραστηριοτητας, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 37°

Αφυδρογονάση
(ένζυμο κύκλου άνθρακα)
Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό,τηςαφυδρογονασης όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.,
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ
(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 38°

Αλκαλική φωσφατάση
(ένζυμο κύκλου φωσφόρου)
Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της αλκαλικηςφωσφατασης, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ
(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

ΑΡΘΡΟ 39°

Ουρεάση
(ένζυμο κύκλου αζώτου)
Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της ουρεασης, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ
(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως)

€ (αριθμητικώς) €

**ΔΛΚΔΜ/ΚΠ&ΧΓ**
Τομέας Περιβάλλοντος

ΣΥΜΒΑΣΗ: 2021.333/ΛΚΔΜ

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ: «Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**ΑΡΘΡΟ 1°**

Μηχανική σύσταση.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της μηχανικής σύστασης, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Τρία ευρώ και 30 λεπτά

€ (αριθμητικώς) 3,30€

ΑΡΘΡΟ 2°**pH.**

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του pH, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,20 €

ΑΡΘΡΟ 3°

Ανθρακικό ασβέστιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του ανθρακικού ασβεστίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Ένα ευρώ και τριανταοχτώ λεπτά

€ (αριθμητικώς) **1,38 €**

ΑΡΘΡΟ 4°

Ηλεκτρική αγωγιμότητα.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά

€ (αριθμητικώς)**2,80 €**

ΑΡΘΡΟ 5°

Οργανική ουσία.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της οργανικής ουσίας, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€/ ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήνταεπτά λεπτά

€ (αριθμητικώς)**2,57 €**

ΑΡΘΡΟ 6°

Αμμωνιακό ιόν.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του αμμωνιακού ιόντος, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και ενενητατέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς)**2,94€**

ΑΡΘΡΟ 7°

Νιτρικά ιόντα.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των νιτρικών ιόντων, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήνταεπτά λεπτά

€ (αριθμητικώς)**2,57€**

ΑΡΘΡΟ 8°

Διαθέσιμος φώσφορος.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του διαθέσιμου φωσφόρου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,70 €

ΑΡΘΡΟ 9°

Διαθέσιμο κάλιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του διαθέσιμου καλίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήνταεπτά λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,57 €

ΑΡΘΡΟ 10°

Βόριο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Βορίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Τρία ευρώεικοσιεπτά λεπτά

€ (αριθμητικώς) 3,27€

ΑΡΘΡΟ 11°

Ψευδάργυρος (εναλλακτικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Ψευδαργύρου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριαντατέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,34€

ΑΡΘΡΟ 12°

Σίδηρος (εναλλακτικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Σιδήρου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριαντατέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,34€

ΑΡΘΡΟ 13°

Μαγγάνιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Μαγγανίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριαντατέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,34€

ΑΡΘΡΟ 14°

Χαλκός (εναλλακτικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Χαλκού (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,34€

ΑΡΘΡΟ 15°

Κάδμιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Καδμίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα επτά λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,57€

ΑΡΘΡΟ 16°

Κοβάλτιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Κοβαλτίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα επτά λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,57€

ΑΡΘΡΟ 17°

Χρώμιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Χρωμίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα επτά λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,57 €

ΑΡΘΡΟ 18°

Νικέλιο (εναλλακτικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Νικελίου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα επτά λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,57€

ΑΡΘΡΟ 19°

Μόλυβδος (εναλλακτικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Μολύβδου (εναλλακτικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα επτά λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,57€

ΑΡΘΡΟ 20°

Ψευδάργυρος (ολικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Ψευδαργύρου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,30 €

ΑΡΘΡΟ 21°

Σίδηρος (ολικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Σιδήρου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,30 €

ΑΡΘΡΟ 22°

Μαγγάνιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Μαγγανίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,30 €

ΑΡΘΡΟ 23°

Χαλκός (ολικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Χαλκού (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,30 €

ΑΡΘΡΟ 24°

Κάδμιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Καδμίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,54€

ΑΡΘΡΟ 25°

Κοβάλτιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Κοβαλτίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,54 €

ΑΡΘΡΟ 26°

Χρώμιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Χρωμίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,54 €

ΑΡΘΡΟ 27°

Νικέλιο (ολικό).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Νικελίου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,54 €

ΑΡΘΡΟ 28°

Μόλυβδος (ολικός).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Μολύβδου (ολικού), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και πενήντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,54€

ΑΡΘΡΟ 29°

Αλκαλίωση εδάφους (ESP).

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της αλκαλίωσης (ESP), όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Μηδέν ευρώ

€ (αριθμητικώς) 0 €

ΑΡΘΡΟ 30°

Εναλλακτικό Κάλιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Εναλλακτικού Καλίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,34€

ΑΡΘΡΟ 31°

Εναλλακτικό Νάτριο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Εναλλακτικού Νατρίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) 2,34 €

ΑΡΘΡΟ 32°

Εναλλακτικό Ασβέστιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Εναλλακτικού Ασβεστίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) **2,34 €**

ΑΡΘΡΟ 33°

Εναλλακτικό Μαγνήσιο.

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του Εναλλακτικού Μαγνησίου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Δύο ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

€ (αριθμητικώς) **2,34 €**

ΑΡΘΡΟ 34°

Μικροβιακή βιομάζα

(Μικροβιακός άνθρακας)

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του μικροβιακού άνθρακα, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Οκτώ ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) **8,30 €**

ΑΡΘΡΟ 35°

Μικροβιακή βιομάζα

(Μικροβιακό άζωτο)

Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του μικροβιακού άζωτου, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Οκτώ ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) **8,30 €**

ΑΡΘΡΟ 36°

Μικροβιακή δραστηριότητα
Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της μικροβιακήςδραστηριότητας, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Οκτώ ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) **8,30 €**

ΑΡΘΡΟ 37°

Αφυδρογονάση
(ένζυμο κύκλου άνθρακα)
Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό,της Αφυδρογονάση όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.,
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ
(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Οκτώ ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) **8,30 €**

ΑΡΘΡΟ 38°

Αλκαλική φωσφατάση
(ένζυμο κύκλου φωσφόρου)
Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της αλκαλικηςφωσφατασης, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ
(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Οκτώ ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) **8,30 €**

ΑΡΘΡΟ 39°

Ουρεάση
(ένζυμο κύκλου αζώτου)
Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της ουρεασης, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ
(€ / ΔΕΙΓΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ)

€ (ολογράφως) Οκτώ ευρώ και τριάντα λεπτά

€ (αριθμητικώς) **8,30 €**

Στις προσφερόμενες τιμές μονάδας δεν περιλαμβάνεται ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ), ο οποίος επιβαρύνει την Επιχείρηση.

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΔΛΚΔΜ/ΚΠ&ΧΓ**
Τομέας Περιβάλλοντος

ΣΥΜΒΑΣΗ: 2021.333/ΛΚΔΜ

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ: «Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (€)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (€)
1	Μηχανική σύσταση κατά Βουγιούκο	τεμάχιο	150	3,30	495,00
2	pH	τεμάχιο	150	2,20	330,00
3	Ανθρακικό ασβέστιο (ελεύθερο)	τεμάχιο	150	1,38	207,00
4	Ηλεκτρική αγωγιμότητα (EC)	τεμάχιο	150	2,80	420,00
5	Οργανική ουσία	τεμάχιο	150	2,57	385,50
6	Αμμωνιακά ιόντα (NH ₄) ⁺	τεμάχιο	150	2,94	441,00
7	Νιτρικά ιόντα (NO ₃) ⁻	τεμάχιο	150	2,57	385,50
8	Διαθέσιμος φώσφορος	τεμάχιο	150	2,70	405,00
9	Διαθέσιμο κάλιο	τεμάχιο	150	2,57	385,50
10	Βόριο	τεμάχιο	150	3,27	490,50
11	Ψευδάργυρος (εναλλακτικός)	τεμάχιο	150	2,34	351,00
12	Σίδηρος (εναλλακτικός)	τεμάχιο	150	2,34	351,00
13	Μαγγάνιο (εναλλακτικό)	τεμάχιο	150	2,34	351,00
14	Χαλκός (εναλλακτικός)	τεμάχιο	150	2,57	351,00
15	Κάδμιο (εναλλακτικό)	τεμάχιο	150	2,57	385,50
16	Κοβάλτιο	τεμάχιο		2,57	385,50

	(εναλλακτικό)		150		
17	Χρώμιο (εναλλακτικό)	τεμάχιο	150	2,57	385,50
18	Νικέλιο (εναλλακτικό)	τεμάχιο	150	2,57	385,50
19	Μόλυβδος (εναλλακτικός)	τεμάχιο	150	2,57	385,50
20	Ψευδάργυρος (ολικός)	τεμάχιο	150	2,30	345,00
21	Σίδηρος (ολικός)	τεμάχιο	150	2,30	345,00
22	Μαγγάνιο (ολικό)	τεμάχιο	150	2,30	345,00
23	Χαλκός (ολικός)	τεμάχιο	150	2,30	345,00
24	Κάδμιο (ολικό)	τεμάχιο	150	2,54	381,00
25	Κοβάλτιο (ολικό)	τεμάχιο	150	2,54	381,00
26	Χρώμιο (ολικό)	τεμάχιο	150	2,54	381,00
27	Νικέλιο (ολικό)	τεμάχιο	150	2,54	381,00
28	Μόλυβδος (ολικός)	τεμάχιο	150	2,54	381,00
29	Αλκαλίωση εδαφών (ESP)	τεμάχιο	150	0,00	0,00
30	Εναλλακτικό κάλιο	τεμάχιο	150	2,34	351,00
31	Εναλλακτικό (νάτριο)	τεμάχιο	150	2,34	351,00
32	Εναλλακτικό ασβέστιο	τεμάχιο	150	2,34	351,00
33	Εναλλακτικό μαγνήσιο	τεμάχιο	150	2,34	351,00
34	Μικροβιακή βιομάζα (Μικροβιακός άνθρακας)	τεμάχιο	40	8,30	332,00
35	Μικροβιακή βιομάζα (Μικροβιακό άζωτο)	τεμάχιο	40	8,30	332,00
36	Μικροβιακή δραστηριότητα	τεμάχιο	40	8,30	332,00
37	Αφυδρογονάση (ένζυμο κύκλου άνθρακα)	τεμάχιο	40	8,30	332,00
38	Αλκαλική φωσφατάση (ένζυμο κύκλου φωσφόρου)	τεμάχιο	40	8,30	332,00
39	Ουρεάση (ένζυμο κύκλου αζώτου)	τεμάχιο	40	8,30	332,00
				ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ Σα=	13.957,50 €



ΔΛΚΔΜ/ΚΠ&ΧΓ
Τομέας Περιβάλλοντος

ΣΥΜΒΑΣΗ: 2021.333/ΛΚΔΜ

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ: «Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (€/τμχ.)	ΤΕΜΑΧΙΟ	ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (€)
1	Μηχανική σύσταση κατά Βουγιούκο		150	
2	pH		150	
3	Ανθρακικό ασβέστιο (ελεύθερο)		150	
4	Ηλεκτρική αγωγιμότητα (EC)		150	
5	Οργανική ουσία		150	
6	Αμμωνιακά ιόντα (NH ₄) ⁺		150	
7	Νιτρικά ιόντα (NO ₃) ⁻		150	
8	Διαθέσιμος φώσφορος		150	
9	Διαθέσιμο κάλιο		150	
10	Βόριο		150	
11	Ψευδάργυρος (εναλλακτικός)		150	
12	Σίδηρος (εναλλακτικός)		150	
13	Μαγγάνιο (εναλλακτικό)		150	
14	Χαλκός (εναλλακτικός)		150	
15	Κάδμιο (εναλλακτικό)		150	
16	Κοβάλτιο (εναλλακτικό)		150	
17	Χρώμιο (εναλλακτικό)		150	
18	Νικέλιο (εναλλακτικό)		150	
19	Μόλυβδος (εναλλακτικός)		150	
20	Ψευδάργυρος (ολικός)		150	
21	Σίδηρος (ολικός)		150	
22	Μαγγάνιο (ολικό)		150	
23	Χαλκός (ολικός)		150	
24	Κάδμιο (ολικό)		150	
25	Κοβάλτιο (ολικό)		150	
26	Χρώμιο (ολικό)		150	

27	Νικέλιο (ολικό)		150	
28	Μόλυβδος (ολικός)		150	
29	Αλκαλίωση εδαφών (ESP)		150	
30	Εναλλακτικό κάλιο		150	
31	Εναλλακτικό (νάτριο)		150	
32	Εναλλακτικό ασβέστιο		150	
33	Εναλλακτικό μαγνήσιο		150	
34	Μικροβιακή βιομάζα (Μικροβιακός άνθρακας)		40	
35	Μικροβιακή βιομάζα (Μικροβιακό άζωτο)		40	
36	Μικροβιακή δραστηριότητα		40	
37	Αφυδρογονάση (ένζυμο κύκλου άνθρακα)		40	
38	Αλκαλική φωσφατάση (ένζυμο κύκλου φωσφόρου)		40	
39	Ουρεάση (ένζυμο κύκλου αζώτου)		40	
			ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ Σβ=	

Μέση τεκμαρτή έκπτωση $E_m = \frac{(\Sigma\alpha - \Sigma\beta)}{\Sigma\alpha} \times 100 = \frac{(13.957,50 - \text{_____})}{13.957,50} \times 100 = \text{_____} \%$

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



Διακήρυξη: 2021.333/ΛΚΔΜ

Ημερομηνία: 28.07.2021

Αντικείμενο: «Διεξαγωγή εργαστηριακών αναλύσεων δειγμάτων εδαφών από τις αποκαταστημένες εκτάσεις του ΛΚΔΜ»

ΤΕΥΧΟΣ 3 ΑΠΟ 3

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ
ΓΙΑ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του προσφέροντος δηλώνω ότι:

1. Ο προσφέρων είναι εγγεγραμμένος στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) με αριθ. μερίδας και τηρεί όλες τις υποχρεώσεις δημοσιότητας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και ειδικότερα το ν. 3419/2005.
2. του προσφέροντος νομικού προσώπου είναι:
.....
.....
.....
3. Νόμιμος εκπρόσωπος του προσφέροντος νομικού προσώπου είναι
4. Το προσφέρον νομικό πρόσωπο νομίμως:
 - 4.1 αποφάσισε να συμμετάσχει στο Διαγωνισμό
 - 4.2 όρισε τον/τους να υπογράψουν την προσφορά
 - 4.3 όρισε τον/τους να παρίστανται ως εκπρόσωποι του κατά την αποσφράγιση των προσφορών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη.
5. Έλαβε πλήρη γνώση της Διακήρυξης με στοιχεία καθώς και του συνημμένου σε αυτή σχεδίου σύμβασης τους όρους της οποίας αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα.
6. Η Προσφορά του θα παραμείνει σε ισχύ για δύο (2) μήνες.
7. Ο Διαγωνιζόμενος μέχρι την ημέρα υποβολής της προσφοράς του συμμορφώνεται πλήρως με το σύνολο των διατάξεων που αναφέρονται αναλυτικά στην παρ. 2 του άρθρου 5 του ΚΕΠΥ, ως εκάστοτε ισχύει, και συνοπτικά έχουν ως εξής:
 - 7.1 Είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμερος.
 - 7.2 Δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη απόφαση για παράβαση του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου.
 - 7.3 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 το προκηρυσσόμενο, που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.
 - 7.4 Δεν τελεί σε πτώχευση ούτε σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης, δεν τελεί σε κοινή εκκαθάριση ούτε υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής εκκαθάρισης.
 - 7.5 Δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη απόφαση για σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα ή κάποιο από τα αδικήματα της διαφθοράς-δωροδοκίας, της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση, της διάπραξης τρομοκρατικών εγκλημάτων, της παιδικής εργασίας, της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και της απάτης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
 - 7.6 Δεν έχει συνάψει συμφωνίες για στρέβλωση του ανταγωνισμού.



- 7.7 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 ανάθεσης της σύμβασης.
- 7.8 Δεν του έχουν επιβληθεί κυρώσεις για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας
8. Δεν συντρέχει κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 του άρθρου 5 του ΚΕΠΥ.
9. Ο Διαγωνιζόμενος δεσμεύεται, εφόσον ζητηθεί από την αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ, να προσκομίσει εντός ευλόγου προθεσμίας 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!.....

Ο Δηλών

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)



ΥΠΟ ΔΕΙΓΜΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΝΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑΣ

Σε περίπτωση Σύμπραξης / Ένωσης φυσικών ή και νομικών προσώπων

Τα υπογράφοντα μέλη για

1.

2.

3.

δηλώνουμε ότι στο πλαίσιο της υποβολής της Προσφοράς μας στην πιο πάνω διαγωνιστική διαδικασία, και σε περίπτωση ανάθεσης της σύμβασης σε εμάς, 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:.....

Οι Δηλούντες

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)


