



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Ημερομηνία: 31.10.2018

Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

ΤΕΥΧΟΣ 1 ΑΠΟ 10

ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.
Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (εφεξής ΔΕΗ Α.Ε. ή ΔΕΗ ή Επιχείρηση), Χαλκοκονδύλη 30, Τ.Κ. 104 32, Αθήνα, προσκαλεί κατά τις διατάξεις:

- ∅ του Βιβλίου ΙΙ του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147), όπως ισχύει για τις εταιρείες του Κεφαλαίου Β του ν. 3429/2005 (ΦΕΚ Α' 314) που δραστηριοποιούνται στον τομέα της ενέργειας, λαμβανομένης υπόψη και της παραγράφου 7 του άρθρου 222 του ν. 4412/2016,
- ∅ της παρούσας Διακήρυξης, η οποία διαμορφώθηκε βάσει κατευθύνσεων του Διοικητικού Συμβουλίου της ΔΕΗ με την υπ' αριθ. 128/08.11.2016 απόφασή του, της οποίας το σχετικό απόσπασμα έχει αναρτηθεί στην επίσημη ιστοσελίδα της ΔΕΗ στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.dei.gr/el/i-dei/diakirukseis-diagwnismwn>,

όλους τους ενδιαφερόμενους, σε Διαγωνισμό με ανοικτή διαδικασία για τη σύναψη σύμβασης με αντικείμενο **«Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»**.

Ο Διαγωνισμός διενεργείται με το σύστημα προσφοράς της ελεύθερης συμπλήρωσης ανοιχτού τιμολογίου με έλεγχο ομαλότητας των τιμών προσφοράς σε σχέση με τις τιμές του αντίστοιχου τιμολογίου υπηρεσίας.

Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης αποτελεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά η οποία προσδιορίζεται βάσει της τιμής.

Ο συνολικός Προϋπολογισμός, κατά την εκτίμηση της Επιχείρησης, ανέρχεται σε **147.509,56 €**. Ο Προϋπολογισμός αυτός δεν αποτελεί το ανώτατο όριο προσφοράς.

Άρθρο 1

Αρμόδια Υπηρεσία για το Διαγωνισμό - Τόπος, χρόνος υποβολής και αποσφράγισης προσφορών

1.1 Αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ Α.Ε. για το Διαγωνισμό, η οποία είναι υπεύθυνη για κάθε θέμα που έχει σχέση με αυτόν, είναι η Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας (ΔΛΥ-ΛΚΔΜ)/ΚΜΜ&Ε/ΤΣΠΕΥ, 23^ο χλμ. Παλαιάς Εθνικής Οδού Κοζάνης – Πτολεμαΐδας, ΤΘ 21, 502 00 ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ, τηλ.0030 24630 52283, FAX 0030 2463052237.

Πληροφορίες για τη διαγωνιστική διαδικασία παρέχονται από τον κ. Παλαμά Αχιλλέα (τηλ.0030 2463052283, FAX0030 2463052237, A.Palamas@dei.com.gr, και για τεχνικά θέματα του Έργου από τον κ. Αναγνώστου Κων/νο τηλ.0030 24630 52974).

- 1.2 Οι διαγωνιζόμενοι/προσφέροντες πρέπει να υποβάλουν τις προσφορές τους, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα Διακήρυξη, με έναν από τους παρακάτω τρόπους:
- 1.2.1 στο Πρωτόκολλο της Γραμματείας της ΔΛΥ-ΛΚΔΜ (ΤΘ21, 23^ο χλμ. Παλαιάς Εθνικής Οδού Κοζάνης – Πτολεμαΐδας, 502 00 ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ, τηλ. 2463052252) όχι αργότερα από την **30.10.2018**, ημέρα **Τρίτη** και ώρα **15:00** (ώρα λήξης επίδοσης προσφορών). Δεν θα γίνει αποδεκτή κατάθεση φακέλων προσφορών στην Επιτροπή του Διαγωνισμού.
- 1.2.2 ταχυδρομικά μέσω εταιρειών διακίνησης εντύπων στο πρωτόκολλο της ανωτέρω αναφερόμενης αρμόδιας για τη Διαδικασία Υπηρεσίας με ευθύνη του Προσφέροντος σε σχέση με το περιεχόμενο και το χρόνο άφιξης. Αυτές οι Προσφορές θα ληφθούν υπόψη μόνον εφόσον παραδοθούν σφραγισμένες στο Πρωτόκολλο της παραπάνω Υπηρεσίας όχι αργότερα από την προθεσμία της πιο πάνω παραγράφου 1.2.1.
- 1.3 Ο Διαγωνισμός θα διεξαχθεί στις **31.10.2018**, ημέρα **Τετάρτη** και ώρα **12:00** ενώπιον Επιτροπής που θα συστήσει η ΔΕΗ Α.Ε., στην Αίθουσα Διαγωνισμών της ΔΛΥ-ΛΚΔΜ (Ισόγειο Νέου Διοικητηρίου, Γραφείο Β-14).
- 1.4 Ο φάκελος που περιέχει την Προσφορά, πρέπει απαραίτητως να αναγράφει το Όνομα και τη Διεύθυνση του Οικονομικού Φορέα που υποβάλει την Προσφορά και επίσης :

Προσφορά για το **Διαγωνισμό 2018.126/ΛΚΔΜ**

Αντικείμενο: **«Ανάγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ».**

Άρθρο 2

Τόπος, συνοπτική περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του αντικείμενου της σύμβασης – Δικαιώματα προαίρεσης

Η περιοχή που θα κατασκευαστεί το Έργο εκτείνεται από το Ορυχείο Νοτίου Πεδίου ως το Ορυχείο Κυρίου Πεδίου του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας. Στην περιοχή από το ΟΚΠ ως το ΟΝΠ θα ανεγερθεί ο Κλάδος Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ που θα αποτελείται από τους Τ/Δ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3 και ΔΝ1 στους οποίους θα πραγματοποιηθούν διάφορες εργασίες. Επιπλέον θα γίνουν εργασίες στον ταινιοσταθμό (Τ/Σ) του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα και θα ανεγερθούν καλώδια οπτικών ινών κατά μήκος των Κλάδων του Ε2, Ε4 και του Α5 του ΟΝΠ. Επιπρόσθετα θα γίνουν εργασίες σε διάφορους χώρους του ΛΚΔΜ.

Αναλυτικά οι εργασίες που θα εκτελεστούν σε κάποιους από τους εν λόγω Τ/Δ και χώρους του ΛΚΔΜ είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι εξής:

- Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών σε Τ/Δ των Κλάδων του Ε2, Ε4, Α5 του ΟΝΠ, σε Τ/Δ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, στον Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα, καθώς και τερματισμός καλωδίου οπτικών ινών σε Τ/Σ, Υ/Σ των παραπάνω Τ/Δ και στον ΠΕΤ του ΟΝΠ.
- Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία INU 1, INU 2, AFE 1 και AFE 2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ.
- Αφαίρεση φωτιστικών και ψευδοροφής από τον Τ/Σ του Τ/Δ Δ1. Μεταφορά και αποθήκευση της ψευδοροφής σε πλατεία του ΟΚΠ.

Εγκατάσταση εντός του προαναφερόμενου Τ/Σ μιας μεταλλικής μπάρας, προμήθεια του Αναδόχου, στην οποία θα στερεώσει το προσωπικό του Αναδόχου τα φωτιστικά και θα τα συνδέσει για να είναι έτοιμα για λειτουργία.

- Προμήθεια ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/module D0810, 6 μονάδες εισόδου A501- A503- A504- A505- A506- A507 / Module D1821 και ένα Cluster Modulebus TB820V2/A500, εγκατάστασή τους εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση καλωδίων NYAF και οπτικής ίνας από το πεδίο +HZ8 ως το πεδίο KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2.
- Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25 που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής, εγκατάστασή τους εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία +EZ11, +EZ13, +HZ6 και KZ7 σε +EZ13, όπως περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ.

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΡΤΙΟΝ 1:

- Προμήθεια στηριγμάτων και ανέγερση καλωδίου οπτικών ινών πάνω σε ξύλινους ιστούς ή επί πλαισίων Τ/Δ για επικοινωνία των Τ/Δ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ3 και ΔΝ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.
- Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 12×9/125mm στους Τ/Σ, Υ/Σ και ΠΕΤ του ΟΝΠ.

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΡΤΙΟΝ 2: ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.

Οι παραπάνω εργασίες θα πρέπει να εκτελεστούν εντός **100 ημερολογιακών ημερών** και οι τμηματικές προθεσμίες ολοκλήρωσής τους αναφέρονται στο Άρθρο 5 του Τεύχους 4 (Σχέδιο Συμφωνητικού).

Εφόσον κριθεί απαραίτητο από τις ανάγκες της Επιχείρησης, είναι δυνατή η αυξομείωση του αντικειμένου από -30% έως +50%, με αντίστοιχη αυξομείωση του χρόνου περάτωσης. Η εν λόγω αυξομείωση του αντικειμένου είναι υποχρεωτικά αποδεκτή από τον Ανάδοχο και θα πρέπει να του έχει γνωστοποιηθεί από την Επιχείρηση τουλάχιστον δεκαπέντε ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα εγγράφως.

Η ΔΕΗ μπορεί να αναθέτει στον Ανάδοχο με την σύναψη συμπληρωματικών συμβάσεων, συμπληρωματικά έργα ή υπηρεσίες που δεν περιλαμβάνονται στην αρχικά συναφθείσα σύμβαση, αλλά τα οποία έχουν καταστεί απαραίτητα λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων. Τα έργα αυτά και τις υπηρεσίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα εκτελέσει με τις συμβατικές τιμές αν υπάρχουν ή με τις τιμές μονάδος νέων εργασιών προσδιοριζόμενες όπως καθορίζεται στη Σύμβαση.

Άρθρο 3 Συμμετοχή στο Διαγωνισμό

3.1 Δικαίωμα συμμετοχής

Στο Διαγωνισμό θα μπορούν να συμμετάσχουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς (φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή συμπράξεις/ενώσεις αυτών), οι οποίοι ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου:

3.2 Κριτήρια επιλογής

Κάθε προσφέρων πρέπει σύμφωνα με τους όρους και τις απαιτήσεις της Διακήρυξης να ικανοποιεί πλήρως όλα τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής:

3.2.A Καταλληλότητα

3.2.A.1 Σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων τουλάχιστον ένα από τα μέλη αυτής να είναι εγγεγραμμένο:

α) στο ΜΕΕΠ 1^{ης} τάξεως και άνω για έργα ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ εφόσον είναι Ελληνικές Εργοληπτικές Επιχειρήσεις

ή

β) σε αντίστοιχο Επαγγελματικό Μητρώο της χώρας τους, για κατηγορίες έργων ανάλογες με αυτό που δημοπρατείται και που, σύμφωνα με τη νομοθεσία που ισχύει στη χώρα τους, μπορούν να αναλάβουν την εκτέλεση τέτοιων έργων εφόσον είναι Κατασκευαστικές Επιχειρήσεις εγκατεστημένες σε ένα κράτος – μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή σε ένα κράτος – μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων - ΣΔΣ (Government Procurement Agreement - GPA) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε.), στο βαθμό που η υπό ανάθεση σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ευρωπαϊκή Ένωση Προσαρτήματος I της ως άνω ΣΔΣ (GPA) ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στις ανωτέρω περιπτώσεις και έχουν συνάψει διμερή ή πολυμερή συμφωνία με την Ευρωπαϊκή Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων

3.2.B Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια
Δεν προβλέπονται.

3.2.Γ Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

3.2.Γ.1 Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να είναι κάτοχος εργοληπτικού πτυχίου ΜΕΕΠ (Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων) του αρμοδίου Υπουργείου κατηγορίας 1^{ης} τάξεως και άνω για έργα ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ.

Οι Αλλοδαπές Επιχειρήσεις θα πρέπει να διαθέτουν Πιστοποιητικό αρμοδίων Αρχών ή της Πρεσβείας της Χώρας τους που να βεβαιώνει ότι η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να αναλάβει την εκτέλεση ανάλογου με αυτό που καθορίζει η τάξη του Εργοληπτικού Πτυχίου. Τα αντίστοιχα προς το ΜΕΕΠ Επαγγελματικά Μητρώα δίνονται στο Παράρτημα XI – Μητρώα του ν. 4412/2016.

3.3 Μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού

Κάθε οικονομικός φορέας αποκλείεται από τη συμμετοχή στο Διαγωνισμό σύναψης σύμβασης, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται περί σύμπραξης/ένωσης φυσικών ή νομικών προσώπων) κάποιος ή κάποιοι από τους λόγους που αναφέρονται:

α. στο επισυναπτόμενο στην παρούσα σχετικό υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης περί Μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού (ΥΔΜΣΛΑ) προς συμπλήρωση και υπογραφή από τους διαγωνιζόμενους,

β. στο άρθρο 262 του ν. 4412/2016

Επίσης, πέραν των προβλεπομένων στο πιο πάνω άρθρο του Νόμου, κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων θεωρείται ενδεικτικά ότι μπορεί να συντρέχει όταν στα πιο πάνω πρόσωπα ή μέλη σύμπραξης ή παρέχοντες στήριξη υφίσταται οποιαδήποτε ενεργή (ιδίως σταθερή) σχέση ή συνεργασία, για την οποία συντρέχει περίπτωση σύγκρουσης συμφερόντων κατά τη διεθνή πρακτική, επαγγελματική ή και προσωπική/συγγενική σχέση με οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που δραστηριοποιείται επαγγελματικά σε οποιονδήποτε κλάδο της αγοράς ενέργειας, ανταγωνιστικά με τη ΔΕΗ ή/και με βασικούς μετόχους της ή/και κάθε επαγγελματική σχέση με τις αρμόδιες εποπτικές αρχές, καθώς και με μεγάλο εργολάβο, πελάτη ή προμηθευτή της.

Τέτοιες σχέσεις θα πρέπει κατ' αρχάς να γνωστοποιηθούν στη ΔΕΗ, που διατηρεί το δικαίωμα να προβεί στη σχετική, σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική, αξιολόγηση και κρίση περί του αν συντρέχει εξ αυτού του λόγου τέτοιας έντασης σύγκρουση συμφερόντων που να οδηγεί ευλόγως σε αποκλεισμό της σχετικής προσφοράς.

Για τον έλεγχο και την πιστοποίηση της μη συνδρομής των υπόψη λόγων αποκλεισμού ισχύουν τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 6.2.Β του τεύχους 2 της Διακήρυξης.

3.4 Κώλυμα συμμετοχής του ίδιου φυσικού ή νομικού προσώπου σε περισσότερους του ενός προσφέροντες

Οι προσφορές από μέλος προσφέρουσας σύμπραξης/ένωσης προσώπων που υποβάλει ταυτόχρονα προσφορά και ως μέλος άλλης προσφέρουσας σύμπραξης/ένωσης προσώπων ή υποβάλει και μεμονωμένη προσφορά, αποκλείονται της περαιτέρω συμμετοχής στο Διαγωνισμό εάν διαπιστωθεί η εξ αυτής της αιτίας νόθευση του ανταγωνισμού.

Στην περίπτωση που εταιρείες συνδεδεμένες μεταξύ τους υποβάλουν ταυτόχρονα προσφορά, είτε ως μέλη σύμπραξης ανεξάρτητων (μη συνδεδεμένων) μεταξύ τους επιχειρήσεων είτε υποβάλουν μεμονωμένη προσφορά, οι προσφορές τους αποκλείονται της περαιτέρω συμμετοχής στο Διαγωνισμό εάν διαπιστωθεί η εξ αυτής της αιτίας νόθευση του ανταγωνισμού.

3.5 Στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Εφόσον οι προσφέροντες θα ήθελαν να επικαλεσθούν τη χρηματοοικονομική, τεχνική ή/και επαγγελματική ικανότητα Τρίτων προκειμένου να καλύψουν τις προϋποθέσεις συμμετοχής που καθορίζονται στις παραπάνω αντίστοιχες παραγράφους, υποχρεούνται να υποβάλουν τα στοιχεία που αποδεικνύουν την ανωτέρω ικανότητα και να δηλώσουν ότι δεσμεύονται να παράσχουν όλες τις απαιτούμενες από την παρούσα Πρόσκληση και τη Διακήρυξη εγγυήσεις.

Ειδικότερα στην περίπτωση αυτή, ο προσφέρων έχει την υποχρέωση να αποδείξει με κάθε πρόσφορο τρόπο ότι θα έχει στη διάθεσή του, καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης, όλα τα απαραίτητα μέσα για την εκτέλεσή της. Τα εν λόγω αποδεικτικά μέσα μπορεί να είναι, ενδεικτικά, έγκυρο ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ του προσφέροντος και του επικαλούμενου Τρίτου ή παρουσίαση εγγυήσεων άλλης μορφής, προκειμένου η ανωτέρω απαιτούμενη ικανότητα να αποδεικνύεται επαρκώς και κατά τρόπο ικανοποιητικό για τη ΔΕΗ. Τα εν λόγω αποδεικτικά μέσα θα πρέπει να συμπεριληφθούν στο Φάκελο Β της προσφοράς.

Το αντικείμενο της συνεργασίας μεταξύ του προσφέροντος και του Τρίτου, καθώς και οι παρασχεθείσες εγγυήσεις από τον Τρίτο προς τον προσφέροντα θα συμπεριληφθούν, εφόσον αυτός επιλεγεί ανάδοχος, στη σύμβαση.

Στις ως άνω περιπτώσεις, σύμφωνα με το άρθρο 307 του ν. 4412/2016, οι παρέχοντες τη στήριξη πρέπει να πληρούν τα αντίστοιχα κριτήρια επιλογής και μη συνδρομής λόγω αποκλεισμού με τον προσφέροντα στον οποίο παρέχουν τη στήριξη. Προς τούτο στις προσφορές πρέπει να συμπεριλαμβάνονται, υπογεγραμμένα από εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του παρέχοντος τη στήριξη, τα ακόλουθα:

- Στο Φάκελο Α:

- Δήλωση νομιμοποίησης του παρέχοντος τη στήριξη σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στη διακήρυξη σχετικό υπόδειγμα
- Η ΥΔΜΣΛΑ.

- Στο Φάκελο Β:

- Το δικαιολογητικό της παραγράφου 6.3.1 του τεύχους 2 της Διακήρυξης.

Αποσαφηνίζεται ότι εάν ο διαγωνιζόμενος επικαλείται την ικανότητα υπεργολάβων του για την πλήρωση κριτηρίων επιλογής, οι υπεργολάβοι αυτοί θεωρούνται τρίτοι και ισχύουν τα παραπάνω.

Άρθρο 4

Εναλλακτικές Προσφορές - Αποκλίσεις – Ισοδύναμες Τεχνικά Λύσεις

4.1 Εναλλακτικές προσφορές

Εναλλακτικές προσφορές δεν γίνονται δεκτές

4.2 Εμπορικές Αποκλίσεις

Δεν επιτρέπονται αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Διακήρυξης και οι προσφορές θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως προς τους αντίστοιχους όρους και τις απαιτήσεις της.

Άρθρο 5

Τύπος σύμπραξης/ένωσης φυσικών ή/και νομικών προσώπων

Στην περίπτωση που προσφέρων είναι σύμπραξη/ένωση φυσικών ή/και νομικών προσώπων, η κατακύρωση της σύμβασης θα γίνει στο όνομα όλων των μελών της σύμπραξης/ένωσης και θα τεθεί διάταξη στο συμφωνητικό της σύμβασης σύμφωνα με την οποία τα μέλη της σύμπραξης/ένωσης ενέχονται και ευθύνονται έναντι της ΔΕΗ ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα και σε ολόκληρο το καθένα χωριστά, θα εκπροσωπούνται από κοινό εκπρόσωπο και θα ελέγχεται από τη ΔΕΗ η ουσιαστική συμμετοχή στη σύμπραξη/ένωση όλων των μελών της σε όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

Στην περίπτωση που η προσφέρουσα σύμπραξη/ένωση είναι όμιλος επιχειρήσεων (άτυπη σύμπραξη/ένωση προσώπων χωρίς φορολογική και νομική υπόσταση) η προσφορά πρέπει να είναι διαμορφωμένη κατά τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται η χωριστή τιμολόγηση από τα μέλη του ομίλου σύμφωνα με την Ελληνική φορολογική νομοθεσία και πρακτική.

Στην αντίθετη περίπτωση όπου η προσφορά δεν πληροί την ανωτέρω προϋπόθεση, εφόσον ο προσφέρων επιλεγεί ως ανάδοχος υποχρεούται πριν την υπογραφή της σύμβασης να περιβληθεί νομικό/ φορολογικό τύπο που θα επιτρέπει την από κοινού τιμολόγηση και τότε για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται επιπλέον η κατάθεση επικυρωμένου αντιγράφου του εγγράφου που θα αποδεικνύει ότι ικανοποιείται η προαναφερθείσα απαίτηση.

Άρθρο 6

Χρηματοδότηση Αντικειμένου Σύμβασης

Το κονδύλιο των για την κατασκευή του έργου θα αντληθεί από τον Προϋπολογισμό Επενδύσεων του 2018 και θα χρεωθεί ως εξής :

- σε ποσοστό 55,99% από τον Λογαριασμό 6195000000, Δίκτυο L1100-1663, Κέντρο Κόστους 1100 και
- σε ποσοστό 44,01% από δίκτυο L 1120-1767

Άρθρο 7

Παραλαβή στοιχείων Διαγωνισμού

7.1 Τα τεύχη της Διακήρυξης, όπως αυτά αναφέρονται στο Άρθρο 1 του τεύχους 2 της Διακήρυξης, διατίθενται ηλεκτρονικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 297 του ν. 4412/2016, μέσω της επίσημης ιστοσελίδας (site) της Επιχείρησης: <http://www.dei.gr> → Η ΔΕΗ → Ανακοινώσεις Διακηρύξεων → 2018.126/ΛΚΔΜ όπου και θα παραμείνουν ανηρτημένα μέχρι και πέντε (5) ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών.

- 7.2** Οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς, οι οποίοι έχουν εγγραφεί στο σύστημα ως παραλήπτες της Διακήρυξης, μπορούν να ζητούν διευκρινίσεις σχετικά με το περιεχόμενο των τευχών του παρόντος Διαγωνισμού, το αργότερο μέχρι και πέντε (5) ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών.
Αιτήματα παροχής πληροφοριών ή διευκρινίσεων που υποβάλλονται εκτός των ανωτέρω προθεσμιών δεν εξετάζονται.
Για τη διασφάλιση της αξιόπιστης και έγκαιρης ενημέρωσης όλων των ενδιαφερομένων για τυχόν διευκρινίσεις, συμπληρώσεις ή και μεταβολές όρων του Διαγωνισμού, οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς πρέπει κατά την παραλαβή της Διακήρυξης να καταχωρούν στο σύστημα τα ζητούμενα στοιχεία επικοινωνίας. Σε περίπτωση που τα στοιχεία αυτά δεν είναι ακριβή ή η Διακήρυξη δεν έχει παραληφθεί άμεσα από το σύστημα, η ΔΕΗ ουδεμία ευθύνη φέρει για τη μη έγκαιρη και αξιόπιστη ενημέρωση του οικείου οικονομικού φορέα.
- 7.3** Το αργότερο μέχρι και τρεις (3) ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών, η ΔΕΗ θα παράσχει σε όλους όσους έχουν παραλάβει τη σχετική Διακήρυξη τις απαραίτητες διευκρινίσεις και τυχόν συμπληρωματικά στοιχεία σχετικά με τις προδιαγραφές και τους όρους του Διαγωνισμού και του σχεδίου σύμβασης. Κανένας υποψήφιος δεν μπορεί σε οποιαδήποτε περίπτωση να επικαλεστεί προφορικές απαντήσεις εκ μέρους της ΔΕΗ.

Άρθρο 6 **Έξοδα Διαγωνισμού**

Τα έξοδα δημοσίευσης της Διακήρυξης βαρύνουν τον Ανάδοχο του Έργου.



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Ημερομηνία: 31.10.2018

Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

**ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ**

ΤΕΥΧΟΣ 2 ΑΠΟ 10

ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.
Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Άρθρο 1

Τεύχη και έγγραφα της Διακήρυξης

- 1.1 Η παρούσα Διακήρυξη, αποτελείται από το σύνολο των παρακάτω τευχών:
1. Πρόσκληση
 2. Όροι και Οδηγίες του Διαγωνισμού
 3. Έντυπα Οικονομικής Προσφοράς στα οποία συμπεριλαμβάνονται:
 - Τιμολόγιο Υπηρεσίας
 - Προμέτρηση - Προϋπολογισμός Υπηρεσίας
 - Τιμολόγιο Προσφοράς
 - Προμέτρηση - Προϋπολογισμός Προσφοράς
 4. Σχέδιο Συμφωνητικού
 5. Ειδικοί Όροι
 6. Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές
 7. Γενικοί Όροι
 8. Το τεύχος «Ασφαλίσεις»
 9. Τεύχος «Υποδείγματα» που περιλαμβάνει:
 - Υπεύθυνη Δήλωση Νομιμοποίησης Προσφέροντος
 - Υπεύθυνη Δήλωση Νομιμοποίησης Προσφέροντος του παρέχοντος τη στήριξη
 - Υπεύθυνη Δήλωση αποδοχής όρων της Διακήρυξης, κ.λ.π.
 - Υπεύθυνη Δήλωση συνυπευθυνότητας για Συμπράξεις Επιχειρήσεων
 - Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής
 - Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης
 - Δήλωση περί μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού (ΔΜΣΛΑ)
 - Δήλωση περί μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού (ΔΜΣΛΑ) του παρέχοντος τη στήριξη
 - Συνυποσχετικό Υπεργολαβίας
 - Ερωτηματολόγιο Περιβαλλοντικών Στοιχείων Εργολάβου
 10. Το τεύχος «Κανονισμός Ασφαλείας ΛΚΔΜ»
- 1.2 Η σειρά με την οποία αναφέρονται τα παραπάνω τεύχη καθορίζει τη σειρά ισχύος των όρων καθενός απ' αυτά, σε περίπτωση που διαπιστωθούν διαφορές στο κείμενο ή

στην ερμηνεία των όρων δύο ή περισσότερων τευχών. Το ίδιο ισχύει και για τη σειρά ισχύος μεταξύ των τευχών και των παραρτημάτων/προσαρτημάτων τους.

Άρθρο 2

Προϋπολογισμός αντικειμένου Διαγωνισμού - Σύστημα προσφοράς

- 2.1 Ο Προϋπολογισμός του αντικειμένου του Διαγωνισμού ανέρχεται σε **147.509,56 €**, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.
Ο Προϋπολογισμός αυτός δεν αποτελεί το ανώτατο όριο προσφοράς.
- 2.2 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 καμιά προσφερόμενη τιμή Τι δεν είναι μικρότερη από $|0,90XToX(1-Eμ)|$ ούτε μεγαλύτερη από $|1,10XToX(1-Eμ)|$, όπου Το 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 υπερβαίνουν το $|0,10XToX(1-Eμ)|$ 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.
- 2.3 Οι προσφέροντες συμπληρώνουν την οικονομική τους προσφορά ως προς τη μορφή και το περιεχόμενο με βάση τα επισυναπτόμενα στη Διακήρυξη έντυπα οικονομικής προσφοράς χωρίς σχόλια, όρους και προϋποθέσεις. Η συμπλήρωση των οικονομικών στοιχείων στα παραπάνω έντυπα πρέπει απαραίτητα να γίνει με ευκρίνεια.
- 2.4 Οι προσφέροντες υποχρεούνται να προσφέρουν τιμές/τίμημα αποκλειστικά σε ΕΥΡΩ. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του προσφέροντα με την απαίτηση αυτή, η προσφορά του θα απορριφθεί. Με ποινή την ακυρότητα των αντίστοιχων προσφορών, αποκλείεται η κατά οποιοδήποτε τρόπο εξάρτηση των προσφερομένων τιμών από την ισοτιμία του νομίσματος της προσφοράς με οποιοδήποτε άλλο νόμισμα.
- 2.5 Όλα τα ποσά της οικονομικής προσφοράς πρέπει να αναγράφονται αριθμητικώς και ολογράφως στις κατάλληλες θέσεις.
Σε περίπτωση όμως διαφορών μεταξύ τους, θα υπερισχύουν οι ολόγραφες τιμές.
- 2.6 Οι πιο πάνω τιμές των προσφορών είναι σταθερές και δεν θα υπόκεινται σε οποιαδήποτε αναπροσαρμογή καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της σύμβασης. Προσφορές οι οποίες περιλαμβάνουν τιμές με αναπροσαρμογή θα απορρίπτονται.
- 2.7 Τα χορηγούμενα έντυπα οικονομικής προσφοράς με την παρούσα Διακήρυξη είναι τα εξής:
- α. Τιμολόγιο Προσφοράς (για συμπλήρωση)

- β. Προμέτρηση–Προϋπολογισμός Προσφοράς (για συμπλήρωση)
- γ. Τιμολόγιο Υπηρεσίας
- δ. Προμέτρηση–Προϋπολογισμός Υπηρεσίας

Άρθρο 3 **Χρόνος Ισχύος Προσφοράς**

- 3.1 Οι προσφέροντες δεσμεύονται με την προσφορά τους για χρονικό διάστημα εκατόν είκοσι (120) ημερών. Η προθεσμία ισχύος άρχεται από την επομένη της ημερομηνίας αποσφράγισης των προσφορών.

Οι προσφέροντες αποδέχονται με τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό την παράταση της ισχύος της προσφοράς τους κατά διαδοχικά διαστήματα τριάντα (30) ημερών ή, κατόπιν αιτήματος της ΔΕΗ και συναίνεσης του διαγωνιζομένου, κατά μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα από την εκάστοτε ημερομηνία λήξης της ισχύος της και μέχρι την ολοκλήρωση της διαγωνιστικής διαδικασίας σύμφωνα με το Άρθρο 10 του παρόντος τεύχους, εκτός εάν προ της εκάστοτε κατά τα ως άνω λήξεως αυτής, ο προσφέρων δηλώσει το αντίθετο και δεν την παρατείνει. Αποσαφηνίζεται ότι, μη αποδοχή της παράτασης της ισχύος είναι αποδεκτή μόνο μετά τη συμπλήρωση του εκάστοτε χρονικού διαστήματος ισχύος της προσφοράς, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί βάσει των ανωτέρω, και εφόσον ο διαγωνιζόμενος γνωστοποιήσει στην Επιχείρηση εγγράφως (αποστολή επιστολής έντυπης ή ψηφιακής (e-mail) ή τηλεομοιοτυπίας (fax)) πριν από την αντίστοιχη λήξη, τη μη ανανέωση της ισχύος της.

Για παράταση της ισχύος της προσφοράς πέραν των ένδεκα (11) μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, απαιτείται η προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του διαγωνιζομένου και του εκδότη της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής (ΕΕΣ).

Επίσης, οι προσφέροντες αποδέχονται με τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό ότι η προσφορά τους παραμένει σε ισχύ, μετά τη γνωστοποίηση της απόφασης ανάθεσης, για όσο χρονικό διάστημα καθυστερεί η υπογραφή της σύμβασης με υπαιτιότητα του υποψήφιου αναδόχου. Η ΔΕΗ μετά την παρέλευση της προθεσμίας υπογραφής της σύμβασης δύναται να προβεί στην κατάπτωση της ΕΕΣ.

- 3.2 Σε περίπτωση παράτασης του διαγωνισμού οι προσφορές που έχουν ήδη υποβληθεί μπορούν να επιστραφούν επί αποδείξει στους διαγωνιζόμενους και μετά από σχετικό αίτημά τους.

Αν δεν ζητηθεί από τους διαγωνιζόμενους η επιστροφή τους και παραμείνουν στην Υπηρεσία που διενεργεί το διαγωνισμό, θα ισχύουν, ως έχουν, και για την παράταση του διαγωνισμού.

Στην περίπτωση αυτή οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να υποβάλουν μέχρι τη νέα ημερομηνία/ώρα αποσφράγισης των προσφορών εκ νέου τυχόν δηλώσεις, δικαιολογητικά και στοιχεία των οποίων η ισχύς δεν επαρκεί μέχρι τη νέα ως άνω ημερομηνία.

Άρθρο 4 **Εγγύηση Συμμετοχής**

- 4.1 Για τη συμμετοχή στο Διαγωνισμό πρέπει να κατατεθεί από κάθε προσφέροντα εγγύηση συμμετοχής υπό μορφή Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής (ΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο υπόδειγμα της Επιχείρησης, η οποία να έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένα Πιστωτικά Ιδρύματα ή άλλα αντίστοιχα Νομικά Πρόσωπα της

αποδοχής της ΔΕΗ, την οποία η Επιχείρηση δεν μπορεί να αρνηθεί αδικαιολόγητα, που λειτουργούν νόμιμα, είναι εγκατεστημένα:

- α. σε ένα κράτος – μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.), ή
- β. σε ένα κράτος – μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή
- γ. σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων - ΣΔΣ (Government Procurement Agreement - GPA) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε.), στο βαθμό που η υπό ανάθεση σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω ΣΔΣ (GPA) ή
- δ. σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στις ανωτέρω περιπτώσεις και έχουν συνάψει διμερή ή πολυμερή συμφωνία με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων

και έχουν σύμφωνα με την ισχύουσα στη χώρα εγκατάστασης νομοθεσία, αυτό το δικαίωμα.

Γίνονται αποδεκτές εγγυήσεις που έχουν εκδοθεί από τραπεζικά ιδρύματα άλλων χωρών από τις αναφερόμενες παραπάνω, της αποδοχής της ΔΕΗ την οποία η Επιχείρηση δεν μπορεί να αρνηθεί αδικαιολόγητα, εφόσον αυτά έχουν, κατά την έκδοση της Εγγυητικής και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της, πιστοληπτική διαβάθμιση "Επενδυτικού Βαθμού" (rating), αναφορικά με την πλέον πρόσφατη μακροχρόνια έκδοση μη εξασφαλισμένου και μη δευτερεύοντος χρέους σε οποιαδήποτε αγορά κεφαλαίου, ίση ή μεγαλύτερη από:

- α) Baa3 που δίδεται από τη Moody's Investor Services, Inc, ή από τον διάδοχό της ή
- β) BBB- που δίδεται από τη Standard & Poor's Ratings Group ή από τον διάδοχό της ή
- γ) BBB- που δίδεται από τη Fitch Ratings Limited ή από τον διάδοχό της ή
- δ) αξιολόγηση αντίστοιχη από άλλο αναγνωρισμένο διεθνή Οργανισμό Αξιολογητών»

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.

4.2 Η αξία της ως άνω ΕΕΣ θα ανέρχεται στο ποσό των **2.950,00 €**.

Οι διαγωνιζόμενοι σε περίπτωση που είναι φυσικά ή νομικά πρόσωπα δύνανται να καταθέσουν περισσότερες από μια ΕΕΣ προκειμένου να καλύπτουν αθροιστικά το σύνολο της αξίας που ζητείται με τη Διακήρυξη. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος είναι σύμπραξη/ένωση φυσικών ή/και νομικών προσώπων, υπό την προϋπόθεση ότι σε κάθε ΕΕΣ, σύμφωνα και με το αντίστοιχο υπόδειγμα, θα αναγράφεται ρητά ότι τα μέλη αυτής θα ευθύνονται έναντι της ΔΕΗ Α.Ε., από κοινού, αδιαίρετα και σε ολόκληρο, όσον αφορά την τήρηση (εκπλήρωση) των υποχρεώσεών τους που απορρέουν από την προσφορά της σύμπραξης/ένωσης.

4.3 Η παραπάνω εγγύηση θα ισχύει τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες περισσότερο από την ισχύ της προσφοράς, όπως αυτή διαμορφώνεται βάσει της παραπάνω παραγράφου 3.1, και θα επιστρέφεται μετά την ανάδειξη του Αναδόχου σε όλους τους προσφέροντες, πλην αυτού ο οποίος θα επιλεγεί Ανάδοχος, του οποίου η εγγύηση συμμετοχής στο Διαγωνισμό θα του αποδοθεί με την κατάθεση της

εγγύησης καλής εκτέλεσης του αντικειμένου κατά την υπογραφή της σύμβασης. Σε περίπτωση παράτασης της ισχύος της προσφοράς πέραν των έντεκα (11) μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, για αντίστοιχη παράταση της ισχύος της ΕΕΣ απαιτείται προηγούμενη έγγραφη δήλωση παράτασης ισχύος της από τον εκδότη αυτής.

- 4.4 Η εν λόγω Εγγυητική Επιστολή, εφόσον δεν θα υπάρξει λόγος να καταπέσει υπέρ της ΔΕΗ Α.Ε., σύμφωνα με τους όρους της Διακήρυξης, θα επιστρέφεται στον εκδότη της, αν:
- Η προσφορά του διαγωνιζόμενου κριθεί σε οποιοδήποτε στάδιο του διαγωνισμού οριστικά μη αποδεκτή.
 - Μετά τη λήξη ισχύος της προσφοράς του, ο διαγωνιζόμενος δεν παρατείνει την ισχύ της.
- 4.5 Ειδικά, μετά την αποσφράγιση των οικονομικών προσφορών και την κατάταξή τους κατά σειρά μειοδοσίας, η ΕΕΣ στο διαγωνισμό δύναται να επιστραφεί σε κάθε προσφέροντα, που με αίτησή του ζητήσει την επιστροφή της πριν τη συμπλήρωση του χρόνου ισχύος της, εφόσον δεν πιθανολογείται ότι, μετά από ενδεχόμενη ανατροπή του αποτελέσματος του διαγωνισμού, θα επιλεγεί ως ανάδοχος ο υπόψη προσφέρων.
- 4.6 Η εν λόγω Εγγυητική Επιστολή καταπίπτει στο σύνολό της υπέρ της ΔΕΗ Α.Ε. στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- μη συμμόρφωσης καθ' οιονδήποτε τρόπο του διαγωνιζόμενου ως προς τις υποχρεώσεις του όπως αυτές απορρέουν από τη διαγωνιστική διαδικασία,
 - γνωστοποίησης προϋποθέσεων, οι οποίες δεν περιλαμβάνονταν στην αρχική προσφορά, για διατήρησή της σε ισχύ μέχρι τη λήξη της εκάστοτε αποδεχθείσας προθεσμίας ισχύος της, σύμφωνα με την παράγραφο 3.1 του παρόντος τεύχους,
 - αποχώρησης του διαγωνιζόμενου νωρίτερα από τη λήξη ισχύος της προσφοράς του και
 - άρνησης υπογραφής της σύμβασης από το μειοδότη.
- Σημειώνεται ότι η Εγγυητική Επιστολή δεν καταπίπτει εάν ο διαγωνιζόμενος, γνωστοποιήσει ότι η ισχύς της προσφοράς του δεν ανανεώνεται, σύμφωνα με την παράγραφο 3.1 του παρόντος τεύχους.

Άρθρο 5 Υποβαλλόμενα Στοιχεία

- 5.1 Όλα τα έγγραφα που θα υποβληθούν από τους προσφέροντες στο Διαγωνισμό θα είναι συνταγμένα στην Ελληνική γλώσσα.
Ειδικότερα, τα έγγραφα που σχετίζονται με τα περιεχόμενα του Φακέλου Α των προσφορών και θα υποβληθούν από Αλλοδαπές Επιχειρήσεις μπορούν να είναι συνταγμένα στη γλώσσα της Χώρας έκδοσης και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα, αρμοδίως επικυρωμένη.
- 5.2 Αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές σε καμία περίπτωση.
- 5.3 Προσθήκες, τροποποιήσεις ή επιφυλάξεις των προσφερόντων επί των όρων που περιλαμβάνονται στα Τεύχη της Διακήρυξης δεν γίνονται δεκτές και τυχόν προσφορές οι οποίες θα περιλαμβάνουν τέτοιες διαφοροποιήσεις θα αποκλείονται από το Διαγωνισμό.

Άρθρο 6 **Περιεχόμενο προσφοράς**

6.1 Απαιτήσεις για το περιεχόμενο της προσφοράς

6.1.1 Γενικές απαιτήσεις

6.1.1.1 Κατάρτιση προσφοράς – Φάκελοι- Περιεχόμενα

Κάθε Προσφέρων οφείλει να υποβάλει την προσφορά του μέσα σε κλειστό φάκελο, ή σε άλλη κατάλληλη συσκευασία, που ονομάζεται "ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ", στο έξω μέρος του οποίου θα αναγράφεται ο τίτλος του αντικειμένου και στο πάνω μέρος αριστερά η επωνυμία του Προσφέροντος, η επαγγελματική του διεύθυνση, όνομα και τηλέφωνο αρμοδίου επικοινωνίας.

Ο Φάκελος Προσφοράς θα περιέχει τρεις άλλους Φακέλους με τα διακριτικά Α, Β και Γ. Οι Φάκελοι Α και Β θα είναι κλειστοί και ο Φάκελος Γ (Οικονομική Προσφορά) θα είναι σφραγισμένος.

Μέσα σε κάθε Φάκελο θα περιέχεται Πίνακας Περιεχομένων στον οποίο θα αναφέρονται όλα τα έγγραφα που περιλαμβάνονται, με την αρίθμηση βάσει του παρόντος Άρθρου.

Επισημαίνεται ότι ο κάθε Φάκελος θα πρέπει να περιέχει όσα στοιχεία αναφέρονται στις αντίστοιχες παραγράφους 6.2, 6.3 και 6.4 του παρόντος Άρθρου ότι υποχρεούνται να υποβάλουν οι προσφέροντες.

Η προσφορά καταρτίζεται σε 1 έντυπο πρωτότυπο.

6.1.1.2 Υπογραφή προσφοράς

Η προσφορά θα πρέπει να υπογράφεται σε όλες τις σελίδες, σχέδια κλπ, από πρόσωπο ή πρόσωπα τα οποία είναι προς τούτο εξουσιοδοτημένα από τον προσφέροντα σύμφωνα με τα οριζόμενα κατωτέρω (παράγραφος 6.2.2).

Η σύμπραξη/ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά, είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν τη σύμπραξη/ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της σύμπραξης/ένωσης (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής της αμοιβής μεταξύ τους), καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Ο προσδιορισμός αυτός γίνεται με την Υπεύθυνη Δήλωση Μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού.

Τυχόν διορθώσεις, διαγραφές και προσθήκες, που θα αναγράφονται ευκρινώς στο περιθώριο των σελίδων της προσφοράς, ισχύουν, εφόσον θα φέρουν την υπογραφή και σφραγίδα του προσφέροντα. Στις προσφορές δεν πρέπει να υπάρχουν ξυσίματα της γραφής, υποσημειώσεις ή υστερόγραφα, μεσόστοιχα, παρεμβολές στο κείμενο, κενά και συγκοπές που δεν φέρουν υπογραφή και σφραγίδα του προσφέροντα.

Όπου προβλέπεται υποβολή αντιγράφων υπερεισχύει το πρωτότυπο. Η βεβαίωση της ακρίβειας των αντιγράφων γίνεται με σχετική ενυπόγραφη δήλωση στην τελευταία σελίδα αυτών του ίδιου προσώπου ή προσώπων που έχουν υπογράψει το πρωτότυπο της προσφοράς.

6.1.1.3 Εχεμύθεια – εμπιστευτικές πληροφορίες

Σε περίπτωση που στην προσφορά εμπεριέχονται στοιχεία με εμπιστευτικές πληροφορίες, τα οποία κρίνονται από το διαγωνιζόμενο ότι προστατεύονται από τεχνικό ή εμπορικό απόρρητο, τα υπόψη στοιχεία πρέπει με μέριμνα και ευθύνη του διαγωνιζομένου να τοποθετούνται σε ειδικό υποφάκελο του σχετικού φακέλου της προσφοράς. Ο ειδικός υποφάκελος θα φέρει τη σήμανση «Εμπιστευτικά Στοιχεία Προσφοράς». Στην περίπτωση αυτή στον αντίστοιχο Φάκελο της προσφοράς θα συμπεριλαμβάνεται, πέραν των λοιπών εγγράφων και του υπόψη υποφακέλου, και έγγραφο των διαγωνιζόμενων με το οποίο θα δηλώνονται τα εμπιστευτικά στοιχεία της προσφοράς που περιέχονται στον υποφάκελο, με ρητή αναφορά στις επικαλούμενες σχετικές νομοθετικές, κανονιστικές ή διοικητικές διατάξεις που αιτιολογούν το χαρακτηρισμό των υπόψη στοιχείων ως εμπιστευτικών. Τα υπόψη στοιχεία θα είναι προσβάσιμα μόνον από τις αρμόδιες Επιτροπές και Υπηρεσίες της ΔΕΗ Α.Ε. σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 257 του ν. 4412/2016.

6.1.1.4 Ισχύς Δηλώσεων και δικαιολογητικών

Όλες οι απαιτούμενες από τη Διακήρυξη Δηλώσεις των διαγωνιζομένων, οι οποίες υποβάλλονται σε υποκατάσταση δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων, καθώς και οι λοιπές Δηλώσεις, είτε συμμόρφωσης με τους όρους της Διακήρυξης είτε τρίτων για συνεργασία με τον προσφέροντα θα καλύπτουν το χρονικό διάστημα μέχρι την ημερομηνία αποσφράγισης των προσφορών. Η ημερομηνία υπογραφής τους θα μπορεί να είναι προγενέστερη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών μέχρι τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες.

6.1.1.5 Μη προσκόμιση στοιχείων και δικαιολογητικών – ψευδείς δηλώσεις ή ανακριβή δικαιολογητικά

Ρητά καθορίζεται ότι, σε περίπτωση που οικονομικός φορέας:

- δεν προσκομίσει έγκαιρα και προσηκόντως τα επιβεβαιωτικά των δηλώσεων έγγραφα, οποτεδήποτε απαιτηθούν αυτά από την Επιχείρηση,
- διαπιστωθεί ότι, σε οποιοδήποτε στάδιο, έχει υποβάλει ανακριβείς ή ψευδείς δηλώσεις ή αλλοιωμένα φωτοαντίγραφα δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων,

τότε αυτός αποκλείεται από την περαιτέρω διαδικασία, τυχόν εκτελεστές πράξεις της Επιχείρησης ανακαλούνται αμέσως, καταπίπτει υπέρ της ΔΕΗ Α.Ε. η εγγυητική επιστολή συμμετοχής ή

καλής εκτέλεσης και η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα αποκλεισμού του από μελλοντικές διαγωνιστικές διαδικασίες.

6.1.2 Ειδικές απαιτήσεις

6.1.2.1 Αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Διακήρυξης

Δεν επιτρέπονται Αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Διακήρυξης. Οι Προσφορές πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως προς τους αντίστοιχους όρους και τις απαιτήσεις της Διακήρυξης.

Σχόλια, παρατηρήσεις ή διευκρινίσεις που αλλοιώνουν τους Εμπορικούς και Οικονομικούς όρους της Διακήρυξης αντιμετωπίζονται ως Εμπορικές Αποκλίσεις. Προσφορά η οποία θα έχει τέτοιας φύσεως Αποκλίσεις θα απορριφθεί.

6.2.A Ο Φάκελος Α θα περιέχει:

6.2.1 Εγγυητικές Επιστολές

6.2.1.1 Την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στη Διακήρυξη Υπόδειγμα και τα καθοριζόμενα στο Άρθρο 4 του παρόντος Τεύχους.

6.2.2 Δήλωση νομιμοποίησης προσφέροντος

Τη Δήλωση νομιμοποίησης του προσφέροντος συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη, σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στη Διακήρυξη, αναφορικά με τη διοίκηση του οικονομικού φορέα, την απόφαση συμμετοχής στο διαγωνισμό, την εκπροσώπησή του, τον ορισμό αντικλήτου και τη δέσμευση για τυχόν οψιγενείς μεταβολές.

6.2.3 Δήλωση αποδοχής όρων Διαγωνισμού και ισχύος προσφοράς

Τη Δήλωση αποδοχής όρων Διαγωνισμού και ισχύος προσφοράς συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη, σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στη Διακήρυξη, αναφορικά με την πλήρη αποδοχή των όρων της Διακήρυξης και σύμβασης και των τυχόν Συμπληρωμάτων της και της καθοριζόμενης στη Διακήρυξη προθεσμίας ισχύος των προσφορών.

6.2.4 Υπεύθυνη Δήλωση Μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού (ΥΔΜΣΑ)

Υπεύθυνη Δήλωση Μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στη Διακήρυξη Υπόδειγμα.

6.2.B. Προσκόμιση δικαιολογητικών και στοιχείων

Οι διαγωνιζόμενοι δεσμεύονται να προσκομίσουν **επί ποινή αποκλεισμού** σε οποιοδήποτε στάδιο του διαγωνισμού τους ζητηθεί από τη ΔΕΗ Α.Ε., όλα ή μέρος των σχετικών δικαιολογητικών και στοιχείων που αναφέρονται στις ως άνω δηλώσεις, εντός ευλόγου προθεσμίας και όπως αυτά εξειδικεύονται παρακάτω:

I. Αποδεικτικά νομιμοποίησης προσφέροντος

Τα αποδεικτικά στοιχεία του περιεχομένου της Υπεύθυνης Δήλωσης της παραγράφου 6.2.2, ήτοι τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του νομικού προσώπου, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού (απόφαση συμμετοχής στο διαγωνισμό, νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.) καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του διοικητικού οργάνου.

II. Αποδεικτικά που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ελλείπει αυτού ισοδύναμο έγγραφο, από το οποίο να προκύπτει ότι ο συμμετέχων/υποψήφιος ανάδοχος δεν έχει καταδικαστεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας και δεν υπάρχει σε βάρος του τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση βάσει της σχετικής ενωσιακής νομοθεσίας που αναφέρεται στην ΥΔΜΣΛΑ (Μέρος III. Α υποσημειώσεις 8 έως 14) καθώς και της κείμενης νομοθεσίας ή του εθνικού δικαίου του οικονομικού φορέα, όπως αυτές εκάστοτε ισχύουν, για έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους λόγους:

- α. συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση,
- β. δωροδοκία, διαφθορά,
- γ. απάτη, κατά την έννοια της ενωσιακής νομοθεσίας που αναφέρεται πιο πάνω, η οποία στην Ελλάδα κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (ΦΕΚ Α' 48),
- δ. τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες,
- ε. νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, κατά την έννοια της ενωσιακής νομοθεσίας που αναφέρεται πιο πάνω, η οποία στην Ελλάδα κυρώθηκε με το ν. 3691/2008 (ΦΕΚ Α' 166),
- στ. παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, κατά την έννοια της ενωσιακής νομοθεσίας που αναφέρεται πιο πάνω, η οποία στην Ελλάδα κυρώθηκε με το ν. 4198/2013 (ΦΕΚ Α' 215).

Σε περίπτωση που το απόσπασμα ποινικού μητρώου φέρει καταδικαστικές αποφάσεις, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να επισυνάψουν τις αναφερόμενες σε αυτό καταδικαστικές αποφάσεις.

Σε περίπτωση συμμετοχής νομικού προσώπου, το ως άνω δικαιολογητικό αφορά ιδίως:

- i. τους Διαχειριστές, όταν το νομικό πρόσωπο είναι Ο.Ε, Ε.Ε, Ε.Π.Ε. ή Ι.Κ.Ε.,
- ii. τον Πρόεδρο του Δ.Σ., το Διευθύνοντα Σύμβουλο και τα λοιπά μέλη του Δ.Σ., όταν το νομικό πρόσωπο είναι Α.Ε.,
- iii. σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου, τους νομίμους εκπροσώπους του και
- iv. τον Πρόεδρό του, όταν ο προσφέρων είναι συνεταιρισμός.

III. Αποδεικτικά που σχετίζονται με καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

- a. Δήλωση με την οποία ο συμμετέχων/υποψήφιος Ανάδοχος θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό.
- β. Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης που ο συμμετέχων/υποψήφιος Ανάδοχος δηλώνει στη Δήλωση της προηγούμενης παραγράφου, από τα οποία να προκύπτει ότι είναι ενήμερος ως προς τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης.
- γ. Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο συμμετέχων/υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του.

IV. Αποδεικτικά που σχετίζονται με φερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα:

- a. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο συμμετέχων/υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού και επίσης ότι δεν τελεί σε διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή δεν τελεί υπό κοινή εκκαθάριση του Κ.Ν. 2190/1920, όπως εκάστοτε ισχύει ή βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου ή υπό άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα).
- β. Για τους υπόλοιπους λόγους αποκλεισμού, που περιλαμβάνονται στην Υπεύθυνη Δήλωση Μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού (ΥΔΜΣΛΑ) για τους οποίους δεν εκδίδονται σχετικά δικαιολογητικά αρμοδίων αρχών ή φορέων ισχύει η δέσμευση της παραγράφου 5 της δήλωσης νομιμοποίησης προσφέροντος.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά συντάσσονται ή/και εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένος ο υποψήφιος, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό Πιστοποιητικό.

Σε περίπτωση που ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά των περιπτώσεων II έως IV δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του υποψήφιου Αναδόχου ή, στα κράτη όπου δεν

προβλέπεται Ένορκη Βεβαίωση, με Δήλωση του υποψήφιου Αναδόχου ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του υποψήφιου Αναδόχου στην οποία θα βεβαιώνεται ότι δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στο συγκεκριμένο πρόσωπο του υποψηφίου Αναδόχου οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις. Η Ένορκη αυτή Βεβαίωση ή Δήλωση θα συνυποβληθεί υποχρεωτικά μαζί με τα λοιπά Δικαιολογητικά Συμμετοχής.

Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται ανωτέρω μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 305 του ν. 4412/2016, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, με τελεσίδικη απόφαση, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση στο κράτος - μέλος στο οποίο ισχύει η απόφαση.

Κατ' εξαίρεση, όταν ο οικονομικός φορέας εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην πιο πάνω παράγραφο ΙΙΙ και ο αποκλεισμός είναι σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο προσφέρων ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το άρθρο 305 του ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς στον παρόντα διαγωνισμό, δεν εφαρμόζεται ο εν λόγω αποκλεισμός.

6.2.5 Διευκρινίσεις για προσφορές από συμπράξεις/ενώσεις φυσικών ή/και νομικών προσώπων

Στην περίπτωση αυτή υποβάλλονται:

6.2.5.1 Χωριστά από κάθε μέλος αυτής τα παραπάνω στοιχεία 6.2.2 έως 6.2.4. Ειδικότερα στη Δήλωση της παραγράφου 6.2.2 και στο σημείο iv.1 αυτής θα πρέπει να αναγράφεται ρητά ότι η προσφορά υποβάλλεται μέσω της συγκεκριμένης σύμπραξης/ένωσης και να ορίζεται το πρόσωπο που θα υπογράψει από κάθε μέλος αυτής το σχετικό ιδιωτικό συμφωνητικό ή τη συμβολαιογραφική πράξη σύστασης αυτής.

6.2.5.2 Δήλωση των φυσικών ή νομικών προσώπων που μετέχουν στη σύμπραξη/ένωση, με την οποία θα δηλώνεται ότι τα υπόψη πρόσωπα σύστησαν την εν λόγω σύμπραξη/ένωση για να αναλάβουν την

υλοποίηση της σύμβασης μαζί και ότι ενέχονται και ευθύνονται έναντι της ΔΕΗ Α.Ε. σχετικά με τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό και την εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, ενιαία, αδιαίρετα και σε ολόκληρο.

6.2.5.3 Το σχετικό ιδιωτικό συμφωνητικό ή συμβολαιογραφική πράξη σύστασης της σύμπραξης/ένωσης, στο οποίο θα φαίνονται η έδρα, ο νόμιμος εκπρόσωπος και τα ποσοστά συμμετοχής κάθε μέλους.

6.2.6 Δηλώσεις τυχόν τρίτου που παρέχει στήριξη

Σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος έχει επικαλεστεί στήριξη τρίτου:

α. Τη Δήλωση νομιμοποίησης για κάθε ένα τυχόν παρέχοντα στήριξη, συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στη Διακήρυξη.

β. Την ΥΔΜΣΛΑ για κάθε ένα τυχόν παρέχοντα στήριξη οικονομικό φορέα, συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη, σύμφωνα με το αντίστοιχο Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στη Διακήρυξη.

6.3 Ο Φάκελος Β θα περιέχει:

6.3.1 Αντίγραφο Βεβαίωσης για την εγγραφή των Προσφερόντων στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (ΜΕΕΠ) του αρμοδίου Υπουργείου (1^{ης} τάξεως και άνω για έργα ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ).

Οι Αλλοδαπές Επιχειρήσεις θα προσκομίσουν Πιστοποιητικό αρμοδίων Αρχών ή της Πρεσβείας της Χώρας τους που να βεβαιώνει ότι η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να αναλάβει την εκτέλεση ανάλογου με αυτό που καθορίζει η τάξη του Εργοληπτικού Πτυχίου. Τα αντίστοιχα προς το ΜΕΕΠ Επαγγελματικά Μητρώα δίνονται στο Παράρτημα ΧΙ – Μητρώα του ν. 4412/2016.

6.3.2 Πρόγραμμα Κατασκευής του έργου.

6.3.3 Οργανόγραμμα

Οργανόγραμμα του Εργοταξιακού Προσωπικού του Προσφέροντος, το οποίο θα περιλαμβάνει τα επικεφαλής στελέχη κατ' ειδικότητα με τις αρμοδιότητες του καθενός χωριστά, και ονομαστικά τον Επιβλέποντα Μηχανικό του Προσφέροντος.

6.3.4 Το έντυπο «Ερωτηματολόγιο Περιβαλλοντικών Στοιχείων Εργολάβου» σύμφωνα με το συνημμένο υπόδειγμα, συμπληρωμένο.

6.3.5 Στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.5 του τεύχους 1 της Διακήρυξης, στην περίπτωση κατά την οποία ο προσφέρων επικαλείται χρηματοοικονομική, τεχνική ή και επαγγελματική ικανότητα τρίτου.

6.3.6 Προσφορές σύμπραξης/ένωσης

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από σύμπραξη/ένωση φυσικών ή και νομικών προσώπων, τα στοιχεία που αναφέρονται στις ως άνω παραγράφους 6.3.1 και 6.3.4 θα υποβληθούν από κάθε μέλος αυτής ξεχωριστά.

6.4 Ο Φάκελος Γ (Οικονομική Προσφορά) θα περιέχει:

6.4.1 Ειδικά Έντυπα ή Τεύχη Οικονομικής Προσφοράς συμπληρωμένα ως προς τη μορφή και το περιεχόμενο με βάση τα επισυναπτόμενα στη διακήρυξη υποδείγματα.

Η συμπλήρωση των οικονομικών στοιχείων στα παραπάνω έντυπα ή τεύχη πρέπει απαραίτητα να γίνει με ευκρίνεια.

Εφιστάται η προσοχή στους Προσφέροντες ότι απαγορεύονται σχόλια, όροι, προϋποθέσεις, που σχετίζονται με το προσφερόμενο Τίμημα.

6.4.2 Ειδικότερα, τα έντυπα που υποβάλλει ο Προσφέρων για την παρούσα Διακήρυξη, δεδομένου ότι ο διαγωνισμός διενεργείται με το Σύστημα προσφοράς με ελεύθερη συμπλήρωση ανοικτού Τιμολογίου και έλεγχο ομαλότητας των τιμών προσφοράς σε σχέση με τις τιμές του αντίστοιχου Τιμολογίου της Υπηρεσίας είναι:

α. Τιμολόγιο Προσφοράς

β. Προμέτρηση–Προϋπολογισμός Προσφοράς

Άρθρο 7

Παραλαβή, Αποσφράγιση και Τυπική Αξιολόγηση Προσφορών

7.1 Παραλαβή προσφορών

Η παραλαβή των Προσφορών θα γίνει την οριζόμενη στην παράγραφο 1.2.1 του τεύχους 1 της Διακήρυξης ημερομηνία, ώρα και τόπο από αρμόδια Επιτροπή που θα συστήσει η ΔΕΗ Α.Ε.

Προσφορές που θα έχουν υποβληθεί από το διαγωνιζόμενο ή εκπρόσωπό του ή ταχυδρομικά ή μέσω εταιριών διακίνησης εντύπων, πριν από τη συγκεκριμένη ημερομηνία, στο πρωτόκολλο της Υπηρεσίας που ορίζεται στο Άρθρο 1 του τεύχους 1 της Διακήρυξης, θα φυλάσσονται σε αρμόδιο γραφείο της ΔΕΗ Α.Ε., από όπου θα παραλαμβάνονται από την παραπάνω Επιτροπή και θα αποσφραγίζονται.

7.2 Παρουσία εκπροσώπων διαγωνιζομένων κατά τις αποσφραγίσεις των Φακέλων των προσφορών

Κατά τη διαδικασία της αρχικής αποσφράγισης των προσφορών, δύνανται να παρίστανται οι νόμιμοι εκπρόσωποι των προσφερόντων, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου σε περίπτωση ΑΕ ή οι αντίκλητοί τους, εφόσον έχουν δηλωθεί, ή τρίτα ειδικά εξουσιοδοτημένα πρόσωπα.

Επισημαίνεται ότι για τρίτα πρόσωπα που δεν προκύπτει από τον φάκελο της προσφοράς ότι εκπροσωπούν την εταιρεία ή ότι είναι μέλη Διοικητικού Συμβουλίου ανώνυμης εταιρείας, θα πρέπει υποχρεωτικά να συμπεριληφθεί στον Φάκελο της προσφοράς Πρακτικό του αρμοδίου οργάνου ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου εξουσιοδότηση, δια της οποίας εξουσιοδοτούνται τα τρίτα πρόσωπα να παρευρίσκονται κατά την αποσφράγιση των προσφορών. Επισημαίνεται ότι εφόσον για λογαριασμό κάποιου προσφέροντος παρίσταται πρόσωπο από τα ως άνω, δύναται να συνοδεύεται από τρίτα πρόσωπα που θα δηλώσει ενώπιον της αρμόδιας Επιτροπής, προς διευκόλυνση του έργου του.

Κατά τη διαδικασία των αποσφραγίσεων φακέλων των προσφορών κάθε επόμενης φάσης του διαγωνισμού δύνανται να παρευρίσκονται οι εκπρόσωποι, κατά τα ως άνω, των προσφερόντων που οι προσφορές τους δεν έχουν απορριφθεί.

7.3 Αποσφράγιση προσφορών – πρόσβαση συμμετεχόντων

Η Επιτροπή παραλαμβάνει τις Προσφορές των Προσφερόντων και καταγράφει την επωνυμία τους σε Πρακτικό Αποσφράγισης Προσφορών. Με την εκπνοή της ώρας λήξης παραλαβής Προσφορών, η Επιτροπή παραλαμβάνει από το αρμόδιο γραφείο τις Προσφορές που τυχόν έχουν κατατεθεί εκεί και καταγράφει στο παραπάνω Πρακτικό τα ονόματα των αντίστοιχων Προσφερόντων, οπότε και κηρύσσει περαιωμένη τη διαδικασία παραλαβής των Προσφορών.

Στη συνέχεια η Επιτροπή:

- α. Ανοίγει το Φάκελο κάθε προσφοράς και πιστοποιεί ότι περιέχει τους Φακέλους Α, Β και Γ. Εάν η προσφορά δεν περιλαμβάνει τρεις Φακέλους, τότε δεν γίνεται αποδεκτή και επιστρέφεται, ως απαράδεκτη. Η Επιτροπή μονογράφει τους φακέλους/συσσκευασίες και ειδικότερα στο σφραγισμένο φάκελο Γ της προσφοράς στα σημεία σφραγίσματός του.
- β. Ανοίγει το Φάκελο Α και ελέγχει αν τα σχετικά έγγραφα αναγράφονται και στον Πίνακα Περιεχομένων που έχει συντάξει ο προσφέρων.
- γ. Ανακοινώνει τα βασικά στοιχεία αυτών στους παρευρισκομένους καθώς και όποιο άλλο στοιχείο τυχόν ζητηθεί, εκτός αν ο προσφέρων του οποίου τα στοιχεία ζητούνται έχει χαρακτηρίσει στην Προσφορά του τα εν λόγω στοιχεία ως «Εμπιστευτικά» σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 6.1.1.3 του παρόντος τεύχους.
- δ. Επιδεικνύει κάθε μη χαρακτηρισθέν ως εμπιστευτικό έγγραφο ή στοιχείο προσφορών το οποίο τυχόν θα ζητηθεί.
- ε. Μονογράφει όλα τα έγγραφα και στοιχεία που υπάρχουν σε κάθε φάκελο.

Με την ολοκλήρωση της αποσφράγισης όλων των προσφορών, την ανακοίνωση των βασικών τους στοιχείων και την επίδειξη τυχόν ζητηθέντων εγγράφων των στοιχείων των προσφορών η διαδικασία του ανοίγματος και της δυνατότητας πρόσβασης των διαγωνιζομένων στα τυπικά στοιχεία των υπολοίπων προσφορών ολοκληρώνεται.

7.4 Τυπική Αξιολόγηση προσφορών

7.4.1 Στο πλαίσιο της τυπικής αξιολόγησης των προσφορών η Επιτροπή ελέγχει την ύπαρξη και την πληρότητα των απαιτούμενων εγγράφων σύμφωνα με την παράγραφο 6.2 του παρόντος τεύχους. Επίσης η Επιτροπή ελέγχει εάν στο Φάκελο Α υπάρχουν τυχόν έγγραφα, πέραν των προβλεπομένων στη Διακήρυξη, στα οποία τίθενται όροι και προϋποθέσεις που εμπίπτουν στην παράγραφο 5.3 του παρόντος Τεύχους.

7.4.2 Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή μπορεί να καλεί τους προσφέροντες, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 310 του

ν. 4412/2016, να διευκρινίζουν ή να συμπληρώνουν τα έγγραφα ή τα δικαιολογητικά που έχουν υποβάλει, μέσα σε εύλογη προθεσμία ή οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από επτά (7) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης (αποστολή επιστολής έντυπης ή ψηφιακής (e-mail) ή τηλεομοιοτυπίας (fax)) της σχετικής πρόσκλησης. Οποιαδήποτε διευκρίνιση ή συμπλήρωση υποβάλλεται χωρίς να έχει ζητηθεί από τη ΔΕΗ δεν λαμβάνεται υπόψη.

Στο πλαίσιο αυτό αποσαφηνίζεται ότι προσφορές οι οποίες δεν θα περιλαμβάνουν στο Φάκελο Α την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής, τις Δηλώσεις νομιμοποίησης, εκπροσώπησης και απόφασης συμμετοχής, αποδοχής όρων και ισχύος προσφορών, την ΥΔΜΣΛΑ καθώς και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης φυσικών ή/και νομικών προσώπων τις σχετικές αντίστοιχες δηλώσεις, θα απορρίπτονται.

Η υποβολή εκ των υστέρων των πιο πάνω στοιχείων με τυχόν προσφυγή δεν είναι αποδεκτή.

Η ΔΕΗ Α.Ε. δύναται να κάνει δεκτές συμπληρώσεις ή/και διευκρινίσεις που υποβάλλονται, κατόπιν αιτήματός της, επί των παραπάνω υποβληθέντων μαζί με την προσφορά εγγράφων, εφόσον ο προσφέρων με τις συμπληρώσεις και διευκρινίσεις αυτές συμμορφώνεται πλήρως με τους όρους και τις απαιτήσεις της Διακήρυξης.

Ειδικότερα για την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής γίνεται αποδεκτή συμπλήρωσή της μόνον προς πλήρη συμμόρφωση με το συμπεριλαμβανόμενο στη Διακήρυξη υπόδειγμα αυτής. Οι εκ των υστέρων σχετικές συμπληρώσεις / διευκρινίσεις δεν αναπληρώνουν τα βασικά στοιχεία αυτής, τα οποία είναι η εκδούσα αρχή, ο υπέρ του οποίου παρέχεται η εγγύηση, το ποσό, ο αριθμός της Εγγυητικής Επιστολής, τα στοιχεία του διαγωνισμού και η υπογραφή του εκδότη, που ο μετέχων οφείλει να υποβάλει με την προσφορά του.

7.4.3 Η Επιτροπή αφού λάβει υπόψη τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη, αποφασίζει, στην ίδια ή σε επόμενη συνεδρίασή της, για όσες Προσφορές θα πρέπει να αποκλεισθούν από την παραπέρα διαδικασία, λόγω μη ικανοποίησης των απαιτήσεων της Διακήρυξης ως προς την πληρότητα και την επάρκεια των στοιχείων του Φακέλου Α των προσφορών.

7.4.4 Στη συνέχεια η Επιτροπή σε δημόσια συνεδρίαση ανακοινώνει στους προσφέροντες τα ονόματα αυτών που αποκλείστηκαν από την παραπέρα διαδικασία, καθώς και τους λόγους που αποκλείστηκε καθένας απ' αυτούς. Στους τυχόν απορριφθέντες γνωστοποιούνται, το συντομότερο δυνατόν, και εγγράφως (αποστολή επιστολής έντυπης ή ψηφιακής (e-mail) ή τηλεομοιοτυπίας (fax)) οι λόγοι απόρριψης.

Σε περίπτωση υποβολής γραπτής αίτησης διαγωνιζομένου για παροχή σχετικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 300 του ν. 4412/2016, που αφορούν τη φάση αυτή ή οποιαδήποτε επόμενη φάση του διαγωνισμού, τα αιτηθέντα στοιχεία γνωστοποιούνται το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την παραλαβή της αίτησης αυτής, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3 του ίδιου άρθρου του παραπάνω νόμου.

7.5 Διαχείριση τυπικά απορριφθεισών προσφορών

Κάθε προσφέρων που αποκλείστηκε από την Επιτροπή, καλείται από την Υπηρεσία που διενεργεί το διαγωνισμό να παραλάβει, υπογράφοντας σχετικό έγγραφο, κλειστούς/σφραγισμένους όπως υποβλήθηκαν, το Φάκελο Β, το Φάκελο Γ της προσφοράς του, καθώς και την/τις Εγγυητική/ές Επιστολή/ές Συμμετοχής στο διαγωνισμό. Η επιστροφή αυτή πραγματοποιείται μετά την άπρακτη παρέλευση των προθεσμιών για την άσκηση προσφυγών και εν γένει ένδικων βοηθημάτων. Επίσης, μπορεί τα στοιχεία αυτά να παραληφθούν από τον προσφέροντα και πριν από τη λήξη των προθεσμιών αυτών, εφόσον ο προσφέρων δηλώσει εγγράφως στην Υπηρεσία που διενεργεί το διαγωνισμό ότι παραιτείται από το δικαίωμα υποβολής προσφυγών και εν γένει ένδικων βοηθημάτων. Σε αντίθετη περίπτωση οι Φάκελοι Β και Γ και οι Εγγυητικές Επιστολές Συμμετοχής στο διαγωνισμό θα επιστραφούν στον προσφέροντα μετά την έκδοση τυχόν απορριπτικής απόφασης επί των προσφυγών και εν γένει ένδικων βοηθημάτων. Τα στοιχεία του Φακέλου Α, πλην των Εγγυητικών Επιστολών Συμμετοχής στο διαγωνισμό, θα κρατηθούν από τη ΔΕΗ Α.Ε. κατά την κρίση της.

Σε περίπτωση που ο προσφέρων δεν προσέλθει εντός τριών (3) μηνών να παραλάβει την επιστρεφόμενη κατά τα ως άνω προσφορά του, η Υπηρεσία που διενεργεί το διαγωνισμό δύναται να την καταστρέψει, ενώ διαβιβάζει την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στον εκδότη αυτής.

7.6 Αποσφράγιση τεχνικών και οικονομικών προσφορών – Πρόσβαση συμμετεχόντων

Ακολούθως η αρμόδια Επιτροπή σε δημόσια συνεδρίαση:

7.6.1 Ανοίγει τους Φακέλους Β και Γ εκείνων που έγιναν αποδεκτοί.

Ελέγχει αν τα σχετικά έγγραφα αναγράφονται στον Πίνακα Περιεχομένων που έχει συντάξει ο Προσφέρων.

7.6.2 Ανακοινώνει τα βασικά τεχνικά και οικονομικά στοιχεία αυτών στους παρευρισκομένους εκτός αν ο προσφέρων του οποίου τα στοιχεία ζητούνται έχει χαρακτηρίσει στην Προσφορά του τα εν λόγω στοιχεία ως «Εμπιστευτικά» σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 6.1.1.3.

Ανακοινώνει ή/και επιδεικνύει κάθε μη χαρακτηρισθέν ως εμπιστευτικό έγγραφο ή στοιχείο προσφορών, το οποίο τυχόν θα ζητηθεί.

Μονογράφει όλα τα έγγραφα και στοιχεία που υπάρχουν σε κάθε φάκελο.

Με την ολοκλήρωση της αποσφράγισης όλων των προσφορών, την ανακοίνωση των βασικών τους στοιχείων και την επίδειξη τυχόν ζητηθέντων εγγράφων των στοιχείων των προσφορών η διαδικασία της αποσφράγισης και της δυνατότητας πρόσβασης κάθε διαγωνιζόμενου στα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία των υπολοίπων προσφορών ολοκληρώνεται.

Άρθρο 8 **Τεχνική και Οικονομική Αξιολόγηση Προσφορών**

8.1 Διαδικασία αξιολόγησης προσφορών

8.1.1 Η αξιολόγηση των προσφορών διενεργείται σε δύο διαδοχικά στάδια:

- Αξιολόγηση Οικονομικών προσφορών
- Αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς του μειοδότη ή επόμενης σε περίπτωση που αυτή κριθεί μη αποδεκτή.

8.1.2 Επικοινωνία Επιτροπής με προσφέροντες

Η Επιτροπή Αξιολόγησης προκειμένου να φέρει σε πέρας το έργο της:

α. Μπορεί να επικοινωνεί απευθείας με τους προσφέροντες, για την παροχή, εντός τακτής προθεσμίας που η Επιτροπή θα εκτιμά κατά περίπτωση και η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των επτά (7) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης της σχετικής πρόσκλησης, αναγκαίων διευκρινίσεων επί των ήδη υποβληθέντων στοιχείων και εγγράφων, και υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων τεκμηρίωσης, σχετικά με το τεχνικό μέρος της προσφοράς, υπό τον όρο ότι οι διευκρινίσεις αυτές δεν αλλοιώνουν τις συγκεκριμένες απαιτήσεις της Διακήρυξης και δεν αποτελούν σε καμιά περίπτωση αντιπροσφορά. Οποιαδήποτε διευκρίνιση ή συμπλήρωση υποβάλλεται χωρίς να έχει ζητηθεί από τη ΔΕΗ Α.Ε. δεν λαμβάνεται υπόψη.

Επίσης, μπορεί να ζητά πληροφορίες από άλλες πηγές, να λαμβάνει υπόψη και να συνεκτιμά, οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που μπορεί να επηρεάσει την κρίση της.

β. Ενημερώνει εγγράφως κάθε Προσφέροντα που η προσφορά του κρίθηκε μη αποδεκτή σε κάθε φάση της αξιολόγησης των προσφορών με πλήρη αιτιολόγηση της κρίσης της σύμφωνα με την παράγραφο 2.β του άρθρου 300 του ν. 4412/2016.

Στην ανακοίνωση γίνεται μνεία για το ποιοί Οικονομικοί Φορείς έγιναν αποδεκτοί και θα συμμετάσχουν στην επόμενη φάση της αξιολόγησης.

8.2 Οικονομική αξιολόγηση των προσφορών

Η Επιτροπή Αξιολόγησης αρχικά διενεργεί την οικονομική αξιολόγηση των προσφορών, στο πλαίσιο της οποίας:

- Ελέγχει αν υποβλήθηκαν, με το Φάκελο Γ, όλα τα δικαιολογητικά και στοιχεία που απαιτούνται, σύμφωνα με την παράγραφο 6.4 του παρόντος τεύχους.
- Ελέγχει αν οι οικονομικές προσφορές περιέχουν αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους των Τευχών της Διακήρυξης, για όσα στοιχεία περιλαμβάνονται στο Φάκελο Γ της Προσφοράς. Σε περίπτωση διαπίστωσης αποκλίσεων τέτοιας φύσεως η προσφορά θα απορριφθεί οριστικά, η δε Επιτροπή θα ανακοινώσει εγγράφως στον υπόψη προσφέροντα την οριστική απόρριψη της προσφοράς του.
- Ελέγχει την ύπαρξη τυχόν σφαλμάτων και προβαίνει στη διόρθωσή τους, σύμφωνα με τα ρητώς προβλεπόμενα στο άρθρο 2 του παρόντος τεύχους.
- Συντάσσει τον Πίνακα μειοδοσίας.

Το τμήμα της προσφοράς, όπως αυτό διαμορφώθηκε με τα παραπάνω αναφερόμενα, αποτελεί το συγκριτικό τμήμα της προσφοράς, με βάση το οποίο καθορίζεται η σειρά μειοδοσίας.

Σε περίπτωση ισότιμων προσφορών, διενεργείται κλήρωση βάσει της οποίας θα διαμορφωθεί η τελική σειρά μειοδοσίας. Η κλήρωση διενεργείται μετά από σχετική έγκαιρη ειδοποίηση παρουσία εκπροσώπων των αποδεκτών μειοδοτών, εφόσον το επιθυμούν.

Ο ΦΠΑ που επιβάλλεται στην Ελλάδα επί των τιμολογίων που θα εκδοθούν από τον προσφέροντα προς τη ΔΕΗ Α.Ε., δεν θα περιλαμβάνεται στο τίμημα και δεν λαμβάνεται υπόψη στη σύγκριση των προσφορών.

8.3 Τεχνική αξιολόγηση προσφορών

Στη συνέχεια η Επιτροπή Αξιολόγησης, προβαίνει σε λεπτομερή έλεγχο και αξιολόγηση όλων των δικαιολογητικών και στοιχείων που περιέχονται στο Φάκελο Β του μειοδότη, προκειμένου να διαπιστώσει αν η/οι προσφορά/ες του/τους ανταποκρίνεται/ονται πλήρως στις απαιτήσεις της Διακήρυξης, όσον αφορά τη δυνατότητα του/τους να υλοποιήσει/σουν το αντικείμενο της σύμβασης, με πληρότητα και αρτιότητα, σύμφωνα με τους όρους του συνημμένου στη Διακήρυξη σχεδίου αυτής.

8.4 Ανακοίνωση αποτελέσματος αξιολόγησης

Η Επιτροπή Αξιολόγησης, αφού λάβει υπόψη της τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη, αποφασίζει εάν πρέπει να γίνει/ουν αποδεκτή/ές η/οι πρώτη/ες σε σειρά μειοδοσίας προσφορά/ές.

Σε αρνητική περίπτωση προβαίνει σε λεπτομερή έλεγχο και αξιολόγηση όλων των δικαιολογητικών και στοιχείων που περιέχονται στο Φάκελο Β του/των επόμενου/ων σε σειρά μειοδοσίας Προσφέροντος/ων κ.ο.κ. μέχρι να αναδειχθεί/ούν τεχνικά αποδεκτός/οι μειοδότης/ες, προβαίνοντας ενδιάμεσως σε σχετικές ανακοινώσεις.

Οι Προσφέροντες, των οποίων απορρίπτονται οι Προσφορές, έχουν δικαίωμα προσφυγής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 9 του παρόντος Τεύχους.

8.5 Αποδεικτικά νομιμοποίησης και μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού μειοδότη/των

Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των προσφορών και τον καθορισμό της σειράς μειοδοσίας, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις προηγούμενες παραγράφους του παρόντος άρθρου, συμπεριλαμβανομένων και της ολοκλήρωσης της διαδικασίας κλήρωσης, σε περίπτωση πλειόνων μειοδοτών λόγω ισοδυναμίας των προσφορών, καθώς και της εκδίκασης τυχόν προσφυγών από την αρμόδια Αρχή, προσκαλείται ο προσφέρων για τον οποίο πρόκειται να προταθεί να γίνει κατακύρωση, εντός προθεσμίας κατά μέγιστο είκοσι (20) ημερών από τη σχετική ειδοποίηση, που του αποστέλλεται εγγράφως με τηλεομοιοτυπία (FAX) ή ηλεκτρονικά, να προσκομίσει τα αποδεικτικά της παραγράφου 6.2.Β.Ι έως IV.

Αν στις ειδικές διατάξεις που διέπουν την έκδοσή τους δεν προβλέπεται χρόνος ισχύος των δικαιολογητικών, θεωρούνται έγκυρα και ισχύοντα εφόσον φέρουν ημερομηνία έκδοσης εντός των έξι μηνών που προηγούνται της ημερομηνίας υποβολής των δικαιολογητικών. Οι ένορκες βεβαιώσεις που τυχόν προσκομίζονται για αναπλήρωση δικαιολογητικών πρέπει επίσης να φέρουν ημερομηνία εντός των έξι μηνών που προηγούνται της ημερομηνίας υποβολής των δικαιολογητικών.

Τα υπόψη δικαιολογητικά θα κατατίθενται στο πρωτόκολλο της Υπηρεσίας που διενεργεί τη διαγωνιστική διαδικασία με διαβιβαστικό, στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά τα προσκομιζόμενα συνημμένα έγγραφα – δικαιολογητικά. Αυτά θα είναι τοποθετημένα μέσα σε κλειστό φάκελο, στον οποίο θα αναγράφονται (εξωτερικά) ευκρινώς με κεφαλαία γράμματα:

- α) Τα πλήρη στοιχεία του οικονομικού φορέα.
- β) Η Περιγραφή «Δικαιολογητικά νομιμοποίησης και ανυπαρξίας λόγων αποκλεισμού».
- γ) Ο αριθμός και η ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού
- δ) Το αντικείμενο του Διαγωνισμού

Ακολούθως, η αρμόδια Επιτροπή προβαίνει στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής. Αν δεν προσκομισθούν δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν παρέχεται προθεσμία στο μειοδότη να τα προσκομίσει ή να τα συμπληρώσει μέσα σε προθεσμία πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν (αποστολή επιστολής έντυπης ή ψηφιακής (e-mail) ή τηλεομοιοτυπίας (fax)). Η ΔΕΗ Α.Ε. δύναται να παρατείνει την ως άνω προθεσμία κατά μέγιστο άλλες δεκαπέντε (15) ημέρες, εφόσον αιτιολογείται αυτό επαρκώς.

Όταν ο μειοδότης προσκομίσει το σύνολο των απαιτούμενων αποδεικτικών στοιχείων, τότε προσκαλούνται όλοι οι διαγωνιζόμενοι που υπέβαλαν παραδεκτή προσφορά να προσέλθουν σε καθορισμένο χρόνο και τόπο να λάβουν γνώση (θέαση) αυτών.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος, μετά τη χορηγηθείσα παράταση, δεν υποβάλει εμπρόθεσμα όλα ή μέρος των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών ή αποδειχτεί κατά τη διαδικασία του ελέγχου, ότι δεν πληροί τις προϋποθέσεις συμμετοχής στο διενεργηθέντα διαγωνισμό, τεκμαίρεται ο αποκλεισμός του από την περαιτέρω διαδικασία και ζητείται από το συμμετέχοντα με την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει των ειδικών κριτηρίων της σύμβασης να προσκομίσει τα υπόψη δικαιολογητικά. Αν κανένας από τους συμμετέχοντες δεν υποβάλλει - προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και δικαιολογητικά κατακύρωσης, ο διαγωνισμός ματαιώνεται.

Πριν από την κοινοποίηση στον υποψήφιο ανάδοχο της απόφασης κατακύρωσης αυτός προσκαλείται από τη ΔΕΗ Α.Ε. και υποχρεούται να επικαιροποιήσει όσα εκ των δικαιολογητικών μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 6.2.4.1 έχει παρέλθει η ισχύς τους καθώς και τις σχετικές δηλώσεις.

Άρθρο 9 **Προσφυγές Προσφερόντων**

Για τις διαφορές που αναφύονται καθ' όλα τα στάδια της διαγωνιστικής διαδικασίας μεταξύ της ΔΕΗ Α.Ε. ως Αναθέτοντα Φορέα και των Οικονομικών Φορέων, ισχύουν οι διαδικασίες που αναφέρονται στις διατάξεις του Βιβλίου IV του ν. 4412/2016 και του Κανονισμού Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών όπως εκάστοτε ισχύουν.

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το Βιβλίο IV του Ν. 4412/2016 συγκροτείται Αρχή Εκδίκασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) για τη σύναψη συμβάσεων, η οποία προβλέπεται ότι θα αρχίσει να λειτουργεί από 01.06.2017 (άρθρο 54 ν.4465/2017). Μετά τη λειτουργία της ΑΕΠΠ οι ως άνω προθεσμίες ενδέχεται να τροποποιηθούν. Σημειώνεται ότι, μετά την

έναρξη λειτουργίας της ΑΕΠΠ, μεταξύ των φόρων και των τελών, τα οποία επιβαρύνεται ο Ανάδοχος, πλην του ΦΠΑ, ο οποίος επιβαρύνει την Επιχείρηση, θα συμπεριλαμβάνεται και η κράτηση 0,06% (άρθρ. 350 §3 ν.4412/2016), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της σύμβασης.

Άρθρο 10 **Κατακύρωση – Μатаίωση Διαγωνισμού** **Αναγγελία Ανάθεσης**

10.1 Ο διαγωνισμός ολοκληρώνεται με την έγκριση του αποτελέσματός του από τα εξουσιοδοτημένα όργανα της Επιχείρησης. Η εγκριτική απόφαση περιλαμβάνει και τυχόν βελτιώσεις της Προσφοράς που γίνονται από το μειοδότη.

10.2 Η κατακύρωση ανάθεσης της σύμβασης γνωστοποιείται στον Ανάδοχο με επιστολή με την οποία καλείται να προσκομίσει, εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος, όλα τα απαραίτητα στοιχεία και πιστοποιητικά που προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία για την υπογραφή σύμβασης ανάλογου ύψους.

Ταυτόχρονα η ως άνω ανάθεση της σύμβασης αναγγέλλεται και στους λοιπούς Προσφέροντες οι οποίοι υπέβαλαν αποδεκτές προσφορές.

Η ΔΕΗ Α.Ε. ενημερώνει, σύμφωνα με την παράγραφο 2.γ του άρθρου 300 του ν. 4412/2016, κατόπιν αιτήσεως προσφέροντος, για τον επιλεγέντα υποψήφιο ανάδοχο με αναφορά στα χαρακτηριστικά και στα πλεονεκτήματα της προσφοράς του, μέσα σε εύλογη προθεσμία ή οποία δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από δεκαπέντε (15) ημέρες από την ημερομηνία παραλαβής γραπτής αίτησης.

10.3 Σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης νομικών προσώπων, η κατακύρωση θα γίνει στο όνομα όλων των μελών αυτής και θα τεθεί διάταξη στο συμφωνητικό σύμφωνα με την οποία τα μέλη της ενέχονται και ευθύνονται έναντι της ΔΕΗ Α.Ε. ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα και σε ολόκληρο το καθένα χωριστά, θα εκπροσωπούνται από κοινό εκπρόσωπο και ότι θα ελέγχεται από τη ΔΕΗ Α.Ε. η ουσιαστική συμμετοχή στη σύμπραξη/ένωση όλων των μελών της σε όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

10.4 Σε περίπτωση Ομίλου νομικών προσώπων η Προσφορά του Αναδόχου πρέπει να είναι διαμορφωμένη κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η χωριστή τιμολόγηση από τα μέλη του Ομίλου σύμφωνα με την ελληνική φορολογική νομοθεσία και πρακτική. Στην αντίθετη περίπτωση όπου η Προσφορά του Αναδόχου δεν πληροί την ανωτέρω προϋπόθεση, ο Ανάδοχος υποχρεούται πριν την υπογραφή της σύμβασης να περιβληθεί νομικό τύπο που θα επιτρέπει την από κοινού τιμολόγηση και τότε για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται επιπλέον η κατάθεση επικυρωμένου αντιγράφου του εγγράφου που θα αποδεικνύει ότι ικανοποιείται η προαναφερθείσα απαίτηση.

10.5 Η ΔΕΗ Α.Ε. ματαιώνει το διαγωνισμό, εφόσον:

α. απέβη άγονος λόγω μη υποβολής προσφοράς ή λόγω απόρριψης όλων των προσφορών ή αποκλεισμού όλων των προσφερόντων

β. κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης.

10.6 Επίσης, η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα:

- 10.6.1 να ματαιώσει το διαγωνισμό στο σύνολο ή σε μέρος αυτού, εφόσον κρίνει ότι:
- α. διεξήχθη χωρίς τήρηση των προβλεπόμενων κανόνων, με συνέπεια τον επηρεασμό του αποτελέσματος
 - β. το αποτέλεσμα είναι μη ικανοποιητικό για την Επιχείρηση
 - γ. ο ανταγωνισμός υπήρξε ανεπαρκής
 - δ. μεταβλήθηκαν οι ανάγκες της Επιχείρησης
 - ε. δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, λόγω ανωτέρας βίας
- 10.6.2 να ακυρώσει μερικά το διαγωνισμό αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο αυτού ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα του ή να αποφασίσει την επανάληψή του από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Άρθρο 11 **Κατάρτιση και Υπογραφή Σύμβασης**

- 11.1 Η σύμβαση καταρτίζεται με βάση τους όρους της Διακήρυξης και της προσφοράς του αναδόχου, όπως εγκρίθηκαν από το αρμόδιο όργανο της Επιχείρησης.
- 11.2 Παράλληλα ο Ανάδοχος καλείται από τη ΔΕΗ να προσκομίσει, εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος, την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης και σε περίπτωση νομικού προσώπου, την απόφαση ορισμού εκπροσώπου για την υπογραφή της Σύμβασης.
- 11.3 Μετά τη διαμόρφωση του περιεχομένου της σύμβασης και την προσκόμιση της πιο πάνω εγγυητικής, ο ανάδοχος καλείται για την υπογραφή της εντός προθεσμίας η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των πέντε (5) ημερών από την αποστολή της πρόσκλησης με τηλεομοιοτυπία ή ηλεκτρονικά και δέκα (10) ημερών από την αποστολή της με επιστολή.
- 11.4 Εάν αυτός δεν προσέλθει εντός της ως άνω προθεσμίας, η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να τον κηρύξει έκπτωτο και να ζητήσει την κατάπτωση της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής του στο διαγωνισμό, ακολούθως δε να προχωρήσει σε συζητήσεις με τους λοιπούς προσφέροντες κατά σειρά μειοδοσίας για ανάδειξη Αναδόχου, υπό την προϋπόθεση ότι ισχύουν ή δέχονται να ισχύουν οι προσφορές τους.

Άρθρο 12 **Επιφυλάξεις και Δικαιώματα ΔΕΗ Α.Ε.**

- 12.1 Η συμμετοχή στο διαγωνισμό (υποβολή προσφοράς) ισοδυναμεί με δήλωση του προσφέροντος ότι έλαβε πλήρη γνώση όλων των όρων, των στοιχείων και των τευχών της Διακήρυξης.

- 12.2 Η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα να μεταθέσει την ημερομηνία υποβολής των Προσφορών ή να επιφέρει οποιεσδήποτε τροποποιήσεις στα τεύχη της Διακήρυξης. Οι τροποποιήσεις αυτές θα περιλαμβάνονται σε σχετικά Συμπληρώματα της Διακήρυξης, η έκδοση των οποίων θα δημοσιεύεται όπως και η Προκήρυξη του διαγωνισμού.
- 12.3 Η ΔΕΗ Α.Ε. δεν θα έχει ευθύνη ή υποχρέωση, σε καμία περίπτωση, να αποζημιώσει τους Προσφέροντες για οποιαδήποτε δαπάνη ή ζημιά που θα έχουν υποστεί για την προετοιμασία και υποβολή των Προσφορών τους, ιδιαίτερα στην περίπτωση που αυτές δεν θα γίνουν δεκτές ή θ' αναβληθεί ή ματαιωθεί ο διαγωνισμός σε οποιοδήποτε στάδιο και χρόνο και για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία. Κατά συνέπεια αυτοί που συμμετέχουν στο διαγωνισμό και υποβάλλουν προσφορά, ανεξάρτητα αν έγιναν ή όχι τελικά δεκτοί, δεν αποκτούν κανένα απολύτως δικαίωμα κατά της ΔΕΗ Α.Ε. από τη Διακήρυξη αυτή και την εν γένει συμμετοχή τους στο διαγωνισμό.
- 12.4 Η προσφορά, η οποία υποβάλλεται με βάση τους όρους της Διακήρυξης, θεωρείται ως πρόταση προς τη ΔΕΗ και όχι ως αποδοχή πρότασής της.
- 12.5 Κάθε παράλειψη στην υποβολή της Προσφοράς ή στην υπογραφή οποιουδήποτε εγγράφου, δεν δίνει το δικαίωμα σε Προσφέροντα να την επικαλεστεί προκειμένου να τύχει εξαιρέσεως ή ελαττώσεως των υποχρεώσεών του.
- 12.6 Οι όροι και οι περιορισμοί που αφορούν στην υποβολή των Προσφορών είναι προς όφελος της ΔΕΗ Α.Ε., η οποία δικαιούται, πριν από την υποβολή των προσφορών, να παραιτηθεί απ' αυτούς, χωρίς αυτό να δημιουργεί κανένα δικαίωμα στους Προσφέροντες ή σε άλλους τρίτους.



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΕΝΤΥΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ 3 ΑΠΟ 10

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ

Τ Ι Μ Ο Λ Ο Γ Ι Ο Υ Π Η Ρ Ε Σ Ι Α Σ

A.Τ.1: Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm μήκους 1m επί ξύλινων ιστών, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Κλάδων του Α5, του Ε2 και του Ε4 με τον ΠΕΤ του ΟΝΠ.

Εγκατάσταση 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Κλάδων του Α5, του Ε2 και του Ε4 με τον ΠΕΤ του ΟΝΠ.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, καλαθοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα υλικά στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προκληθεί στο καλώδιο οπτικών ινών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Ρητά αναφέρεται ότι στο κατ' αποκοπή τμήμα της εγκατάστασης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες, έστω κι αν δεν αναφέρονται παραπάνω, αλλά οι οποίες περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή-Τεχνικές Προδιαγραφές, που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της εγκατάστασης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών.

Κατ' αποκοπή τμήμα σε ΕΥΡΩ

A. Για παράδοση υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών σε πλατεία του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως): εβδομήντα τρία λεπτά

(Αριθμητικώς): 0,73 €

B. Για εγκατάσταση 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών :

(Ολογράφως): ένα ευρώ και ενενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 1,90 €

A.T.2: Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm μήκους ενός (1) μέτρου επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Τ/Δ Δ1, Δ2 και Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικές Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.

Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Τ/Δ Δ1, Δ2 και Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.

Οι εργασίες θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, καλαθοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα υλικά στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προκληθεί στο καλώδιο οπτικών ινών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Ρητά αναφέρεται ότι στο κατ' αποκοπή τμήμα της εγκατάστασης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες, έστω κι αν δεν αναφέρονται παραπάνω, αλλά οι οποίες περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή-Τεχνικές Προδιαγραφές, που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της εγκατάστασης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ.

Κατ' αποκοπή τίμημα σε ΕΥΡΩ

A. Για παράδοση υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ σε πλατεία του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως): εβδομήντα τρία λεπτά

(Αριθμητικώς): 0,73 €

B. Για εγκατάσταση 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ :

(Ολογράφως): ένα ευρώ και ενενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 1,90 €

A.T.3: Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ

με ΟΠΚα και ΟΝΠ, καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.

Υλικά (κουτί τερματικού, προκατασκευασμένα μονόινα [pigtaills] κλπ) και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, καλαθοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα υλικά τερματισμού καλωδίου οπτικών ινών, που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προκληθεί στο καλώδιο οπτικών ινών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

(Τιμή για υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμού) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα) σελ 1

Κατ' αποκοπή τίμημα σε ΕΥΡΩ

- A. Για παράδοση υλικών τερματισμού (κουτί τερματισμού με 12 θηλυκούς υποδοχείς μέσα και έξω, 12 pigtaills κλπ) για ένα άκρο καλωδίου οπτικής ίνας σε αποθήκες του ΛΚΔΜ :**

(Ολογράφως): τριακόσια ευρώ

(Αριθμητικώς): 300,00 €

- B. Για εργασίες σύνδεσης (τερματισμού) ενός άκρου καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα :**

(Ολογράφως): τετρακόσια εβδομήντα ευρώ

(Αριθμητικώς): 470,00 €

A.T.4: Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία INU1, INU2, AFE1 και AFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ.

Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία INU1, INU2, AFE1 και AFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, όπως αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες αυτές στην παράγραφο 6.1 του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ.

Οι εν λόγω εργασίες θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προξενηθούν στον εξοπλισμό από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

(Τιμή για την πραγματοποίηση όλων των εργασιών στα πεδία INU1, INU2, AFE1 και AFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, όπως αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες αυτές στο κεφάλαιο 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ) σελ 1

Κατ' αποκοπή τίμημα σε ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρεις χιλιάδες ευρώ
(Αριθμητικώς): 3.000,00 €

A.T.5: Αφαίρεση των φωτιστικών σωμάτων από την ψευδοροφή του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ.

Αφαίρεση των φωτιστικών σωμάτων από την ψευδοροφή του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ.

Οι παραπάνω εργασίες θα εκτελεστούν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας.

(Τιμή για την αφαίρεση των φωτιστικών σωμάτων από την ψευδοροφή του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, για την απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ) σελ 1

Κατ' αποκοπή τίμημα σε ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια πενήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): 250,00 €

A.T.6: Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και στερέωση των φωτιστικών σωμάτων που αφαιρέθηκαν από την ψευδοροφή στην προαναφερόμενη μπάρα. Σύνδεση καλωδίων φωτιστικών σωμάτων για να είναι έτοιμα για λειτουργία.

Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και στερέωση των φωτιστικών σωμάτων που αφαιρέθηκαν από

την ψευδοροφή στην προαναφερόμενη μπάρα. Σύνδεση καλωδίων φωτιστικών σωμάτων για να είναι έτοιμα για λειτουργία.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα απαιτούμενα ικριώματα και βοηθητικές κατασκευές, η προμήθεια μεταλλικής μπάρας που περιλαμβάνεται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, η λήψη των μέτρων ασφαλείας.

(Τιμή για την προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και για την στερέωση των φωτιστικών σωμάτων που αφαιρέθηκαν από την ψευδοροφή στην προαναφερόμενη μπάρα καθώς επίσης και για την σύνδεση των καλωδίων των φωτιστικών σωμάτων) σετ 1

Κατ' αποκοπή τίμημα σε ΕΥΡΩ

A. Για προμήθεια μεταλλικής μπάρας και παράδοσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως): πεντακόσια πενήντα ευρώ

(Αριθμητικώς): 550,00 €

B. Για εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας εντός Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 και στερέωση σ' αυτήν των φωτιστικών σωμάτων καθώς και σύνδεση των καλωδίων τους για να είναι έτοιμα για λειτουργία :

(Ολογράφως): πεντακόσια ευρώ

(Αριθμητικώς): 500,00 €

A.T.7: Προμήθεια ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/Module DO810, 6 μονάδες εισόδου A501-A503-A504-A505-A506-A507/Module DI821 και ένα CLUSTER MODULEBUS TB820V2/A500, εγκατάστασή τους εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση καλωδίων NYAF και οπτικής ίνας από το πεδίο +HZ8 ως το πεδίο KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2.

Προμήθεια από την ABB A.E. ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μαζί με τις βάσεις τους μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/Module DO810, 6 μονάδες εισόδου A501-A503-A504-A505-A506-A507/Module DI821 και ένα Cluster modulebus TB820V2/A500, εγκατάστασή τους (του cluster με τις κάρτες και το cluster modulebus) εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ - Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση καλωδίων NYAF από τις προαναφερόμενες κάρτες του PLC (πεδίου HZ8) ως την κλεμμοσειρά του πεδίου KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 – Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση οπτικής ίνας από τη CPU ως το cluster modem του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 – Έλεγχος συνέχειας καλωδιώσεων (τζιτζίκισμα).

Οι παραπάνω εργασίες θα γίνουν με μηχανικές μεθόδους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, η προμήθεια του cluster που θα φέρει το cluster modem και τις προαναφερόμενες κάρτες καθώς και των καλωδίων NYAF και οπτικής ίνας που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλαβών που θα προξενηθούν στον εξοπλισμό των πεδίων +HZ8 και KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Ρητά αναφέρεται ότι στο κατ' αποκοπή τμήμα της προμήθειας, εγκατάστασης και συνδεσμολογίας του προαναφερόμενου εξοπλισμού στα πεδία του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες, έστω και αν δεν αναφέρονται παραπάνω, αλλά οι οποίες περιλαμβάνονται στη παράγραφο 6.2 του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής-Τεχνικές Προδιαγραφές, που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της μετατροπής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 από απλής κεφαλής σε Π/Θ κεφαλής.

(Τιμή για την προμήθεια, εγκατάσταση και συνδεσμολογία του παραπάνω εξοπλισμού εντός του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2) σετ 1

Κατ' αποκοπή τμήμα σε ΕΥΡΩ

A. Για προμήθεια ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/Module DO810, 6 μονάδες εισόδου A501-A503-A504-A505-A506-A507/Module DI821 και ένα Cluster modulebus TB820V2/A500 καθώς και προμήθεια οπτικής ίνας από ABB A.E. και καλωδίων NYAF, που θα παραδοθούν σε αποθήκη του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως): έξι χιλιάδες ευρώ

(Αριθμητικώς): 6.000,00 €

B. Για εγκατάσταση του παραπάνω cluster που θα φέρει τοποθετημένες πάνω του τις προαναφερόμενες κάρτες και το cluster modulebus στο πεδίο +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και την πλήρη καλωδίωση του εν λόγω εξοπλισμού με το πεδίο KZ7 του προαναφερόμενου Τ/Σ καθώς και την σύνδεση οπτικής ίνας από την CPU ως το cluster modem, ώστε ο παραπάνω εξοπλισμός να είναι έτοιμος για λειτουργία :

(Ολογράφως): τρεις χιλιάδες ευρώ

(Αριθμητικώς): 3.000,00 €

A.T.8: Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25 που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα του κεφαλαίου της Τεχνικής Περιγραφής, εγκατάστασή τους εντός των πεδίων του

Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία +EZ11, +EZ13, +HZ6 και KZ7 σε +EZ13, όπως περιγράφονται αναλυτικά στον ΠΙΝΑΚΑ 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής.

Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25, που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής, εγκατάστασή τους εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 καθώς και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία +EZ11, +EZ13, +HZ6 και KZ7 σε +EZ13, και έλεγχο συνέχειας καλωδίων (τζιτζίκισμα) όπως περιγράφονται αναλυτικά στη παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν με μηχανικές μεθόδους σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, η προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25, που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής και των καλωδίων για την πραγματοποίηση την καλωδίωσης των εν λόγω υλικών, που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλαβών που θα προξηνηθούν στον εξοπλισμό των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Ρητά αναφέρεται ότι στο κατ' αποκοπή τμήμα της προμήθειας, εγκατάστασης και συνδεσμολογίας των προαναφερόμενων υλικών στα πεδία του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες, έστω και αν δεν αναφέρονται παραπάνω, αλλά οι οποίες περιλαμβάνονται στην παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής-Τεχνικές Προδιαγραφές, που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της μετατροπής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 από απλής κεφαλής σε Π/Θ κεφαλής.

(Τιμή για την προμήθεια, εγκατάσταση και συνδεσμολογία των παραπάνω υλικών εντός του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2) σετ 1

Κατ' αποκοπή τμήμα σε ΕΥΡΩ

A. Για προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25, που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής και παράδοσή τους σε πλατεία του ΟΚΠ ή σε αποθήκη του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως): χίλια διακόσια ογδόντα ευρώ

(Αριθμητικώς): 1.280,00 €

B. Για εγκατάσταση και συνδεσμολογία των παραπάνω υλικών εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 σύμφωνα με τα

αναφερόμενα στην παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής :

(Ολογράφως): τρεις χιλιάδες ευρώ

(Αριθμητικώς): 3.000,00 €

A.T.9: Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) μιας άκρης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm σε Τ/Σ, Υ/Σ και στον ΠΕΤ του ΟΝΠ.

Υλικά (κουτί τερματικού, προκατασκευασμένα μονόινα [pigtails] κλπ) και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm σε έναν Τ/Σ, Υ/Σ ή στον ΠΕΤ του ΟΝΠ.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, καθαροφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα υλικά τερματισμού καλωδίου οπτικών ινών, που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προκληθεί στο καλώδιο οπτικών ινών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

(Τιμή για υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμού) μιας άκρης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm σε έναν Τ/Σ, Υ/Σ ή στον ΠΕΤ του ΟΝΠ) τεμ. 1

Κατ' αποκοπή τιμήμα σε ΕΥΡΩ

A. Για παράδοση υλικών τερματισμού (κουτί τερματισμού με 12 θηλυκούς υποδοχείς μέσα και έξω, 12 pigtails κλπ) σε αποθήκες ή σε πλατεία του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως): τριακόσια ευρώ

(Αριθμητικώς): 300,00 €

B. Για εργασίες σύνδεσης (τερματισμού) μιας άκρης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm σε Τ/Σ, Υ/Σ και στον ΠΕΤ του ΟΝΠ :

(Ολογράφως): τετρακόσια εβδομήντα ευρώ

(Αριθμητικώς): 470,00 €

A.T.10: Αντικείμενο OPTION 2 - Απολογιστικές Εργασίες

Η πραγματοποίηση πρόσθετων εργασιών θα γίνεται με τις ακόλουθες ωριαίες τιμές:

(€/h) Ευρώ ανά ώρα

10.1 Σχεδιαστής με χρήση Η-Υ

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): δέκα οκτώ ευρώ
(Αριθμητικώς): 15,36 €

10.2 Ηλεκτρολόγος – Μηχανικός με γνώση Excel και EPLAN

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): είκοσι ένα ευρώ και τριάντα έξι λεπτά
(Αριθμητικώς): 18,96 €

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Εξοπλισμός Παράδοσης στην Αυλή Συναρμολόγησης		Συναρμολόγηση και Ανέγερση		Συνολικό Συμβατικό Τίμημα (€)
					Τιμή Μονάδος (€)	Ολική Τιμή (€)	Τιμή Μονάδος (€)	Ολική Τιμή (€)	
	ΦΑΣΗ 1								
1	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΣΕ ΚΛΑΔΟΥΣ Τ/Δ ΤΟΥ ΛΚΔΜ								
1.1	Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125μm επί ξύλινων ιστών, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των κλάδων Α5, Ε2 και Ε4 με τον ΠΕΤ του ΟΝΠ	A.T.1	m	20.000	0,73	14.600,00	1,90	38.000,00	52.600,00
1.2	Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125μm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Τ/Δ Δ1, Δ2 και Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα	A.T.2	m	5.600	0,73	4.088,00	1,90	10.640,00	14.728,00
1.3	Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125μm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα	A.T.3	τεμ	16	300,00	4.800,00	470,00	7.520,00	12.320,00
								Άθροισμα Εργασιών:	79.648,00
	ΦΑΣΗ 2								
2	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ Τ/Σ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΟΚΠ ΜΕ ΟΠΚα ΚΑΙ ΟΝΠ								
2.1	Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία ΙΝU1, ΙΝU2, ΑFE1 και ΑFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, όπως αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες αυτές στην παράγραφο 6.1 του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ	A.T.4	σετ	1			3.000,00	3.000,00	3.000,00
2.2	Αφαίρεση των φωτιστικών από την ψευδοροφή του Τ/Σ του ΤΔ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ.	A.T.5	σετ	1			250,00	250,00	250,00
2.3	Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και στερέωση των φωτιστικών που αφαιρέθηκαν από την ψευδοροφή στην	A.T.6	σετ	1	550,00	550,00	500,00	500,00	1.050,00

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ

A.T.1: Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm μήκους 1m επί ξύλινων ιστών, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Κλάδων του Α5, του Ε2 και του Ε4 με τον ΠΕΤ του ΟΝΠ.

Εγκατάσταση 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Κλάδων του Α5, του Ε2 και του Ε4 με τον ΠΕΤ του ΟΝΠ.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, καλαθοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα υλικά στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προκληθεί στο καλώδιο οπτικών ινών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Ρητά αναφέρεται ότι στο κατ' αποκοπή τμήμα της εγκατάστασης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες, έστω κι αν δεν αναφέρονται παραπάνω, αλλά οι οποίες περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή-Τεχνικές Προδιαγραφές, που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της εγκατάστασης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών.

Κατ' αποκοπή τμήμα σε ΕΥΡΩ

A. Για παράδοση υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών σε πλατεία του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

B. Για εγκατάσταση 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm επί ξύλινων ιστών :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

A.T.2: Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm μήκους ενός (1) μέτρου επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης,

σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Τ/Δ Δ1, Δ2 και Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικές Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.

Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Τ/Δ Δ1, Δ2 και Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.

Οι εργασίες θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, καλαθοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα υλικά στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προκληθεί στο καλώδιο οπτικών ινών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Ρητά αναφέρεται ότι στο κατ' αποκοπή τμήμα της εγκατάστασης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες, έστω κι αν δεν αναφέρονται παραπάνω, αλλά οι οποίες περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή-Τεχνικές Προδιαγραφές, που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της εγκατάστασης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ.

Κατ' αποκοπή τμήμα σε ΕΥΡΩ

A. Για παράδοση υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ σε πλατεία του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

B. Για εγκατάσταση 1m καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

A.T.3: Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.

Υλικά (κουτί τερματικού, προκατασκευασμένα μονόινα [pigtaills] κλπ) και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, καλαθοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα υλικά τερματισμού

καλωδίου οπτικών ινών, που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προκληθεί στο καλώδιο οπτικών ινών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

(Τιμή για υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμού) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα) σελ 1

Κατ' αποκοπή τίμημα σε ΕΥΡΩ

A. Για παράδοση υλικών τερματισμού (κουτί τερματισμού με 12 θηλυκούς υποδοχείς μέσα και έξω, 12 rigtails κλπ) για ένα άκρο καλωδίου οπτικής ίνας σε αποθήκες του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

B. Για εργασίες σύνδεσης (τερματισμού) ενός άκρου καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125mm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

A.T.4: Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία INU1, INU2, AFE1 και AFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ.

Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία INU1, INU2, AFE1 και AFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, όπως αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες αυτές στην παράγραφο 6.1 του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ.

Οι εν λόγω εργασίες θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προξηνηθούν στον εξοπλισμό από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

(Τιμή για την πραγματοποίηση όλων των εργασιών στα πεδία INU1, INU2, AFE1 και AFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, όπως αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες αυτές στο κεφάλαιο 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ) σελ 1

Κατ' αποκοπή τίμημα σε ΕΥΡΩ

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

A.T.5: Αφαίρεση των φωτιστικών σωμάτων από την ψευδοροφή του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ.

Αφαίρεση των φωτιστικών σωμάτων από την ψευδοροφή του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ.

Οι παραπάνω εργασίες θα εκτελεστούν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας.

(Τιμή για την αφαίρεση των φωτιστικών σωμάτων από την ψευδοροφή του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, για την απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ) σετ 1

Κατ' αποκοπή τίμημα σε ΕΥΡΩ (Ολογράφως):
(Αριθμητικώς):

A.T.6: Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και στερέωση των φωτιστικών σωμάτων που αφαιρέθηκαν από την ψευδοροφή στην προαναφερόμενη μπάρα. Σύνδεση καλωδίων φωτιστικών σωμάτων για να είναι έτοιμα για λειτουργία.

Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και στερέωση των φωτιστικών σωμάτων που αφαιρέθηκαν από την ψευδοροφή στην προαναφερόμενη μπάρα. Σύνδεση καλωδίων φωτιστικών σωμάτων για να είναι έτοιμα για λειτουργία.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα απαιτούμενα ικριώματα και βοηθητικές κατασκευές, η προμήθεια μεταλλικής μπάρας που περιλαμβάνεται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, η λήψη των μέτρων ασφαλείας.

(Τιμή για την προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και για την στερέωση των φωτιστικών σωμάτων που αφαιρέθηκαν από την ψευδοροφή στην προαναφερόμενη μπάρα καθώς επίσης και για την σύνδεση των καλωδίων των φωτιστικών σωμάτων) σετ 1

Κατ' αποκοπή τίμημα σε ΕΥΡΩ **A. Για προμήθεια μεταλλικής μπάρας και παράδοσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ :**
(Ολογράφως):
(Αριθμητικώς):
B. Για εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας

εντός Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 και στερέωση σ' αυτήν των φωτιστικών σωμάτων καθώς και σύνδεση των καλωδίων τους για να είναι έτοιμα για λειτουργία :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

A.T.7: Προμήθεια ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/Module DO810, 6 μονάδες εισόδου A501-A503-A504-A505-A506-A507/Module DI821 και ένα CLUSTER MODULEBUS TB820V2/A500, εγκατάστασή τους εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση καλωδίων NYAF και οπτικής ίνας από το πεδίο +HZ8 ως το πεδίο KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2.

Προμήθεια από την ABB A.E. ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μαζί με τις βάσεις τους μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/Module DO810, 6 μονάδες εισόδου A501-A503-A504-A505-A506-A507/Module DI821 και ένα Cluster modulebus TB820V2/A500, εγκατάστασή τους (του cluster με τις κάρτες και το cluster modulebus) εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ - Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση καλωδίων NYAF από τις προαναφερόμενες κάρτες του PLC (πεδίου HZ8) ως την κλεμμοσειρά του πεδίου KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 – Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση οπτικής ίνας από τη CPU ως το cluster modem του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 – Έλεγχος συνέχειας καλωδιώσεων (τζιτζίκισμα).

Οι παραπάνω εργασίες θα γίνουν με μηχανικές μεθόδους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, η προμήθεια του cluster που θα φέρει το cluster modem και τις προαναφερόμενες κάρτες καθώς και των καλωδίων NYAF και οπτικής ίνας που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλαβών που θα προξενηθούν στον εξοπλισμό των πεδίων +HZ8 και KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Ρητά αναφέρεται ότι στο κατ' αποκοπή τμήμα της προμήθειας, εγκατάστασης και συνδεσματολογίας του προαναφερόμενου εξοπλισμού στα πεδία του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες, έστω και αν δεν αναφέρονται παραπάνω, αλλά οι οποίες περιλαμβάνονται στη παράγραφο 6.2 του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής-Τεχνικές Προδιαγραφές, που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της μετατροπής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 από απλής κεφαλής σε Π/Θ κεφαλής.

(Τιμή για την προμήθεια, εγκατάσταση και συνδεσματολογία του παραπάνω εξοπλισμού εντός του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2) σετ 1

Κατ' αποκοπή τμήμα σε ΕΥΡΩ

A. Για προμήθεια ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/Module DO810, 6 μονάδες εισόδου A501-A503-A504-A505-A506-A507/Module DI821 και ένα Cluster modulebus TB820V2/A500

καθώς και προμήθεια οπτικής ίνας από ABB Α.Ε. και καλωδίων NYAF, που θα παραδοθούν σε αποθήκη του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

- B. Για εγκατάσταση του παραπάνω cluster που θα φέρει τοποθετημένες πάνω του τις προαναφερόμενες κάρτες και το cluster modulebus στο πεδίο +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και την πλήρη καλωδίωση του εν λόγω εξοπλισμού με το πεδίο KZ7 του προαναφερόμενου Τ/Σ καθώς και την σύνδεση οπτικής ίνας από την CPU ως το cluster modem, ώστε ο παραπάνω εξοπλισμός να είναι έτοιμος για λειτουργία :**

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

A.T.8: Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25 που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα του κεφαλαίου της Τεχνικής Περιγραφής, εγκατάστασή τους εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία +EZ11, +EZ13, +HZ6 και KZ7 σε +EZ13, όπως περιγράφονται αναλυτικά στον ΠΙΝΑΚΑ 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής.

Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25, που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής, εγκατάστασή τους εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 καθώς και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία +EZ11, +EZ13, +HZ6 και KZ7 σε +EZ13, και έλεγχο συνέχειας καλωδίων (τζιτζίκισμα) όπως περιγράφονται αναλυτικά στη παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν με μηχανικές μεθόδους σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, η προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25, που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής και των καλωδίων για την πραγματοποίηση την καλωδίωσης των εν λόγω υλικών, που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλαβών που θα προξηνηθούν στον εξοπλισμό των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Ρητά αναφέρεται ότι στο κατ' αποκοπή τίμημα της προμήθειας, εγκατάστασης και συνδεματολογίας των προαναφερόμενων υλικών στα πεδία του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες, έστω και αν δεν αναφέρονται παραπάνω, αλλά οι οποίες περιλαμβάνονται στην παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής

Περιγραφής-Τεχνικές Προδιαγραφές, που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της μετατροπής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 από απλής κεφαλής σε Π/Θ κεφαλής.

(Τιμή για την προμήθεια, εγκατάσταση και συνδεσμολογία των παραπάνω υλικών εντός του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2) σετ 1

Κατ' αποκοπή τμήμα σε ΕΥΡΩ

A. Για προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25, που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής και παράδοσή τους σε πλατεία του ΟΚΠ ή σε αποθήκη του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

B. Για εγκατάσταση και συνδεσμολογία των παραπάνω υλικών εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

A.T.9: Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) μιας άκρης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm σε Τ/Σ, Υ/Σ και στον ΠΕΤ του ΟΝΠ.

Υλικά (κουτί τερματικού, προκατασκευασμένα μονόινα [pigtails] κλπ) και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm σε έναν Τ/Σ, Υ/Σ ή στον ΠΕΤ του ΟΝΠ.

Οι εργασίες αυτές θα γίνουν σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών, γερανοφόρων οχημάτων, καλαθοφόρων οχημάτων, μεταφορικών μέσων, τα υλικά τερματισμού καλωδίου οπτικών ινών, που περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου, οι πάσης φύσεως σταλίες, η λήψη των μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν βλάβης που θα προκληθεί στο καλώδιο οπτικών ινών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

(Τιμή για υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμού) μιας άκρης καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm σε έναν Τ/Σ, Υ/Σ ή στον ΠΕΤ του ΟΝΠ) τεμ. 1

Κατ' αποκοπή τμήμα σε ΕΥΡΩ

A. Για παράδοση υλικών τερματισμού (κουτί τερματισμού με 12 θηλυκούς υποδοχείς μέσα και έξω, 12 pigtails κλπ) σε αποθήκες ή σε πλατεία του ΛΚΔΜ :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

B. Για εργασίες σύνδεσης (τερματισμού) μιας άκρης καλωδίου οπτικών ινών

τύπου ADSS 12x9/125mm σε Τ/Σ, Υ/Σ
και στον ΠΕΤ του ΟΝΠ :

(Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

A.T.10: Αντικείμενο ΟΡΤΙΟΝ 2 - Απολογιστικές Εργασίες

Η πραγματοποίηση πρόσθετων εργασιών θα γίνεται με τις ακόλουθες ωριαίες τιμές:

(€/h) Ευρώ ανά ώρα

10.1 Σχεδιαστής με χρήση Η-Υ

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

10.2 Ηλεκτρολόγος – Μηχανικός με γνώση Excel και EPLAN

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως):

(Αριθμητικώς):

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Εξοπλισμός Παράδοσης στην Αυλή Συναρμολόγησης		Συναρμολόγηση και Ανέγερση		Συνολικό Συμβατικό Τμήμα (€)
					Τιμή Μονάδος (€)	Ολική Τιμή (€)	Τιμή Μονάδος (€)	Ολική Τιμή (€)	
	ΦΑΣΗ 1								
1	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΣΕ ΚΛΑΔΟΥΣ Τ/Δ ΤΟΥ ΛΚΔΜ								
1.1	Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125μm επί ξύλινων ιστών, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των κλάδων Α5, Ε2 και Ε4 με τον ΠΕΤ του ΟΝΠ	A.T.1	m	20.000					
1.2	Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125μm επί ξύλινων ιστών ή επί πλασιών Τ/Δ, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Τ/Δ Δ1, Δ2 και Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα	A.T.2	m	5.600					
1.3	Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125μm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα	A.T.3	τεμ	16					
					Άθροισμα Εργασιών:				
	ΦΑΣΗ 2								
2	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ Τ/Σ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΟΚΠ ΜΕ ΟΠΚα ΚΑΙ ΟΝΠ								
2.1	Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία INU1, INU2, AFE1 και AFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, όπως αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες αυτές στην παράγραφο 6.1 του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ	A.T.4	σετ	1					
2.2	Αφαίρεση των φωτιστικών από την ψευδοροφή του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ.	A.T.5	σετ	1					
2.3	Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και στερέωση των φωτιστικών που αφαιρέθηκαν από την ψευδοροφή στην προαναφερόμενη μπάρα. Σύνδεση καλωδίων φωτιστικών για να είναι έτοιμα για λειτουργία.	A.T.6	σετ	1					

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Εξοπλισμός Παράδοσης στην Αυλή Συναρμολόγησης		Συναρμολόγηση και Ανέγερση		Συνολικό Συμβατικό Τμήμα (€)
					Τιμή Μονάδος (€)	Ολική Τιμή (€)	Τιμή Μονάδος (€)	Ολική Τιμή (€)	
2.4	Προμήθεια ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/Module D0810, 6 μονάδες εισόδου A501-A503-A504-A505-A506-A507/Module DI821 και ένα CLUSTER ModuleBUS TB820V2/A500, εγκατάστασή τους εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση καλωδίων NYAF και οπτικής ίνας από πεδίο +HZ8 ως πεδίο KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2	A.T.7	Σειρά	1					
2.5	Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25 που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ, εγκατάστασή τους εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία +EZ11, +EZ13, +HZ6 και +KZ7 σε +EZ13, όπως περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ	A.T.8	σετ	1					
					Άθροισμα Εργασιών:				
OPTION									
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ OPTION 1									
1.1	Προμήθεια στηριγμάτων και ανέγερση καλωδίου οπτικών ινών πάνω σε ξύλινους ιστούς ή επί πλασιών Τ/Δ για επικοινωνία των Τ/Δ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3 και ΔΝ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ	A.T.2	m	6.500					
1.2	Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125μm στους Τ/Σ, Υ/Σ και ΠΕΤ του ΟΝΠ	A.T.9	τεμ	16					
					Άθροισμα Εργασιών:				
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ OPTION 2 - ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
2.1	Σχεδιαστής με χρήση Η/Υ και Autocad		ώρες	608					
2.2	Ηλεκτρολόγος Μηχανικός με γνώση Excel και EPLAN		ώρες	608					
					Άθροισμα Εργασιών:				
					Προσφερόμενο Τμήμα (Σβ):				

Μέση τεκμαρτή έκπτωση (E_μ)

$$((\Sigma_{\alpha} - \Sigma_{\beta}) / \Sigma_{\alpha}) \times 100 = ((147.509,56 - \dots) / 147.509,56) \times 100 = \dots \%$$

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Ημερομηνία: 31.10.2018

Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ

ΤΕΥΧΟΣ 4 ΑΠΟ 10

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ

Στη «ΔΕΗ Α.Ε./ΔΛΥ-ΛΚΔΜ» σήμερα τα συμβαλλόμενα μέρη, αφενός η ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε./Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης του ΛΚΔΜ που θα αποκαλείται στο εξής Επιχείρηση ή «ΔΕΗ Α.Ε.» η οποία έχει έδρα στην Αθήνα, οδός Χαλκοκονδύλη αρ. 30 και εκπροσωπείται νόμιμα σ' αυτή την περίπτωση από τον κ. **Δημήτριο Ζαραφίδη Διευθυντή της ΔΛΥ-ΛΚΔΜ** και αφετέρου ο που θα αποκαλείται στο εξής Ανάδοχος με ΑΦΜ...../ΔΟΥ..... και έχει έδρα σ..... οδός αριθ..... και εκπροσωπείται νόμιμα σε αυτή την περίπτωση από Τ..... συνομολόγησαν τη Σύμβαση αυτή και συμφώνησαν τους όρους που αναγράφονται παρακάτω, χωρίς καμία επιφύλαξη.

Άρθρο 1 Τεύχη της Σύμβασης

- 1.1 Η Σύμβαση αποτελείται από τα παρακάτω Τεύχη τα οποία υπογεγραμμένα από τα συμβαλλόμενα μέρη αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο :
- ü Συμφωνητικό
 - ü Τιμολόγιο Προσφοράς
 - ü Προμέτρηση - Προϋπολογισμός Προσφοράς
 - ü Ειδικοί Όροι
 - ü Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές
 - ü Γενικοί Όροι
 - ü Τεύχος Ασφαλίσεων
 - ü Γενικός Κανονισμός Ασφαλείας ΛΚΔΜ
- 1.2 Η σειρά με την οποία αναφέρονται τα Τεύχη στην προηγούμενη παράγραφο καθορίζει τη σειρά ισχύος των όρων καθενός απ' αυτά, σε περίπτωση που υπάρχουν διαφορές στο κείμενο ή στην ερμηνεία των όρων δύο ή περισσότερων Τευχών.
- 1.3 Οι περιγραφές, τα στοιχεία, τα σχέδια, τα σκαριφήματα κλπ. που περιλαμβάνονται στα τυχόν υποβαλλόμενα από τον Ανάδοχο στοιχεία, αποτελούν προτάσεις του Αναδόχου και δεν δεσμεύουν την Επιχείρηση, αλλά θα έχουν ισχύ μόνο στο βαθμό και στην έκταση που θα εγκριθούν από την Επιχείρηση σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης.

- 1.4 Ρητά συμφωνείται μεταξύ των συμβαλλομένων μερών ότι η Σύμβαση αυτή αποτελεί τη μοναδική συμφωνία που υπάρχει μεταξύ τους για το υπόψη Έργο και ότι όλα τα έγγραφα που τυχόν ανταλλάχθηκαν μεταξύ τους πριν από την υπογραφή της, καθώς και οι τυχόν συζητήσεις και συμφωνίες, οποιασδήποτε φύσης και περιγραφής, που έγιναν προφορικά ή σιωπηρά και δεν συμπεριλήφθηκαν στη Σύμβαση αυτή θεωρούνται ότι δεν έχουν ισχύ, ότι στερούνται οποιουδήποτε νομικού αποτελέσματος, ότι δεν θα δεσμεύουν τους συμβαλλόμενους και ότι δεν θα ληφθούν υπόψη για την ερμηνεία των όρων της Σύμβασης αυτής.
- 1.5 Οποιαδήποτε πράξη ή ενέργεια του Αναδόχου, απαραίτητη για την ολοκλήρωση του Έργου, πρέπει να είναι σε απόλυτη συμφωνία προς τις απαιτήσεις και τις διατάξεις της Σύμβασης, ακόμη και αν η πράξη ή ενέργεια αυτή δεν αναφέρεται ειδικά στη Σύμβαση.
- 1.6 Επίσης συμφωνείται ρητά ότι όλοι οι όροι της Σύμβασης είναι εξ ίσου ουσιώδεις και ότι κάθε μελλοντική τροποποίηση οποιουδήποτε Τεύχους της Σύμβασης θα γίνεται μόνο εγγράφως (Συμπληρώματα, Εντολές Τροποποιήσεως κλπ).

Άρθρο 2 **Αντικείμενο της Σύμβασης**

- 2.1 Με τη Σύμβαση αυτή η Επιχείρηση αναθέτει και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην έγκαιρη, άρτια, οικονομική και ασφαλή εκτέλεση του Έργου: **«Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»**, όπως αυτό περιγράφεται πιο κάτω, έτσι ώστε το Έργο να είναι κατάλληλο για τη χρήση και λειτουργία που προορίζεται, και σε πλήρη συμμόρφωση προς του όρους της Σύμβασης.
- 2.2 Στην έννοια του υπόψη Έργου περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι ακόλουθες εργασίες που θα εκτελεστούν σε Τ/Δ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, στους Κλάδους Τ/Δ του Ε2, Ε4 και Α5 του ΟΝΠ καθώς και σε διάφορους χώρους του ΛΚΔΜ:
- Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών στους Κλάδους Τ/Δ του Ε2, Ε4, Α5 του ΟΝΠ, σε Τ/Δ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και στον Τ/Δ Α1 του ΟΠΚα, καθώς και τερματισμός καλωδίου οπτικών ινών σε Τ/Σ , Υ/Σ των παραπάνω Τ/Δ και στον ΠΕΤ του ΟΝΠ.
 - Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία INU 1, INU 2, AFE 1 και AFE 2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ.
 - Αφαίρεση φωτιστικών και ψευδοροφής από τον Τ/Σ του Τ/Δ Δ1. Μεταφορά και αποθήκευση της ψευδοροφής σε πλατεία του ΟΚΠ.
Εγκατάσταση εντός του προαναφερόμενου Τ/Σ μιας μεταλλικής μπάρας, προμήθειας του Αναδόχου, στην οποία θα στερεώσει το προσωπικό του Αναδόχου τα φωτιστικά και θα τα συνδέσει για να είναι έτοιμα για λειτουργία.
 - Προμήθεια ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/module DO810, 6 μονάδες εισόδου A501- A503- A504- A505- A506- A507 / Module DI821 και ένα Cluster Modulebus TB820V2/A500, εγκατάστασή τους εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση καλωδίων NYAF και οπτικής ίνας από το πεδίο +HZ8 ως το πεδίο KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2.

- Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25 που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της Τεχνικής Περιγραφής, εγκατάστασή τους εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία +EZ11, +EZ13, +HZ6 και KZ7 σε +EZ13, όπως περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ.

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΡΤΙΟΝ 1:

- Προμήθεια στηριγμάτων και ανέγερση καλωδίου οπτικών ινών πάνω σε ξύλινους ιστούς ή επί πλαισίων Τ/Δ για επικοινωνία των Τ/Δ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ3 και ΔΝ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα.
- Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125mm στους Τ/Σ, Υ/Σ και ΠΕΤ του ΟΝΠ.

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΡΤΙΟΝ 2: ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.

2.3 Το έργο αποτελείται από δύο (2) Αυτοτελή Μέρη (Φάση 1, Φάση 2) και πρόσθετες εργασίες (ΟΡΤΙΟΝ) ως εξής:

2.3.1 ΦΑΣΗ 1: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΣΕ ΚΛΑΔΟΥΣ Τ/Δ ΤΟΥ ΛΚΔΜ

- Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125μm επί ξύλινων ιστών, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των κλάδων Α5, Ε2 και Ε4 με τον ΠΕΤ του ΟΝΠ
- Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125μm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Τ/Δ Δ1, Δ2 και Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα
- Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125μm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα

2.3.2 ΦΑΣΗ 2: ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ Τ/Σ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΟΚΠ ΜΕ ΟΠΚα ΚΑΙ ΟΝΠ

- Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία INU1, INU2, AFE1 και AFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, όπως αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες αυτές στην παράγραφο 6.1 του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ.
- Αφαίρεση των φωτιστικών από την ψευδοροφή του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ.
- Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και στερέωση των φωτιστικών που αφαιρέθηκαν από την ψευδοροφή στην προαναφερόμενη μπάρα. Σύνδεση καλωδίων φωτιστικών για να είναι έτοιμα για λειτουργία.
- Προμήθεια ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/Module D0810, 6 μονάδες εισόδου

A501-A503-A504-A505-A506-A507/Module DI821 και ένα CLUSTER Module BUS TB820V2/A500, εγκατάστασή τους εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση καλωδίων NYAF και οπτικής ίνας από πεδίο +HZ8 ως πεδίο KZ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2

- Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25 που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.B του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ, εγκατάστασή τους εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία +EZ11, +EZ13, +HZ6 και +KZ7 σε +EZ13, όπως περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο 6.2.B του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

2.3.3

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΡΤΙΟΝ 1:

- a) Προμήθεια στηριγμάτων και ανέγερση καλωδίου οπτικών ινών πάνω σε ξύλινους ιστούς ή επί πλαισίων Τ/Δ για επικοινωνία των Τ/Δ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3 και ΔΝ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ
- β) Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125μm στους Τ/Σ, Υ/Σ και ΠΕΤ του ΟΝΠ

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΡΤΙΟΝ 2: ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 2.4 Εφόσον κριθεί απαραίτητο από τις ανάγκες της Επιχείρησης, είναι δυνατή η αυξομείωση του αντικειμένου από -30% έως +50%, με αντίστοιχη αυξομείωση του χρόνου περάτωσης. Η εν λόγω αυξομείωση του αντικειμένου είναι υποχρεωτικά αποδεκτή από τον Ανάδοχο και θα πρέπει να του έχει γνωστοποιηθεί από την Επιχείρηση τουλάχιστον μία δεκαπέντε ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα εγγράφως.
- 2.5 Στην περίπτωση που για τις ανάγκες του Έργου απαιτηθούν εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στο συμβατικό τιμολόγιο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις εκτελέσει ως νέες εργασίες. Για τις εργασίες αυτές θα συντάσσονται νέες τιμές μονάδος.
- 2.6 Όλα τα βοηθητικά έργα που θα απαιτηθούν, επιβαρύνουν τον Ανάδοχο. Οι τιμές μονάδας που θα προσφερθούν καλύπτουν όλες τις επιμέρους δαπάνες για το κυρίως έργο, τα βοηθητικά έργα και το εργολαβικό όφελος.
- 2.7 Το Έργο θα εκτελεστεί με βάση τα τεύχη της Σύμβασης και σύμφωνα με τις οδηγίες και υποδείξεις της Επιχείρησης.
- 2.8 Η ΔΕΗ μπορεί να αναθέτει στον Ανάδοχο με την σύναψη συμπληρωματικών συμβάσεων, συμπληρωματικά έργα ή υπηρεσίες που δεν περιλαμβάνονται στην αρχικά συναφθείσα σύμβαση, αλλά τα οποία έχουν καταστεί απαραίτητα λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων. Τα έργα αυτά και τις υπηρεσίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα εκτελέσει με τις συμβατικές τιμές αν υπάρχουν ή με τις τιμές μονάδος νέων εργασιών προσδιοριζόμενες όπως καθορίζεται στη Σύμβαση.

Άρθρο 3 Συμβατικό Τμήμα

- 3.1 Το συμβατικό τμήμα του Έργου, όπως αυτό περιγράφεται στο Άρθρο 2 του παρόντος Συμφωνητικού, ανέρχεται σε (.....€).
- 3.2 Το συμβατικό τμήμα υπολογίστηκε ως άθροισμα των γινομένων των τιμών μονάδων του «Τιμολογίου Προσφοράς» επί τις αντίστοιχες ποσότητες που αναγράφονται στο τεύχος «Προμέτρηση - Προϋπολογισμός Προσφοράς».

- 3.3 Οι αναφερόμενες ποσότητες στο Τεύχος «Προμέτρηση - Προϋπολογισμός Προσφοράς» έχουν αναγραφεί κατά προσέγγιση και είναι ενδεικτικές και κατ' ουδένα τρόπο συνιστούν δέσμευση της Επιχείρησης. Συνεπώς θα υπόκεινται σε αυξομειώσεις, οι οποίες μπορούν να προκύψουν είτε λόγω σφαλμάτων, είτε λόγω μεταβολών, τις οποίες η Επιχείρηση δικαιούται να επιφέρει σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Σύμβασης.
- 3.4 Οι πληρωμές θα γίνονται μόνο για τις πραγματικά εκτελεσθείσες ποσότητες εργασιών.
- 3.5 Τα ποσά που ο Ανάδοχος δικαιούται να εισπράξει βάσει της παρούσας Σύμβασης υπολογίζονται ως άθροισμα των ποσών που προκύπτουν από την πρόσθεση των γινομένων των ποσοτήτων των επί μέρους εργασιών που εκτελέστηκαν, όπως αυτές τελικά θα καθορισθούν στις εγκεκριμένες τελικές επιμετρήσεις, επί τις αντίστοιχες τιμές μονάδας του Τιμολογίου Προσφοράς ή τις τιμές μονάδας νέων εργασιών.
- 3.6 Στο συμβατικό τμήμα περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες και επιβαρύνσεις του Αναδόχου σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα Άρθρα 29 και 33 των Γενικών Όρων της Σύμβασης.

Άρθρο 4 **Τρόπος Πληρωμής**

- 4.1 Με τις προϋποθέσεις του Άρθρου 30 των Γενικών Όρων και του Άρθρου 12 των Ειδικών Όρων της Σύμβασης οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο θα γίνονται ως εξής:
- 4.2 Δεν θα δοθεί προκαταβολή στον Ανάδοχο.
- 4.3 Οι πληρωμές εξοπλισμού και εργασιών που εκτελεί ο Ανάδοχος θα γίνονται με την προσκόμιση επίσημου Τιμολογίου ως εξής:
- α. Για τον εξοπλισμό και τα υλικά (περιλαμβάνονται τα έξοδα μεταφοράς, ασφάλισης, εκτελωνισμού, φόροι δασμοί, η αξία της αντίστοιχης μελέτης και των αντίστοιχων εργοστασιακών Δοκιμών):
- με την άφιξή τους στο εργοτάξιο.
- β. Για Εργασίες στους Τ/Δ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και τους Τ/Δ των Κλάδων του Ε2, Ε4 και Α5 του ΟΝΠ:
- σε μηνιαίες δόσεις με βάση τα «Μηνιαία Δελτία Προόδου Εργασιών».
- γ. Για πρόσθετες εργασίες (OPTION):
- όταν αυτές πραγματοποιούνται, θα πιστοποιούνται στα αντίστοιχα Μηνιαία Δελτία Προόδου Εργασιών τα οποία θα συνοδεύονται από σχετικό Πρωτόκολλο Πρόσθετων Εργασιών που θα υπογράφεται από τον Ανάδοχο και την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και θα εγκρίνεται από την Προϊσταμένη Υπηρεσία.
- 4.4 Σε κάθε πληρωμή λογαριασμών εργασιών προς τον Ανάδοχο διενεργούνται κρατήσεις για εγγύηση καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 4 του Άρθρου 22 των Γενικών Όρων. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε τρία τοις εκατό (3%) στην πιστοποιούμενη αξία κάθε πληρωμής.
- 4.5 Οι παραπάνω κρατήσεις δύνανται να αντικατασταθούν με εγγυητικές επιστολές μετά την αποδοχή εκ μέρους της Επιχείρησης της αίτησης του Αναδόχου για την Προσωρινή Παραλαβή του Έργου.

- 4.6 Οι Εγγυητικές αυτές Επιστολές επιστρέφονται άτοκα στον Ανάδοχο, εφόσον δεν υπάρχει λόγος κατάπτωσης τους, μετά την έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής του Έργου από την Προϊσταμένη Υπηρεσία και έπειτα από σχετική αίτηση του Αναδόχου.
- 4.7 Σημειώνεται ότι, μετά την έναρξη λειτουργίας της Αρχής Εκδίκασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), μεταξύ των φόρων και των τελών, τα οποία επιβαρύνεται ο Ανάδοχος, πλην του ΦΠΑ, ο οποίος επιβαρύνει την Επιχείρηση, θα συμπεριλαμβάνεται και η κράτηση 0,06% (άρθρ. 350 §3 ν.4412/2016), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της σύμβασης.

Άρθρο 5 Προθεσμίες Πέρατος

- 5.1 Ο προβλεπόμενος χρόνος περάτωσης του Έργου είναι **100 ημερολογιακές ημέρες**. Εάν μέχρι τη λήξη του χρόνου περάτωσης δεν έχει απορροφηθεί το σύνολο του συμβατικού τιμήματος, η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να παρατείνει το χρόνο εκτέλεσης μέχρι την συνολική απορρόφησή του, χωρίς καμιά επιπλέον επιβάρυνση για αυτή. Η παράταση αυτή είναι υποχρεωτικά αποδεκτή από τον Ανάδοχο.
- 5.2 Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει τις προθεσμίες που καθορίζονται πιο κάτω. Όλες οι προθεσμίες υπολογίζονται από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της Σύμβασης.

Οι εν λόγω προθεσμίες είναι οι εξής:

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΠΕΡΑΣ ΑΝΕΓΕΡΣΗΣ
<p>ΦΑΣΗ 1: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΣΕ ΚΛΑΔΟΥΣ Τ/Δ ΤΟΥ ΛΚΔΜ</p> <p>– Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125μm επί ξύλινων ιστών, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των κλάδων A5, E2 και E4 με τον ΠΕΤ του ΟΝΠ</p> <p>– Εγκατάσταση καλωδίου οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125μm επί ξύλινων ιστών ή επί πλαισίων Τ/Δ, συμπεριλαμβανομένων των υλικών στερέωσης, σύνδεσης και των σχετικών κολλήσεων (μούφες) για επικοινωνία των Τ/Δ Δ1, Δ2 και Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ</p> <p>– Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 2x6-50/125μm στους Τ/Σ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3, ΔΝ1 και στον Υ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ καθώς και στον Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του ΟΠΚα</p>	<p>85 Ημερολογιακές ημέρες</p>
<p>ΦΑΣΗ 2: ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ Τ/Σ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΟΚΠ ΜΕ ΟΠΚα ΚΑΙ ΟΝΠ</p> <p>– Πραγματοποίηση εργασιών στα πεδία INU1, INU2, AFE1 και AFE2 του Τ/Σ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ, όπως αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες αυτές στην παράγραφο 6.1 του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ.</p> <p>– Αφαίρεση των φωτιστικών από την ψευδοροφή του Τ/Σ του ΤΔ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ,</p>	<p>100 Ημερολογιακές ημέρες</p>

<p>απεγκατάσταση της εν λόγω ψευδοροφής, μεταφορά και αποθήκευσή της σε πλατεία του ΛΚΔΜ.</p> <p>– Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής μπάρας κατά μήκος της εσωτερικής πλευράς της οροφής του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και στερέωση των φωτιστικών που αφαιρέθηκαν από την ψευδοροφή στην προαναφερόμενη μπάρα. Σύνδεση καλωδίων φωτιστικών για να είναι έτοιμα για λειτουργία.</p> <p>– Προμήθεια ενός cluster που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μια ψηφιακή μονάδα εξόδου A502/Module D0810, 6 μονάδες εισόδου A501-A503-A504-A505-A506-A507/Module DI821 και ένα CLUSTER ModuleBUS TB820V2/A500, εγκατάστασή τους εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση καλωδίων NYAF και οπτικής ίνας από πεδίο +HZ8 ως πεδίο ΚΖ7 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2</p> <p>– Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25 που δίνονται αναλυτικά στον Πίνακα 2 της παραγράφου 6.2.Β του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ, εγκατάστασή τους εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία +EZ11, +EZ13, +HZ6 και +ΚΖ7 σε +EZ13, όπως περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο 6.2.Β του κεφαλαίου 6 της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ</p>	
<p><u>Πρόσθετο Αντικείμενο ΟΡΤΙΟΝ 1:</u></p> <p>– Προμήθεια στηριγμάτων και ανέγερση καλωδίου οπτικών ινών πάνω σε ξύλινους ιστούς ή επί πλαισίων Τ/Δ για επικοινωνία των Τ/Δ ΒΚ1, ΒΚ2, Δ1, Δ2, Δ3 και ΔΝ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ</p> <p>– Υλικά και εργασίες σύνδεσης (τερματισμός) καλωδίων οπτικών ινών τύπου ADSS 12x9/125μm στους Τ/Σ, Υ/Σ και ΠΕΤ του ΟΝΠ</p> <p><u>Πρόσθετο Αντικείμενο ΟΡΤΙΟΝ 2</u></p> <p>ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</p>	<p>100 Ημερολογιακές ημέρες</p>

5.3 Οι προθεσμίες των επιμέρους αυτοτελών Μερών του Έργου κρίνονται ιδιαίτερα κρίσιμες γιατί είναι συνυφασμένες με την απρόσκοπτη λειτουργία των Ορυχείων.

Τα αυτοτελή μέρη του Έργου καθορίζονται στο Άρθρο 2 του ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ της Σύμβασης και αυτά περιλαμβάνουν εργασίες που περιγράφονται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και στον Πίνακα Προϋπολογισμού Προσφοράς του Έργου.

5.4 Η διάρκεια περαίωσης κάθε Αυτοτελούς Μέρους του Έργου είναι δεσμευτική και λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό των Ποινικών Ρητρών.

5.5 Για τη ΦΑΣΗ 1 η ΔΕΗ έχει την υποχρέωση να παραδώσει εντός πέντε (5) ημερολογιακών ημερών από την θέση σε ισχύ της Σύμβασης:

- τους ξύλινους ιστούς κατά μήκος των Τ/Δ των Κλάδων του Ε2, του Ε4 και του Α5 του ΟΝΠ
- τους ξύλινους ιστούς κατά μήκος των Τ/Δ ΒΚ2, Δ1 και Δ2 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ
- τα πλαίσια κατά μήκος του Τ/Δ Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ και τα πλαίσια κατά μήκος του Τ/Δ Α1 του ΟΠΚα.

Για τη ΦΑΣΗ 2 η ΔΕΗ αναλαμβάνει την υποχρέωση να παραδώσει εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την θέση σε ισχύ της Σύμβασης τον Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 και τον Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ.

Επισημαίνεται ότι η παράδοση του μηχανολογικού και ηλεκτρολογικού-εξοπλισμού, καθώς και των ξύλινων ιστών κατά μήκος Τ/Δ του ΛΚΔΜ που προβλέπεται στις προαναφερόμενες ΦΑΣΕΙΣ του έργου θα γίνεται με Πρωτόκολλα Παράδοσης, που θα συντάσσονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και θα συνυπογράφονται και από τον Ανάδοχο του έργου.

Σε περίπτωση που κάποια από τους μηχανολογικούς και ηλεκτρολογικούς εξοπλισμούς ή τους ξύλινους ιστούς κατά μήκος Τ/Δ της ΦΑΣΗΣ 1 και της ΦΑΣΗΣ 2 ΔΕΝ ΠΑΡΑΔΟΘΕΙ από τη ΔΕΗ στον Ανάδοχο στον προβλεπόμενο χρόνο, τότε το πέρας ανέγερσης της αντίστοιχης ΦΑΣΗΣ του έργου θα παρατείνεται αυτόματα σε χρόνο ίσο με την καθυστέρηση που προέκυψε από τη ΔΕΗ, χωρίς να υφίσταται οικονομική επιβάρυνση για τη ΔΕΗ Α.Ε.

5.6 Οι ασυνήθεις δυσμενείς καιρικές συνθήκες, δηλαδή οι ημέρες κακοκαιρίας που διαπιστωμένα είναι ακατάλληλες για την εκτέλεση του Έργου, καθώς επίσης και λόγοι ανωτέρας βίας, που περιγράφονται στο άρθρο 36 των ΓΕΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ της Σύμβασης, αποτελούν αιτία για παράταση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης του Έργου κατά τόσες ημερολογιακές ημέρες, όπως αυτές θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.

5.7 Ο Ανάδοχος του Έργου μέσα σε 5 ημερολογιακές ημέρες, μετά την υπογραφή της σύμβασης, υποβάλλει το επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του Έργου, με βάση τη χρονική αφετηρία έναρξης των εργασιών. Το παραπάνω χρονοδιάγραμμα μαζί με τη «γενική οργάνωση της εργασίας κατά την εκτέλεση του Έργου» και τον «Πίνακα ελάχιστου απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού», που έχει υποβάλει ο Ανάδοχος με την προσφορά του, αποτελούν το Πρόγραμμα Εκτέλεσης του Έργου.

Άρθρο 6 **Ποινικές Ρήτρες**

6.1 Πέραν των αναφερομένων στο Άρθρο 37 των Γενικών Όρων ρητά συμφωνείται ότι, οι Ποινικές Ρήτρες οφείλονται και πληρώνονται στη ΔΕΗ Α.Ε. χωριστά και αθροιστικά ανεξάρτητα αν η Επιχείρηση έχει υποστεί ζημιές και ότι οι Ποινικές Ρήτρες του παρόντος Άρθρου είναι εύλογες και δίκαιες.

6.2 Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης από υπαιτιότητα του Ανάδοχου της χρονικής διάρκειας κάθε αυτοτελούς Μέρους του Έργου, όπως περιγράφεται στο Άρθρο 5 του παρόντος Τεύχους, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να καταβάλει Ποινική Ρήτρα

- εκ 1,00% του Συμβατικού Τιμήματος του Αυτοτελούς Μέρους για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης.
- 6.3 Το σύνολο των ποινικών ρητρών δεν μπορεί να υπερβεί το 10% του συμβατικού τιμήματος προσαυξημένου με τα τιμήματα των τυχόν πρόσθετων εργασιών και των επαυξήσεων.
- 6.4 Η ποινική ρήτρα επιβάλλεται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και παρακρατείται από την αμέσως επόμενη, μετά την επιβολή της, πληρωμή προς τον Ανάδοχο.

Άρθρο 7

Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης

- 7.1 Ο Ανάδοχος ως Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης κατέθεσε στην Επιχείρηση σήμερα την Εγγυητική Επιστολή ή Γραμμάτιο Σύστασης Παρακαταθήκης αριθμός _____ που εξέδωσε _____ για το ποσό των _____ € που αντιστοιχεί στο πέντε τοις εκατό (5%) του συμβατικού τιμήματος.
- 7.2 Συμπληρωματική εγγύηση ίσου ποσοστού 5% πρέπει να κατατεθεί σε κάθε μεταγενέστερη επαύξηση του συμβατικού προϋπολογισμού. Η κατάθεση της συμπληρωματικής αυτής εγγύησης γίνεται με την έγκριση της αύξησης του συμβατικού προϋπολογισμού και πάντως πριν από την πρώτη πληρωμή που γίνεται πέρα από τον συμβατικό προϋπολογισμό. Αν εγκριθεί μείωση του συμβατικού προϋπολογισμού γίνεται ανάλογη μείωση της εγγύησης, ύστερα από αίτηση του Αναδόχου και με απόφαση της Επιχείρησης.
- 7.3 Οι Εγγυητικές Επιστολές Καλής Εκτέλεσης ή Γραμμάτια Σύστασης Παρακαταθήκης μπορούν να περιοριστούν κατά 50% με την έγκριση του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής από την Προϊσταμένη Υπηρεσία και το υπόλοιπο μέρος των εγγυήσεων θα αποδοθεί στον Ανάδοχο με την έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής από την Προϊσταμένη Υπηρεσία και έπειτα από σχετικές αιτήσεις του Αναδόχου.
- 7.4 Η δαπάνη των εγγυητικών αυτών επιστολών και της τυχόν παράτασή τους βαρύνει τον Ανάδοχο.
- 7.5 Οι εγγυήσεις που προβλέπονται στις προηγούμενες παραγράφους καλύπτουν στο σύνολο τους, χωρίς καμία διάκριση, την πιστή εφαρμογή από μέρους του Αναδόχου όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της Επιχείρησης κατά του Αναδόχου που προκύπτει από την εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης.

Άρθρο 8

Αναθεώρηση Τιμών

Οι συμβατικές τιμές δεν υπόκεινται σε αναθεώρηση.

Άρθρο 9

Υποχρεώσεις του Αναδόχου - Τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας και ασφαλιστικής νομοθεσίας

- 9.1 Ο Ανάδοχος, καθώς και οι τυχόν Υπεργολάβοι του, υποχρεούνται να τηρούν απαρεικλίτως τις διατάξεις της εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας για το προσωπικό τους, που θα απασχολείται στα Πλαίσια της Σύμβασης συμπεριλαμβανομένων:

- α. της καταβολής στο προσωπικό τους των νόμιμων αποδοχών, οι οποίες σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να είναι κατώτερες από τις προβλεπόμενες στην οικεία συλλογική ή επιχειρησιακή σύμβαση εργασίας
 - β. της τήρησης του νόμιμου ωραρίου
 - γ. της καταβολής των εκ του νόμου προβλεπόμενων ασφαλιστικών εισφορών του προσωπικού τους
 - δ. της τήρησης των όρων υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων κλπ.
- 9.2** Σε περίπτωση διαπίστωσης καθ' υποτροπή παραβίασης των εργασιακών και ασφαλιστικών δικαιωμάτων των εργαζομένων του Εργολάβου/Αναδόχου ή/και των Υπεργολάβων, που απασχολούνται στα πλαίσια της Σύμβασης, η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα καταγγελίας της σύμβασης και μόνο για το λόγο αυτό, διατηρουμένων σε ισχύ των λοιπών διατάξεων που προβλέπουν την καταγγελία της σύμβασης. Επιπροσθέτως, κατ' εφαρμογή της κείμενης νομοθεσίας, η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα, πέραν των άλλων περιπτώσεων που προβλέπονται σε αυτή, να αποκλείσει, με απόφαση των αρμοδίων οργάνων της, από τις μελλοντικές διαδικασίες επιλογής, προσωρινά ή οριστικά, τον Εργολάβο/Ανάδοχο, εφόσον η σύμβαση καταγγέλθηκε από τη ΔΕΗ λόγω διαπίστωσης παραβίασης των εργασιακών και ασφαλιστικών δικαιωμάτων των εργαζομένων σε αυτόν ή σε Υπεργολάβο αυτού. Ο αποκλεισμός γνωστοποιείται εγγράφως με εξώδικη δήλωση ή με συστημένη επιστολή στον οικονομικό φορέα από την αρμόδια υπηρεσία της ΔΕΗ Α.Ε. Ο οικονομικός Φορέας έχει το δικαίωμα να υποβάλει σχετική ένσταση/προσφυγή, η εκδίκαση της οποίας γίνεται από αρμόδιο όργανο της ΔΕΗ Α.Ε.

Άρθρο 10

Ευθύνη Συμπράξεων Επιχειρήσεων

- 10.1** Συμφωνείται ρητά ότι όλα τα μέλη της Σύμπραξης Επιχειρήσεων (Κοινοπραξίες, Όμιλοι) ενέχονται και ευθύνονται έναντι της Επιχείρησης ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα και σε ολόκληρο, το κάθε ένα χωριστά για την εκπλήρωση των κάθε φύσης υποχρεώσεων που αναλαμβάνει η Σύμπραξη με την παρούσα Σύμβαση.
- 10.2** Συμφωνείται επίσης ότι θα εκπροσωπούνται με κοινό εκπρόσωπο σε όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και θα ελέγχεται από την Επιχείρηση η ουσιαστική συμμετοχή στην Σύμπραξη όλων των μελών αυτής σύμφωνα με το Ιδιωτικό Συμφωνητικό ή Προσύμφωνο που έχουν συντάξει.

Άρθρο 11

Εγγυήσεις αναφορικά με επίκληση ικανοτήτων Τρίτου

.....
.....
(Καταγράφονται η επωνυμία και ο νόμιμος εκπρόσωπος του/των παρεχόντων τη στήριξη στον ανάδοχο, το αντικείμενο της υποστήριξης, ο τρόπος συνεργασίας μεταξύ του Αναδόχου και του τρίτου, καθώς και οι παρασχεθείσες από αυτόν/ους προς τον Ανάδοχο εγγυήσεις).

Όταν ο Ανάδοχος έχει επικαλεστεί για την πλήρωση του συνόλου ή μέρους των κριτηρίων της χρηματοοικονομικής ικανότητας ή/και της τεχνικής ή επαγγελματικής ικανότητας την χρηματοοικονομική ή/και τεχνική ή επαγγελματική ικανότητα άλλων Φορέων, η σχέση μεταξύ του Αναδόχου και του παρέχοντος τη δάνεια ικανότητα, δεν μπορεί να διακοπεί κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης ούτε να γίνει αντικατάσταση του παρόχου της δάνειας ικανότητας με άλλον, χωρίς την έγγραφη συναίνεση της ΔΕΗ Α.Ε. Η παράβαση αυτού του όρου μπορεί να αποτελέσει αιτία αυτοδίκαιης καταγγελίας

της Σύμβασης από την πλευρά της Επιχείρησης, με όλες τις επιπτώσεις σε βάρος του Αναδόχου, που προβλέπονται από το Άρθρο 43 των Γενικών Όρων.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ενέργεια, πράξη ή παράλειψη του Τρίτου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 19 των Γενικών Όρων. Σε περίπτωση που ο Τρίτος δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του προς τον Ανάδοχο, σε σχέση με την Παροχή Υπηρεσίας, η ΔΕΗ Α.Ε. έχει το δικαίωμα να κάνει χρήση των προβλέψεων των Άρθρων 41 και 43 των Γενικών Όρων.

Άρθρο 12

Απαγόρευση Υποκατάστασης και Εκχώρησης

12.1 Ο Ανάδοχος δεν μπορεί να υποκαταστήσει άλλον, μερικώς ή ολικώς ή με υπεργολαβία, στην εκτέλεση των εκ της παρούσας σύμβασης υποχρεώσεών του, χωρίς την οπωσδήποτε προγενέστερη έγγραφη συναίνεση της ΔΕΗ.

12.2 Απαγορεύεται και είναι απολύτως άκυρη και χωρίς νομικό αποτέλεσμα για την Επιχείρηση, η μεταβίβαση ή εκχώρηση, από τον Ανάδοχο σε οποιοδήποτε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οποιασδήποτε απαίτησης ή δικαιώματος ή αγωγής που μπορεί να έχει κατά της Επιχείρησης και προκύπτει από τη Σύμβαση ή σε σχέση με αυτή, εάν γίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της ΔΕΗ. Με την έγκρισή της η Επιχείρηση μπορεί να καθορίζει την έκταση και τις προϋποθέσεις της εκχώρησης.

Άρθρο 13

Ισχύς της Σύμβασης

Η Σύμβαση τίθεται σε ισχύ από -----

Η παρούσα Σύμβαση υπογράφεται σε τρία πρωτότυπα, από τα οποία το ένα πήρε η Επιχείρηση, το άλλο ο Ανάδοχος και το τρίτο διαβιβάσθηκε στην αρμόδια ΔΟΥ.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Ημερομηνία: 31.10.2018

Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΤΕΥΧΟΣ 5 ΑΠΟ 10

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

Ε Ι Δ Ι Κ Ο Ι Ο Ρ Ο Ι

Άρθρο 1 Σχέδια και Οδηγίες

- 1.1 Οι σχετικές με τα κατασκευαστικά σχέδια έγγραφες εντολές του Εντεταλμένου μηχανικού της Επιχείρησης επέχουν θέση σχεδίων «ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ» περί των οποίων αναφέρεται το Άρθρο 3 των Γενικών Όρων.
- 1.2 Τα συμβατικά σχέδια και τεύχη αναφέρονται με λεπτομέρεια στο Άρθρο 1 του Συμφωνητικού.
- 1.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μελετήσει καλά όλα τα σχέδια και τα λοιπά παραρτήματα της Σύμβασης καθώς επίσης και όλα τα έντυπα, σχέδια κλπ, τα οποία θα δοθούν σ' αυτόν κατά την ημερομηνία εγκατάστασής του ή κατά τη διάρκεια της κατασκευής του Έργου και ν' απευθύνεται εγγράφως και εγκαίρως στην Επιχείρηση για κάθε σχετική διευκρίνιση.
- 1.4 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να απαιτεί από την Επιχείρηση να του κοινοποιεί εγγράφως κάθε οδηγία, εντολή ή απόφαση ή εξουσιοδότηση που του δίδεται, γιατί δεν αναγνωρίζονται εάν του δοθούν προφορικά.
- 1.5 Η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να αντικαταστήσει, τροποποιήσει, αναθεωρήσει, συμπληρώσει ή καταργήσει οποιοδήποτε από τα σχέδια που αναφέρονται στην παρούσα Σύμβαση, τα οποία χαρακτηρίζονται ως συμβατικά σχέδια, σε οποιοδήποτε στάδιο της εκτέλεσης του Έργου όπως προβλέπεται στη Σύμβαση.
- 1.6 Λεπτομερή σχέδια τοπογραφικά, γενικά και διάφορα που έχουν σχέση με το Έργο θα δίδονται στον Ανάδοχο κάθε φορά που απαιτείται.

Άρθρο 2 Ισχύοντα Πρότυπα και Κανονισμοί

Ολόκληρο το Έργο (υλικά, εξοπλισμός, έργα Π/Μ, δοκιμές, κ.λπ.) θα σχεδιαστεί, βιομηχανοποιηθεί, εγκατασταθεί και θα λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις:

- Της Ελληνικής Νομοθεσίας και των Ελληνικών Κανονισμών η εφαρμογή των οποίων είναι υποχρεωτική.
- Των Ευρωπαϊκών Κανονισμών η εφαρμογή των οποίων είναι υποχρεωτική.
- Των Τεχνικών Προδιαγραφών της Σύμβασης (Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές) και των Διεθνών Κανονισμών API, ASME, ASTM, ANSI, ISO, IEC, κ.λπ. για τα τμήματα που δεν καλύπτονται από τα προαναφερθέντα.

Σε περίπτωση που οι απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών διαφέρουν εκείνων των αντίστοιχων προβλέψεων των εφαρμοζομένων σύμφωνα με τη Σύμβαση, Προτύπων και

Κανονισμών, υπερισχύουν οι προβλέψεις των Τεχνικών Προδιαγραφών, εκτός εάν δεν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της Ελληνικής Νομοθεσίας.

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

1. Το σύνολο των Ευρωκωδίκων 0-9 (EN 199).
2. Το Νέο Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμών Σκυροδέματος (ΚΤΧ).
3. Τον Ελληνικό Αντσεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000).
4. Τον Ελληνικό Κανονισμό Οπλισμένου Σκυροδέματος (ΕΚΟΣ 2000).
5. Τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ 1997).
6. Τους Κανονισμούς Μηχανολογικών, Υδραυλικών και Ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (DIN, VDE, ΕΛΟΤ, Κ.Ε.Υ.Ε).
7. Τους κανονισμούς Πυροπροστασίας.
8. Τις σχετικές Τ.Ο.Τ.Ε.Ε.
9. Τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές της Σύμβασης και τους σχετικούς αναφερόμενους σε αυτές Κανονισμοί Υλικών.
10. Τους Κανονισμούς και όλα τα Πρότυπα που αναφέρονται στο τεύχος «Τεχνική Περιγραφή» και στο τεύχος «Τεχνικές Προδιαγραφές» της Σύμβασης.
11. Τις σχετικές εγκύκλιοι, κανονισμοί, διατάξεις και γενικά όλοι οι κανονισμοί και τα πρότυπα που ισχύουν σήμερα στην Ελλάδα. Από τα πρότυπα αυτά και τους Κανονισμούς θα ισχύει η τελευταία αναθεώρηση ή έκδοσή τους, που έγινε πριν από την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του Αναδόχου.

Άρθρο 3

Εκπροσώπηση της Επιχείρησης και του Αναδόχου

- 3.1 Επιβλέπουσα Υπηρεσία ορίζεται ο Τομέας Επιβλέψεως Η-Μ Έργων της ΔΛΥ-ΛΚΔΜ και Προϊσταμένη Υπηρεσία η Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας (ΔΛΥ-ΛΚΔΜ).
- 3.2 Η αλληλογραφία του Αναδόχου με τη ΔΕΗ ΑΕ κατατίθεται ή αποστέλλεται στη Γραμματεία της ΔΛΥ-ΛΚΔΜ, με κοινοποίηση στον αρμόδιο Εντεταλμένο Μηχανικό ή την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και κοινοποιείται στην Προϊσταμένη Υπηρεσία. Η ΔΛΥ-ΛΚΔΜ δύναται να επικοινωνεί σε ειδικές περιπτώσεις είτε απ' ευθείας μετά των κεντρικών γραφείων του Αναδόχου, είτε μετά του επί τόπου των εργασιών αντιπροσώπου του Αναδόχου. Ο αριθμός των αντιτύπων της αλληλογραφίας (επιστολών, εκθέσεων, υπομνημάτων, κ.λπ.) θα καθορίζεται εκάστοτε, αναλόγως των υπηρεσιακών αναγκών, υπό των εντεταλμένων οργάνων της Επιχείρησης.
- 3.3 Ο Ανάδοχος αμέσως μετά την ανάληψη του Έργου πρέπει να κοινοποιήσει εγγράφως στην Επιχείρηση τον εκπρόσωπο του, Επιβλέποντα Διπλωματούχο Μηχανικό, αρμόδιο να επικοινωνεί με τα όργανα της Επιχείρησης για την εξέλιξη του Έργου. Επίσης, είναι υποχρεωμένος να ορίσει Τεχνικό Ασφαλείας, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για θέματα ασφάλειας του προσωπικού, για την τήρηση όλων των επιβαλλόμενων από το νόμο μέτρων υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων (ΜΑΠ), τον ορισμό του οποίου κοινοποιεί και σε όλες τις αρμόδιες Υπηρεσίες. Επίσης, είναι υποχρεωμένος να ορίσει και το Γιατρό Εργασίας.

Άρθρο 4 **Υποχρεώσεις του Αναδόχου**

Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου, πέραν των άλλων που απορρέουν από τους Όρους της Σύμβασης είναι και οι εξής:

1. Ο Ανάδοχος, έχει επισκεφθεί το χώρο που θα εκτελεστούν όλες οι φάσεις του παρόντος Έργου, έχει λάβει υπόψη του όλες τις παραμέτρους, καθώς και τις δυσκολίες αυτού.
2. Η αποκατάσταση με δικά του έξοδα κάθε ζημιάς που τυχόν θα προξενήσει στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις της ΔΕΗ κατά τη διάρκεια των εργασιών του.
3. Η διάθεση του κατάλληλου προσωπικού για την εκτέλεση των εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση του Έργου. Για το σκοπό αυτό ο Ανάδοχος πριν την εγκατάσταση του στους χώρους εργασίας θα πρέπει να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο με τα στοιχεία του προσωπικού που θα απασχοληθεί στο Έργο. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει σχετικά την Επιβλέπουσα Υπηρεσία κάθε φορά που γίνεται αλλαγή στη σύνθεση του προσωπικού του.
4. Η υποβολή των προβλεπόμενων Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία της ΔΕΗ ΑΕ σύμφωνα με τα άρθρα του Τεύχους «Ασφαλίσεις» πριν από την έναρξη των εργασιών.
Σημειώνεται ότι δεν θα προωθούνται προς πληρωμή Πιστοποιήσεις Έργου εφόσον τα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια δεν βρίσκονται σε ισχύ.
5. Ο Ανάδοχος θα παραλαμβάνει με δικά του μέσα και έξοδα τον εξοπλισμό που θα τοποθετηθεί κατά περίπτωση (κινητήριες μονάδες, κινητήρες κλπ) από αποθηκευτικούς χώρους των Ορυχείων του ΛΚΔΜ.
6. Να φροντίζει με δικά του έξοδα και μέσα για την φύλαξη του εξοπλισμού καθώς υλικών και εξαρτημάτων που θα διαθέσει η ΔΕΗ για το Έργο.
7. Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται επίσης η μεταφορά του προσωπικού, του εξοπλισμού και των υλικών που χρησιμοποιεί, με δικά του μέσα στα σημεία εργασίας, καθώς και η διάθεση στο προσωπικό του όλων των απαραίτητων ατομικών εργαλείων, υλικών και εφοδίων που είναι απαραίτητα για τη σωστή και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών.
8. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεργάζεται αρμονικά με τη ΔΕΗ ΑΕ και με τυχόν άλλους Αναδόχους, ιδιαίτερα σε ότι αφορά:
 - α. Την εμπρόθεσμη υλοποίηση του Προγράμματος Εκτέλεσης του Έργου. (Άρθρο 5 του Σ.Σ.)
 - β. Την ανέγερση του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού
 - δ. Την επίλυση τυχόν τεχνικών θεμάτων σε σχέση με συνεργαζόμενες Συμβάσεις άλλων Αναδόχων ώστε να καταστεί δυνατή η έγκαιρη και επιτυχής ολοκλήρωση, δοκιμή και θέση σε λειτουργία της όλης εγκατάστασης.
9. Οι υποχρεώσεις που αναφέρονται στα Άρθρα των Ειδικών Όρων για τον Ανάδοχο ισχύουν και για τους Υπεργολάβους αυτού.

Άρθρο 5

Προσωπικό και Μέσα του Αναδόχου

5.1 Προσωπικό του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει επαρκές και κατάλληλο τεχνικά προσωπικό για την εκτέλεση των εργασιών που του ανατίθενται, σύμφωνα και με τις δεσμεύσεις που ανέλαβε με την υποβολή της προσφοράς του και τα οριζόμενα αναλυτικά στο Άρθρο 14 των Γενικών Όρων.

5.2 Εξοπλισμός του Αναδόχου

5.2.1 Πέραν των αναφερομένων στο Άρθρο 18 των Γενικών Όρων η επιλογή του μηχανικού εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται από τη Σύμβαση επαφίεται στον Ανάδοχο.

5.2.2 Ολόκληρος ο εξοπλισμός που χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι σε πολύ καλή κατάσταση λειτουργίας και εφοδιασμένος με τις νόμιμες άδειες που προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία. Οι κάθε είδους δαπάνες για τον εξοπλισμό (μηχανήματα, αυτοκίνητα, εργαλεία κλπ) βαρύνουν τον Ανάδοχο.

5.2.3 Τα μηχανήματα και αυτοκίνητα του Αναδόχου θα πρέπει να τηρούν αυστηρά τις διατάξεις του ΚΟΚ (ταχύτητα, κατάσταση αυτοκινήτων, τήρηση σημάτων), αστυνομικές διατάξεις και τις διατάξεις ασφαλείας των Λιγνιτωρυχείων.

5.2.4 Ο Ανάδοχος οφείλει να ρυθμίζει την εκτέλεση των εργασιών του και να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα κατά τέτοιον τρόπο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ομαλή λειτουργία των Ορυχείων του ΛΚΔΜ και να μην εμποδίζονται άλλες εργασίες που μπορεί να εκτελούνται από την Επιχείρηση ή άλλους Αναδόχους της στην περιοχή του Έργου ή σε γειτονικούς με αυτό χώρους.

Στα πλαίσια αυτά ο Ανάδοχος πρέπει να φροντίσει για την περίφραξη του εργοταξίου του και το διαχωρισμό του από τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις των Ορυχείων του ΛΚΔΜ.

Άρθρο 6

Ευθύνες του Αναδόχου σχετικά με την τήρηση της Εργατικής και Ασφαλιστικής Νομοθεσίας

6.1 Ο Ανάδοχος είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος έναντι της ΔΕΗ Α.Ε., για την απαρέγκλιτη τήρηση της ισχύουσας εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας, ως προς το απασχολούμενο σ' αυτόν προσωπικό καθώς και ως προς το προσωπικό των Υπεργολάβων του, ενόψει της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της Σύμβασης.

6.2 Ο Ανάδοχος, καθώς και οι τυχόν Υπεργολάβοι του, υποχρεούνται να τηρούν απαρεγκλίτως τις διατάξεις της εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας για το προσωπικό τους, που θα απασχολείται στα Πλαίσια της Σύμβασης συμπεριλαμβανομένων της καταβολής στο προσωπικό τους των νόμιμων αποδοχών, οι οποίες σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να είναι κατώτερες από τις προβλεπόμενες στην οικεία συλλογική ή επιχειρησιακή σύμβαση εργασίας, της τήρησης του νόμιμου ωραρίου, της καταβολής των εκ του νόμου προβλεπόμενων ασφαλιστικών εισφορών του προσωπικού τους, της τήρησης των όρων υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων κλπ.

Για το σκοπό αυτό ο Ανάδοχος υποχρεούται, ιδίως:

- α. Να καταβάλει την αμοιβή (μισθό ή ημερομίσθια) των εργαζομένων του και τις αμοιβές των τυχόν Υπεργολάβων του αποκλειστικά μέσω Τραπεζών και να υποβάλλει τα σχετικά παραστατικά πληρωμής στο αρμόδιο για την οικονομική παρακολούθηση και εφαρμογή των σχετικών όρων της Σύμβασης όργανο της «Προϊσταμένης Υπηρεσίας» της ΔΕΗ. Την ίδια υποχρέωση έχουν και οι τυχόν Υπεργολάβοι του. Τα παραστατικά πληρωμής του προσωπικού των Υπεργολάβων, που απασχολούνται στην εκτέλεση της Σύμβασης αυτής, θα συνυποβάλλονται από τον Ανάδοχο, μαζί με τα αντίστοιχα παραστατικά πληρωμής του δικού του προσωπικού.
- β. Να προσκομίσει στο αρμόδιο για την οικονομική παρακολούθηση και εφαρμογή των σχετικών όρων της Σύμβασης όργανο της «Προϊσταμένης Υπηρεσίας» της ΔΕΗ, οποιοδήποτε άλλο έγγραφο του ζητηθεί, που είναι πρόσφορο ν' αποδείξει την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας, όπως φωτοαντίγραφα των συμβάσεων εργασίας του προσωπικού ή/και συμβάσεων με τους υπεργολάβους ή/και συμβάσεων του προσωπικού των Υπεργολάβων, που απασχολούνται στα πλαίσια της Σύμβασης καθ' όλη τη διάρκεια της ισχύος της, θεωρημένες από το αρμόδιο Τμήμα Κοινωνικής Επιθεώρησης (ΣΕΠΕ), αντίγραφα μισθολογικών καταστάσεων του προσωπικού ή/και του προσωπικού των Υπεργολάβων θεωρημένα από το ΙΚΑ, πίνακες προσωπικού οι οποίοι θα αναρτώνται, κατά το νόμο, στο χώρο εκτέλεσης της Σύμβασης, αντίγραφα των εκκαθαριστικών μισθοδοσίας του προσωπικού του εργολάβου και των υπεργολάβων του, αντίγραφα ΑΠΔ του ΙΚΑ κλπ.

Ο Εργολάβος υπέχει τις παραπάνω υποχρεώσεις, τόσο για το προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος για την εκτέλεση της Σύμβασης, όσο και για το προσωπικό των τυχόν υπεργολάβων του, υποσχόμενος και εγγυώμενος την ορθή τήρησή τους και εκ μέρους των τυχόν υπεργολάβων του. Για το σκοπό αυτό η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα, εφόσον κάποιος από τους Υπεργολάβους του Αναδόχου παραβιάζει καθ' υποτροπή τα εργασιακά ή ασφαλιστικά δικαιώματα των εργαζομένων σ' αυτόν, να υποδείξει στον Ανάδοχο την απομάκρυνση του από το υπόλοιπο της εκτέλεσης της Σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Αναδόχου, καθίσταται ο ίδιος υπόλογος έναντι της ΔΕΗ για τις παραβιάσεις ή παραλείψεις του Υπεργολάβου του.

6.3 Η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα ν' αποστείλει αντίγραφο της Σύμβασης, καθώς και τα στοιχεία του απασχολούμενου στα πλαίσια της Σύμβασης προσωπικού του Αναδόχου ή/και των τυχόν Υπεργολάβων, στο κατά τόπο αρμόδιο Τμήμα Κοινωνικής Επιθεώρησης του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) καθώς και στο ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, προκειμένου να ελεγχθεί η απαρένγκλιτη τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας.

6.4 Το προσωπικό του Αναδόχου, καθώς και το προσωπικό των Υπεργολάβων, είναι υποχρεωμένο να φορά κατά την εκτέλεση εργασιών στα πλαίσια της Σύμβασης και καθ' όλη την παραμονή του εντός των εγκαταστάσεων και κτιρίων της Επιχείρησης ενιαία αναγνωρίσιμη ενδυμασία (στολή) με τα διακριτικά του Αναδόχου ή/και των Υπεργολάβων και θα φέρει σε εμφανή θέση κάρτα με τη φωτογραφία και τα στοιχεία του, από τα οποία θα προκύπτει το ονοματεπώνυμο και η ειδικότητά του. Η κάρτα αυτή θα είναι έγκυρη μόνο εφόσον φέρει την υπογραφή του αρμοδίου για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης οργάνου της ΔΕΗ.

Ουδείς από το προσωπικό του Αναδόχου ή των Υπεργολάβων του θα απασχολείται στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης θα εισέρχεται στις εγκαταστάσεις και τα κτίρια της Επιχείρησης εάν δεν είναι εφοδιασμένος με την προαναφερόμενη κάρτα.

6.5 Ο Ανάδοχος ή/και οι Υπεργολάβοι του είναι υποχρεωμένος να χορηγεί στο προσωπικό του όλα τα κατάλληλα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) αναλόγως των εκτελούμενων εργασιών, να λαμβάνει όλα τα επιβαλλόμενα από το νόμο και τις διατάξεις των συνημμένων στη Σύμβαση τευχών του Ειδικού Κανονισμού Ασφαλείας

της ΔΕΗ Α.Ε. μέτρα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και να τηρεί τις υποχρεώσεις για τεχνικό ασφάλειας και γιατρό εργασίας, για εκτίμηση και πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου, για προστασία από βλαπτικούς παράγοντες, ενημέρωση των εργαζομένων κλπ.

- 6.6 Ο Ανάδοχος θα καταθέτει πριν από την έναρξη των εργασιών κατάσταση με τα οχήματα και τον μηχανικό εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης απ' αυτόν ή/και τους Υπεργολάβους του, αντίγραφα από τις νόμιμες άδειες και τα πιστοποιητικά ελέγχου και επανελέγχων από πιστοποιημένους Φορείς για τα οχήματα και τα ανυψωτικά, τα οποία θα ανανεώνονται με ευθύνη του Αναδόχου ή/και των Υπεργολάβων, καθώς και ασφαλιστήρια συμβόλαια. Ο εξοπλισμός που θα καλύπτει πλήρως τις υπόψη απαιτήσεις θα εφοδιάζεται με ειδικό σήμα που θα χορηγείται από το αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο της ΔΕΗ.

Κανένα όχημα και εξοπλισμός του Αναδόχου ή των Υπεργολάβων του δεν θα χρησιμοποιείται στα πλαίσια της Σύμβασης, αν δεν είναι εφοδιασμένο με το προαναφερόμενο σήμα.

Ο Ανάδοχος είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος έναντι της ΔΕΗ Α.Ε., για την απεργκλιτή τήρηση της ισχύουσας εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας, ως προς το απασχολούμενο σ' αυτόν προσωπικό καθώς και ως προς το προσωπικό των Υπεργολάβων του, ενόψει της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της Σύμβασης.

- 6.2 Ο Ανάδοχος, καθώς και οι τυχόν Υπεργολάβοι του, υποχρεούνται να τηρούν απεργκλιώς τις διατάξεις της εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας για το προσωπικό τους, που θα απασχολείται στα Πλαίσια της Σύμβασης συμπεριλαμβανομένων της καταβολής στο προσωπικό τους των νόμιμων αποδοχών, οι οποίες σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να είναι κατώτερες από τις προβλεπόμενες στην οικεία συλλογική ή επιχειρησιακή σύμβαση εργασίας, της τήρησης του νόμιμου ωραρίου, της καταβολής των εκ του νόμου προβλεπόμενων ασφαλιστικών εισφορών του προσωπικού τους, της τήρησης των όρων υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων κλπ.

Για το σκοπό αυτό ο Ανάδοχος υποχρεούται, ιδίως:

- α. Να καταβάλει την αμοιβή (μισθό ή ημερομίσθια) των εργαζομένων του και τις αμοιβές των τυχόν Υπεργολάβων του αποκλειστικά μέσω Τραπεζών και να υποβάλλει τα σχετικά παραστατικά πληρωμής στο αρμόδιο για την οικονομική παρακολούθηση και εφαρμογή των σχετικών όρων της Σύμβασης όργανο της «Προϊσταμένης Υπηρεσίας» της ΔΕΗ. Την ίδια υποχρέωση έχουν και οι τυχόν Υπεργολάβοι του. Τα παραστατικά πληρωμής του προσωπικού των Υπεργολάβων, που απασχολούνται στην εκτέλεση της Σύμβασης αυτής, θα συνυποβάλλονται από τον Ανάδοχο, μαζί με τα αντίστοιχα παραστατικά πληρωμής του δικού του προσωπικού.
- β. Να προσκομίσει στο αρμόδιο για την οικονομική παρακολούθηση και εφαρμογή των σχετικών όρων της Σύμβασης όργανο της «Προϊσταμένης Υπηρεσίας» της ΔΕΗ, οποιοδήποτε άλλο έγγραφο του ζητηθεί, που είναι πρόσφορο ν' αποδείξει την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας, όπως φωτοαντίγραφα των συμβάσεων εργασίας του προσωπικού ή/και συμβάσεων με τους υπεργολάβους ή/και συμβάσεων του προσωπικού των Υπεργολάβων που απασχολείται στα πλαίσια της Σύμβασης καθ' όλη τη διάρκεια της ισχύος της, τα έντυπα που υποχρεούται να υποβάλει ηλεκτρονικά στο πληροφοριακό Σύστημα του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας για το προσωπικό του ή/και το προσωπικό του Υπεργολάβου που απασχολείται στα πλαίσια της Σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκειά της, μεταξύ των οποίων και του Πίνακα Προσωπικού (Ε4) που πρέπει να αναρτάται στο χώρο εκτέλεσης της Σύμβασης,

αντίγραφα των εκκαθαριστικών σημειωμάτων αποδοχών του προσωπικού του ή/και του προσωπικού των Υπεργολάβων του απόσπασμα ΑΠΔ του ΙΚΑ για το προσωπικό του ή/και το προσωπικό του Υπεργολάβου που απασχολήθηκε στα πλαίσια της Σύμβασης, αντίγραφα ατομικού λογαριασμού, ασφάλισης εργαζόμενου μετά την οριστική ασφαλιστική τακτοποίησή του για το συγκεκριμένο διάστημα κλπ.

- 6.3 Ο Εργολάβος υπέχει τις παραπάνω υποχρεώσεις, τόσο για το προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος για την εκτέλεση της Σύμβασης, όσο και για το προσωπικό των τυχόν υπεργολάβων του, υποσχόμενος και εγγυώμενος την ορθή τήρησή τους και εκ μέρους των τυχόν υπεργολάβων του. Για το σκοπό αυτό η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα, εφόσον κάποιος από τους Υπεργολάβους του Αναδόχου παραβιάζει καθ' υποτροπή τα εργασιακά ή ασφαλιστικά δικαιώματα των εργαζομένων σ' αυτόν, να υποδείξει στον Ανάδοχο την απομάκρυνση του από το υπόλοιπο της εκτέλεσης της Σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Αναδόχου, καθίσταται ο ίδιος υπόλογος έναντι της ΔΕΗ για τις παραβιάσεις ή παραλείψεις του Υπεργολάβου του.
- 6.4 Η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα ν' αποστείλει αντίγραφο της Σύμβασης, καθώς και τα στοιχεία του απασχολούμενου στα πλαίσια της Σύμβασης προσωπικού του Αναδόχου ή/και των τυχόν Υπεργολάβων στο κατά τόπο αρμόδιο Τμήμα Κοινωνικής Επιθεώρησης του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) καθώς και στο ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, προκειμένου να ελεγχθεί η απαρτέγκλιτη τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας.
- 6.5 Ο Ανάδοχος ή/και οι Υπεργολάβοι του είναι υποχρεωμένος να χορηγεί στο προσωπικό του όλα τα κατάλληλα Μέσα Ατομικής Προστασία (ΜΑΠ) αναλόγως των εκτελούμενων εργασιών, να λαμβάνει όλα τα επιβαλλόμενα από το νόμο και τις διατάξεις των συνημμένων στη Σύμβαση τευχών του Ειδικού Κανονισμού Ασφαλείας της ΔΕΗ Α.Ε. μέτρα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και να τηρεί τις υποχρεώσεις για τεχνικό ασφάλειας και γιατρό εργασίας, για εκτίμηση και πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου, για προστασία από βλαπτικούς παράγοντες, ενημέρωση των εργαζομένων κλπ.
- 6.6 Το προσωπικό του Εργολάβου/Αναδόχου, καθώς και το προσωπικό του Υπεργολάβου, είναι υποχρεωμένο να φορά κατά την εκτέλεση εργασιών στα πλαίσια της Σύμβασης και καθ' όλη την παραμονή του εντός των εγκαταστάσεων και κτιρίων της Επιχείρησης ενιαία και αναγνωρίσιμη ενδυμασία (στολή) με τα διακριτικά της εταιρείας του Εργολάβου/Αναδόχου ή και του Υπεργολάβου και θα φέρει σε εμφανή θέση κάρτα με φωτογραφία και τα στοιχεία του, από τα οποία θα προκύπτει το ονοματεπώνυμό και η ειδικότητά του. Η κάρτα αυτή θα είναι έγκυρη μόνο εφόσον φέρει την υπογραφή του αρμόδιου για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης οργάνου της ΔΕΗ. Προκειμένου να θεωρηθεί κατά τον προαναφερόμενο τρόπο κάρτα για προσωπικό του Εργολάβου/Αναδόχου ή/και Υπεργολάβου, απαιτείται ο Εργολάβος/Ανάδοχος να προσκομίσει στο αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο της ΔΕΗ αντίγραφο της συμβάσεως εργασίας που τον συνδέει με το εν λόγω προσωπικό του ή το προσωπικό του Υπεργολάβου ή άλλο έγγραφο του άρθρου 3 του π.δ. 156/94, καθώς και τα έντυπα Ε3 (Αναγγελία Πρόσληψης) και Ε4 (Πίνακας Προσωπικού) για το ως άνω προσωπικό που έχουν λάβει αριθμό πρωτοκόλλου κατόπιν της ηλεκτρονικής υποβολής τους στο πληροφοριακό σύστημα ΣΕΠΕ-ΟΑΕΔ. Ο Εργολάβος/Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τη λήψη καρτών και για το

προσωπικό του ή/και το προσωπικό του Υπεργολάβου που θα αντικαθιστά τους απόντες εργαζόμενους. Ουδείς εκ του προσωπικού του Εργολάβου/Υπεργολάβου θα απασχολείται στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης και θα εισέρχεται στις εγκαταστάσεις και τα κτίρια της Επιχείρησης, εφόσον δεν είναι εφοδιασμένος με την προαναφερόμενη κάρτα.

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

Άρθρο 7

Υποχρεώσεις της ΔΕΗ Α.Ε.

- 7.1 Η ΔΕΗ υποχρεούται να παραδώσει στον Ανάδοχο εντός δέκα (10) ημερών από τη γραπτή αίτησή του, επαρκή έκταση στον ευρύτερο χώρο του ΟΝΠ για την εγκατάσταση γραφείων και την προσωρινή αποθήκευση υλικών και εξοπλισμού.
- 7.2 Η ΔΕΗ υποχρεούται να παραδώσει στον Ανάδοχο στις προθεσμίες που καθορίζονται στο Άρθρο 5 του ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ της Σύμβασης τον Μηχανολογικό και Ηλεκτρολογικό εξοπλισμό, καθώς και τους ξύλινους ιστούς κατά μήκος των Τ/Δ του κάθε αυτοτελούς μέρους.
- 7.3 Όλες οι παραδόσεις εξοπλισμού και ξύλινων ιστών κατά μήκος Τ/Δ προς τον Ανάδοχο θα συνοδεύονται από Πρωτόκολλα Παράδοσης-Παραλαβής που θα συντάσσονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και θα υπογράφονται από κοινού με τον Ανάδοχο.

Άρθρο 8

Νυχτερινή, Υπερωριακή Εργασία-Εργασία τις Αργίες και Εορτές

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου επιτρέπεται η νυχτερινή, υπερωριακή κλπ. εργασία, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 15 των Γενικών Όρων, μέσα στα νόμιμα πλαίσια της εργατικής νομοθεσίας. Η απασχόληση πέραν του ωραρίου δεν συνεπάγεται καμία επιπλέον επιβάρυνση της Επιχείρησης. Η επιβάρυνση από τις πρόσθετες δαπάνες της υπερωριακής εργασίας ή εργασίας κατά τα Σάββατα και Κυριακές και αργίες, έχουν ληφθεί υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την κατάρτιση της προσφοράς του.

Διευκρινίζεται επίσης ότι στις εορτές περιλαμβάνονται όλες οι αργίες (τακτικές και έκτακτες) του προσωπικού της Επιχείρησης.

Άρθρο 9

Χρήση μηχανημάτων και εργαλείων ιδιοκτησίας της ΔΕΗ ΑΕ

Η ΔΕΗ ΑΕ δεν έχει την υποχρέωση για την παροχή κανενός είδους εξοπλισμού ή εργαλείου που απαιτείται για την εκτέλεση του Έργου από τον Ανάδοχο.

Για αυτό σε περίπτωση που κατά την απόλυτη κρίση αυτής γίνει οποιαδήποτε τέτοια παροχή στον Ανάδοχο, η παροχή αυτή θα κοστολογείται από τη ΔΕΗ ΑΕ και ο Ανάδοχος θα υποχρεούται στην καταβολή του τιμήματος που θα προκύψει.

Άρθρο 10

Οδοί προσπέλασης

Στην θέση του παρόντος Έργου δεν υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα δρόμων προσπέλασης και ο Ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιεί τους υφιστάμενους δρόμους.

Ευθύνη του Αναδόχου είναι η κατασκευή δρόμων προσπέλασης στις περιοχές των εργασιών, εφ' όσον δεν ικανοποιείται από τους τυχόν υπάρχοντες.

Άρθρο 11

Κυκλοφορία οχημάτων και μηχανημάτων Αναδόχου εντός του εργοταξίου

Ρητά ορίζεται ότι ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος στο θέμα της ασφάλισης και των απαιτούμενων από τις αρμόδιες Αρχές αδειών για την κυκλοφορία εντός του εργοταξίου των οχημάτων και μηχανημάτων του.

Άρθρο 12

Τρόπος πληρωμής-Δικαιολογητικά

Πέραν των αναφερομένων στο Άρθρο 30 των Γενικών Όρων και με την επιφύλαξη των σχετικών όρων που προβλέπονται στο ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ της Σύμβασης για τη σύνταξη των Πιστοποιήσεων και λοιπών δικαιολογητικών, ισχύουν τα ακόλουθα :

12.1 Για την πληρωμή του εξοπλισμού και υλικών τιμολόγια θεωρημένα αρμοδίως από τη ΔΕΗ, Δελτία Αποστολής και τα σχετικά Πιστοποιητικά Επιθεώρησης που προβλέπονται από το Άρθρο 27 των ΓΕΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ, για τον εξοπλισμό, που έχει παραδοθεί στο Εργοτάξιο.

12.2 Για την πληρωμή των εργασιών που εκτελέστηκαν θα συντάσσεται από τον Ανάδοχο και θα υποβάλλεται μετά το τέλος κάθε μήνα στην αρμόδια υπηρεσία της ΔΕΗ Μηνιαία Δελτία Προόδου Εργασιών που αποτελούνται από Πιστοποίηση και Συνοπτική Επιμέτρηση. Συγκεκριμένα πιστοποιείται το ποσό που προκύπτει από το άθροισμα της αξίας κάθε εργασίας που εκτελέστηκε κατά τη διάρκεια του μήνα, σύμφωνα με τη Συνοπτική Επιμέτρηση.

Η Συνοπτική Επιμέτρηση συντάσσεται με βάση το Ημερολόγιο του Έργου και υπογράφεται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, τον Εντεταλμένο Μηχανικό και τον Ανάδοχο του Έργου. Στη Συνοπτική Επιμέτρηση αναγράφεται το είδος και η ποσότητα των εργασιών που εκτελέστηκαν κατά τη διάρκεια του μήνα. Οι ποσότητες αυτές συνδυάζονται με τις αντίστοιχες τιμές στο δεύτερο φύλλο της Πιστοποίησης για να προκύψουν τα πιστοποιούμενα ποσά για τις εργασίες της Σύμβασης .

12.3 Για την πληρωμή των Εκτελούμενων Εργασιών ανά μήνα απαιτούνται τιμολόγια ελεγμένα και υπογεγραμμένα από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία συνοδευόμενα από μηνιαία Πιστοποίηση και Συνοπτική Επιμέτρηση σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία:

- Μετά τη λήξη κάθε μήνα ο Ανάδοχος συντάσσει σε δέκα (10) αντίγραφα το Μηνιαίο Δελτίο Προόδου Εργασιών που αποτελείται από Πιστοποίηση και Συνοπτική Επιμέτρηση σε έντυπα που εγκρίνονται από την Προϊστάμενη Υπηρεσία, των οφειλομένων σ' αυτόν ποσών από τις εργασίες που εκτελέστηκαν. Για τμήματα του Έργου που κατά την κρίση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας δεν ήταν δυνατή η σύνταξη επιμετρήσεων κατά διακριτά και αυτοτελώς επιμετρήσιμα

τμήματά του, επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στην Πιστοποίηση εργασίες βάσει προσωρινών επιμετρήσεων για τις οποίες όμως έχουν ληφθεί επιμετρητικά στοιχεία.

- Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από τη λήψη του, υπογράφει το Μηνιαίο Δελτίο Προόδου Εργασιών, την Πιστοποίηση και τη Συνοπτική Επιμέτρηση βεβαιώνοντας έτσι ότι οι ποσότητες είναι σύμφωνες με τις Επιμετρήσεις, οι τιμές σύμφωνα με τη Σύμβαση και τις σχετικές διατάξεις και γενικά ότι έχουν διενεργηθεί στο Μηνιαίο Δελτίο Προόδου Εργασιών και στην Πιστοποίηση όλες οι περικοπές και εκπτώσεις ποσών που προκύπτουν από τη Σύμβαση. Αν η Πιστοποίηση που έχει υποβληθεί έχει ασάφειες ή ανακρίβειες σε βαθμό που να είναι δυσχερής η διόρθωσή της, η Επιβλέπουσα Υπηρεσία επισημαίνει τις ανακρίβειες ή ασάφειες που διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο και παραγγέλλει την ανασύνταξη και την επανυποβολή τους. Στην περίπτωση αυτή, η ως άνω οριζόμενη προθεσμία αρχίζει από την επανυποβολή της από τον Ανάδοχο.
- Μετά την έγκριση της Πιστοποίησης, του Μηνιαίου Δελτίου Προόδου Εργασιών και Συνοπτικής Επιμέτρησης από την Προϊστάμενη Υπηρεσία και τη προσκόμιση του θεωρημένου Τιμολογίου και των λοιπών δικαιολογητικών η Επιχείρηση υποχρεούται να προβαίνει στην πληρωμή του λογαριασμού την 24^η ημέρα του τρίτου μήνα από την ημερομηνία υποβολής στην Επιχείρηση όλων των σχετικών δικαιολογητικών τα οποία θα πρέπει να είναι επακριβή και πλήρη.

12.4 Για την πληρωμή των Πρόσθετων Εργασιών (OPTION) απαιτείται:

Τιμολόγιο ελεγμένο και υπογεγραμμένο από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, συνοδευόμενο από το Μηνιαίο Δελτίο Προόδου Εργασιών και το αντίστοιχο Πρωτόκολλο Πρόσθετων Εργασιών, εγκεκριμένο από την Προϊσταμένη Υπηρεσία.

- 12.5 Ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις κάθε είδους αποδοχές και υποχρεώσεις, σαν Εργοδότης, απέναντι στο προσωπικό του. Επίσης βαρύνεται με όλες τις εισφορές προς τα Ασφαλιστικά Ταμεία (ΙΚΑ κλπ) και προς κάθε τρίτο και για οποιαδήποτε βάρη προς το Δημόσιο, Δήμους, Κοινότητες, Ν.Π.Δ.Δ., το Εργολαβικό κέρδος και γενικά για κάθε δαπάνη. Η ΔΕΗ Α.Ε. απαλλάσσεται ρητά από όλες τις παραπάνω επιβαρύνσεις. Σημειώνεται ότι, μετά την έναρξη λειτουργίας της Αρχής Εκδίκασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), μεταξύ των φόρων και των τελών, τα οποία επιβαρύνεται ο Ανάδοχος, πλην του ΦΠΑ, ο οποίος επιβαρύνει την Επιχείρηση, θα συμπεριλαμβάνεται και η κράτηση 0,06% (άρθρ. 350 §3 ν.4412/2016), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της σύμβασης.

- 12.6 Πέραν των παραπάνω διατάξεων ο Ανάδοχος πριν από κάθε πληρωμή είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει τα εξής δικαιολογητικά:

- ü Πιστοποίηση εκτέλεσης των εργασιών κατά τρόπο ικανοποιητικό και σύμφωνο με τους όρους της σύμβασης, εγκεκριμένη από το αρμόδιο όργανο της ΔΕΗ.
- ü Τιμολόγιο του Εργολάβου υπέρ της ΔΕΗ.
- ü Φορολογική Ενημερότητα που να είναι σε ισχύ.
- ü Ασφαλιστική Ενημερότητα που να είναι σε ισχύ.
- ü Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του Εργολάβου/Αναδόχου με την οποία θα βεβαιώνεται ότι έχουν τηρηθεί απαρεγκλίτως οι διατάξεις της Εργατικής και Ασφαλιστικής Νομοθεσίας για το απασχολούμενο Προσωπικό από αυτόν ή/και τον Υπεργολάβο για την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου.

- ü Θεωρημένα από το ΙΚΑ αντίγραφα μισθολογικών καταστάσεων του προσωπικού του Εργολάβου/Αναδόχου ή/και Υπεργολάβου για την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου.
- ü Αντίγραφα παραστατικών, από τα οποία αποδεικνύεται η καταβολή μέσω Τραπεζής των αποδοχών των εργαζομένων στον Εργολάβο/Ανάδοχο ή Υπεργολάβο αυτού.
- ü Κάθε άλλο έγγραφο που δύναται να αποδείξει την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας για το προσωπικό που απασχολήθηκε την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου, το οποίο τυχόν θα ζητηθεί από τα αρμόδια όργανα της ΔΕΗ.

12.7 Τον Ανάδοχο βαρύνουν όλες οι δαπάνες για εκτελωνισμούς, φόρους, τέλη, δασμούς, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Δεν περιλαμβάνουν το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) του ν. 2859/2000 ως ισχύει, ο οποίος βαρύνει την Επιχείρηση.

Άρθρο 13

Νέες τιμές μονάδος

Ο καθορισμός νέων τιμών μονάδος θα γίνεται με βάση τις τιμές παρεμφερών εργασιών άλλων παρόμοιων Έργων της Επιχείρησης ή αν δεν υπάρχουν οι νέες τιμές μονάδας θα υπολογιστούν με κοστολόγηση, αφού ληφθούν υπόψη οι πάσης φύσεως ιδιαιτερότητες του Έργου.

Άρθρο 14

Ασφάλεια εργασιών

Ο Ανάδοχος με την υπογραφή της σύμβασης αναλαμβάνει το σύνολο των υποχρεώσεων που προκύπτουν από την ισχύουσα νομοθεσία και τον κανονισμό μεταλλευτικών λατομικών εργασιών (Κ.Μ.Λ.Ε.) για την Ασφάλεια & την Υγεία των εργαζομένων. Παράλληλα υποχρεούται να τηρεί αυστηρά τους Ειδικούς & Γενικούς Κανονισμούς Ασφάλειας Εργασιών του Λ.Κ.Δ.Μ.

Ενδεικτικά έχει την υποχρέωση να τηρεί τα παρακάτω:

1. Να έχει όλες τις απαραίτητες άδειες χειρισμού ή άλλων δεξιοτήτων του προσωπικού που πρόκειται να απασχολήσει στη Σύμβαση.
2. Να έχει όλες τις άδειες των μηχανικών μέσων που πρόκειται να χρησιμοποιήσει.
3. Να εκπαιδεύει το προσωπικό του σε θέματα Ασφάλειας Εργασίας σχετικά με το αντικείμενο απασχόλησης τους και να υποβάλλει στον Επιβλέποντα της Δ.Ε.Η. Α.Ε. την κατάσταση εκπαίδευσης του προσωπικού άπαξ ανά έτος και σε κάθε περίπτωση 15 εργάσιμες ημέρες μετά την ανάληψη κάθε Έργου, καθώς επίσης και μετά την ένταξη νέου προσωπικού σε αυτό.
4. Σε περίπτωση αντικατάστασης προσωπικού ή μηχανήματος υποχρεούται να το δηλώσει στην επιβλέπουσα αρχή και να έχει ταυτόχρονα τα προβλεπόμενα 1 & 2.
5. Σύμφωνα με τη ΜΟΔ 9-2 κεφ. Δ παρ. 14 & 15 της Δ.Ε.Η. Α.Ε. σε περίπτωση εργατικού ατυχήματος σε προσωπικό του Αναδόχου ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες που καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία δηλαδή οφείλει να αναγγείλει το ατύχημα στην Επιθεώρηση Μεταλλείων Β. Ελλάδος, στο Αστυνομικό τμήμα της περιοχής, στον Ασφαλιστικό φορέα του εργαζόμενου και στην Δ.Ε.Η. Α.Ε. (Επιβλέπουσα Αρχή).

6. Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε εφαρμογή της σχετικής Νομοθεσίας (Κ.Μ.Λ.Ε. αρ. 9 παρ. 3) να διασφαλίζει την παροχή υπηρεσιών πρώτων βοηθειών στο προσωπικό του σε περίπτωση ανάγκης (εφόσον απασχολεί περισσότερους από 30 εργαζόμενους στο Έργο).
7. Σε περίπτωση ανάγκης η Δ.Ε.Η. Α.Ε. δύναται να βοηθήσει για την μεταφορά ασθενούς ή τραυματία με δικά της μέσα (ασθενοφόρο – νοσηλευτικό προσωπικό) δεν φέρει όμως σε καμία περίπτωση ευθύνες για οτιδήποτε ήθελε προκύψει κατά τη διάρκεια αυτής της μεταφοράς.

Άρθρο 15

Ασφαλιστικές καλύψεις

- 15.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος εντός 15 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης να προσκομίσει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία ασφαλιστήριο συμβόλαιο με τις παρακάτω καλύψεις, που να καλύπτει όλη τη διάρκεια του Έργου. Σε περίπτωση επαύξησης ή /και παράτασης διάρκειας του Έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει την αντίστοιχη παράταση του ασφαλιστηρίου συμβολαίου.
- 15.2 Αν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώσει την υποχρέωσή του για ασφάλιση του Έργου, τότε η Επιχείρηση διατηρεί το δικαίωμα να καθυστερήσει την πληρωμή της 1^{ης} Πιστοποίησης εργασιών ή/και των επόμενων Πιστοποιήσεων μέχρι ο Ανάδοχος να προσκομίσει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο. Το ίδιο ισχύει και για την επόμενη Πιστοποίηση από την ανακοίνωση στον Ανάδοχο της παράτασης της διάρκειας του Έργου.
- 15.3 Η Επιχείρηση διατηρεί το δικαίωμα να προχωρήσει στη διαδικασία του Άρθρου 39 των Γενικών Όρων της Σύμβασης σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εκπληρώσει, παρά τις οχλήσεις, την υποχρέωσή του για ασφάλιση του Έργου.
- 15.4 Όσο διάστημα η Σύμβαση δεν καλύπτεται από τις απαιτούμενες ασφαλιστικές καλύψεις ο Ανάδοχος είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για το Έργο και μέχρι ύψους του προϋπολογισμού της Σύμβασης.
- 15.5 Οι Ασφαλιστικές καλύψεις που απαιτούνται στην συγκεκριμένη Σύμβαση σε συνδυασμό με το Άρθρο 38 των Γενικών Όρων είναι:
 - α. Ασφάλιση Αστικής ευθύνης έναντι τρίτων,
 - β. Ασφάλιση οχημάτων, μηχανημάτων κ.λπ.,
 - γ. Ασφάλιση προσωπικού του Αναδόχου.
- 15.6 Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια για κάθε μία από τις παραπάνω ασφαλίσεις θα πρέπει να περιέχουν και να καλύπτουν κατ' ελάχιστος τα καθοριζόμενα στο Τεύχος «Ασφαλίσεις».
- 15.7 Η Δ.Ε.Η. Α.Ε. δεν έχει καμία ευθύνη για τις συνηθισμένες βλάβες, ζημιές ή ατυχήματα, που θα γινόταν κατά την διάρκεια της εργασίας τόσο στα μηχανήματα, αυτοκίνητα και το προσωπικό όσο και σε βάρος τρίτων ή σε βάρος του προσωπικού της ή των περιουσιακών στοιχείων της από την υπαιτιότητα του Αναδόχου. Την ευθύνη φέρει ολόκληρη ο Ανάδοχος που θα είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει για σωματικές βλάβες ή θάνατο προσώπου, για ψυχική βλάβη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές όλων των παραπάνω προσώπων και πραγμάτων.
- 15.8 Επίσης, όλος ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι ασφαλισμένος, όπως προβλέπεται από την νομοθεσία. Την ευθύνη για την κανονική χρησιμοποίηση των ασφαλισμένων μέσων την έχει αποκλειστικά ο Ανάδοχος. Η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να κάνει

έλεγχο για να διαπιστώσει, αν υπάρχουν ασφαλιστήρια συμβόλαια. Μεγαλύτερη ζημιά από τα ποσά της ασφαλιστικής κάλυψης μεγαλύτερες αξιώσεις από οποιαδήποτε αιτία, θα βαρύνουν μόνο τον Ανάδοχο.

15.9 Ο Ανάδοχος ευθύνεται αλληλέγγυα μετά της ασφαλιστικής εταιρίας για όλη την κάλυψη της ζημιάς και για την καταβολή οποιασδήποτε αποζημίωσης μέχρι ολικής κάλυψης αυτής. Τον Ανάδοχο δεν τον απαλλάσσει η ασφαλιστική κάλυψη από τις υποχρεώσεις και ευθύνες απέναντι της Επιχείρησης. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι ο Ανάδοχος ευθύνεται για τις εξαιρέσεις και απαλλαγές, που περιλαμβάνονται στα ασφαλιστήρια.

Άρθρο 16

Έναρξη των εργασιών – Ημερολόγιο Έργου

Ο Ανάδοχος πρέπει να ξεκινήσει τις εργασίες που προβλέπονται από τη Σύμβαση στην ημερομηνία που έχει ορισθεί ως ημερομηνία έναρξης ισχύος της Σύμβασης στο αντίστοιχο άρθρο του Συμφωνητικού. Η ημερομηνία έναρξης εργασιών βεβαιώνεται από την αντίστοιχη αναγραφή στο Ημερολόγιο του Έργου.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εγκατασταθεί έγκαιρα και με υπαιτιότητά του, η Δ.Ε.Η. Α.Ε. έχει το δικαίωμα, κατά την απόλυτη κρίση της, να βάλει σ' αυτόν ποινική ρήτρα **147,50 €** για κάθε μέρα καθυστέρησης.

Η ποινική ρήτρα κρατείται από την πρώτη πιστοποίηση και αν η Επιχείρηση κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο κρατά σαν ποινική ρήτρα το ποσό της Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης, το οποίο καταθέτει κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η αρμόδια Υπηρεσία της Επιχείρησης με εισήγηση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας μπορεί να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο, αν από δική του υπαιτιότητα δεν ξεκινήσει τις εργασίες εντός 10 ημερών από την έναρξη ισχύος της σύμβασης.

Καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου τηρείται με ευθύνη του Αναδόχου Ημερολόγιο Έργου (με διπλότυπα φύλλα), η μορφή του οποίου συμφωνείται μεταξύ του Αναδόχου και του Επιβλέποντος της Επιχείρησης. Στο Ημερολόγιο του Έργου θα καταχωρείται καθημερινά κάθε στοιχείο που θεωρείται ουσιώδες και έχει σχέση με την εκτέλεση του Έργου, όπως:

- Ημερομηνία έναρξης του Έργου
- Ημερομηνία πέρατος του Έργου
- Ημερομηνία παράδοσης μηχανολογικού εξοπλισμού, βάσεων οπλισμένου σκυροδέματος και δαπέδων.
- Τα υλικά που τοποθετήθηκαν από τον Ανάδοχο
- Αναλυτική περιγραφή των εργασιών που εκτελέστηκαν,
- Ο συμφωνημένος χρόνος ολοκλήρωσης των εργασιών
- Τυχόν χρονική καθυστέρηση σε σχέση με το χρόνο που συμφωνήθηκε
- Χώρο παρατηρήσεων, όπου θα αναγράφονται κάποιες λεπτομέρειες που προέκυψαν κατά την εκτέλεση των εργασιών κλπ
- Οι καιρικές συνθήκες (εφόσον επηρεάζουν την ομαλή εξέλιξη του Έργου)
- Εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας που αφορούν την αλλαγή της συνήθους ροής των εργασιών που επιβάλλεται από τις συνθήκες ή κάποιο έκτακτο γεγονός.

Το Ημερολόγιο του Έργου συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο και θα υπογράφεται από τον ίδιο και τον αρμόδιο Επιβλέποντα Μηχανικό της Επιχείρησης.

Όσον αφορά τη μεταφορά εντολών από τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Επιχείρησης προς τον Ανάδοχο για θέματα καθημερινής εργασίας, αυτή θα γίνεται προφορικά και εάν είναι

αναγκαίο θα καταχωρείται και στο Ημερολόγιο. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις οι εντολές θα δίδονται στον Ανάδοχο εγγράφως.

Μεταξύ των άλλων, το Ημερολόγιο δεν μπορεί να χρησιμοποιείται για:

- α. Θέματα στα οποία προβλέπεται από τη Σύμβαση έγγραφη επικοινωνία μεταξύ Επιχείρησης και Αναδόχου.
- β. Διατύπωση απαιτήσεων και επίλυση διαφωνιών.

Άρθρο 17

Περιβαλλοντικοί Όροι – Επιπτώσεις από τη μη τήρηση των Περιβαλλοντικών Όρων

17.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με την Εθνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία προστασίας του περιβάλλοντος.

17.2 Ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη απέναντι στο Νόμο για περιβαλλοντικά προβλήματα που προκαλεί κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, σε περίπτωση δε που συνεχίζει να προκαλεί περιβαλλοντικά προβλήματα, παρά τις έγγραφες συστάσεις της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, τότε ο Ανάδοχος φέρει ακέραια την ευθύνη απέναντι στο Νόμο, χωρίς καμία συνυπευθυνότητα της ΔΕΗ Α.Ε.

17.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΚΥΑ ΕΠΟ) που αφορούν στο χώρο εκτέλεσης της Σύμβασης:

- Ορυχεία Πτολεμαΐδας: ΚΥΑ ΕΠΟ 114084/3671/23-10-2003, όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ ΕΠΟ 189708/3440/23-9-2008
- Ορυχείο Αμυνταίου: ΚΥΑ ΕΠΟ 100533/201/23-01-2004, όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ ΕΠΟ 171001/324/22-8-2007
- Ορυχείο Μαυροπηγής: ΚΥΑ ΕΠΟ 142453/753/23-02-2006, όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ ΕΠΟ 124313/2558/27-08-2009
- Ορυχείο Κλειδίου (ΚΥΑ ΕΠΟ 146412/2407/23-05-06),
- Ορυχείο Αχλάδας (ΚΥΑ ΕΠΟ 141094/325/31-01-06)
- Χώρος απόθεσης στερεών παραπροϊόντων του ΑΗΣ Μελίτης-Αχλάδας (ΚΥΑ ΕΠΟ 86943/19-09-02)

17.4 Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει:

- α) Να εφαρμόζει τον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών.
 - β) Να χρησιμοποιεί εξοπλισμό και να λειτουργεί εν γένει με τρόπο ώστε να μην παραβιάζει τη νομοθεσία που θέτει οριακές τιμές στάθμης θορύβου.
 - γ) Να λαμβάνει όλα τα μέτρα πυροπροστασίας.
 - δ) Να μην προβαίνει σε καύση υλικών οιασδήποτε μορφής στην περιοχή του έργου καθώς και σε απόρριψη μεταχειρισμένων ορυκτελαίων στο έδαφος.
 - ε) Να συλλέγει υλικά ρυπασμένα από επικίνδυνα απόβλητα χωριστά, σε ειδικούς κάδους και να τα παραδίδει σε εταιρίες, οι οποίες διαθέτουν σχετική άδεια για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων, σύμφωνα με την ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383/Β/06).
- στ) Σε περιπτώσεις εκτάκτων περιστατικών που εγκυμονούν κινδύνους υποβάθμισης του περιβάλλοντος, να ενημερώνει άμεσα την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

17.5 Ο Ανάδοχος υπόκειται σε ελέγχους για την τήρηση των υποχρεώσεων του έναντι της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και των ΚΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων του ΛΚΔΜ. Οι έλεγχοι αυτοί πραγματοποιούνται από τα παρακάτω όργανα:

- Από τον Περιβαλλοντικό Υπεύθυνο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Ο Περιβαλλοντικός Υπεύθυνος αναφέρει στον Διευθυντή της εν λόγω Υπηρεσίας τυχόν περιβαλλοντικά προβλήματα που προκύπτουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης και εισηγείται την επιβολή προστίμων, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στη συνέχεια του παρόντος άρθρου.
- Από τους Εσωτερικούς Περιβαλλοντικούς Επιθεωρητές που η ΔΛΚΔΜ έχει ορίσει, στο πλαίσιο εφαρμογής του πιστοποιημένου κατά ISO14001 Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης. Οι Εσωτερικοί Περιβαλλοντικοί Επιθεωρητές αναφέρονται στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, η οποία μπορεί να προχωρήσει στην επιβολή προστίμων, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στη συνέχεια του παρόντος άρθρου.
- Από στελέχη και εξωτερικούς συνεργάτες του ΕΛΟΤ, στο πλαίσιο των επιθεωρήσεων συμμόρφωσης με το πρότυπο ISO14001.
- Από τα Κλιμάκια Ελέγχου Περιβάλλοντος των αρμοδίων Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων.
- Από το Ειδικό Σώμα Επιθεωρητών Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει κάθε δυνατή διευκόλυνση στα όργανα που εκτελούν περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις και να συμμορφώνεται στις υποδείξεις τους.

17.6 Σε περίπτωση που ανακληθεί το πιστοποιητικό ISO14001 του ΛΚΔΜ λόγω μη συμμόρφωσης του Αναδόχου στα όσα προβλέπονται από την περιβαλλοντική νομοθεσία και τις ΚΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων της ΔΕΛΚΔΜ, τα έξοδα επαναπιστοποίησης της ΔΛΚΔΜ κατά ISO14001 θα τον βαρύνουν.

17.7 Σε περίπτωση επιβολής χρηματικού προστίμου στην ΔΕΛΚΔΜ από τις Υπηρεσίες του ΥΠΑΠΕΝ ή της αρμόδιας Περιφερειακής Αυτοδιοίκησης, το οποίο αφορά σε ενέργειες ή παραλείψεις του Αναδόχου, σχετικά με τη συμμόρφωσή του ως προς τα όσα προβλέπονται από την περιβαλλοντική νομοθεσία και τις ΚΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων του ΛΚΔΜ, το πρόστιμο αυτό θα μετακυλύετε στον Ανάδοχο.

17.8 Σε περίπτωση επιβολής στην ΔΛΥΛΚΔΜ χρηματικών προστίμων που αθροιστικά ξεπερνούν τις 100.000 ευρώ, εξαιτίας ενεργειών ή παραλείψεων του Αναδόχου (στα πλαίσια της παρούσης ή και άλλων Συμβάσεων που εκτελούνται ή εκτελέστηκαν κατά το παρελθόν) που αφορούν στη συμμόρφωσή του ως προς τα όσα προβλέπονται από την περιβαλλοντική νομοθεσία και τις ΚΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων της ΔΕΛΚΔΜ, η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα, με απόφαση των αρμοδίων οργάνων της, να αποκλείσει προσωρινά ή οριστικά τον Ανάδοχο από διαδικασίες επιλογής Οικονομικού Φορέα.

17.9 Χρηματικά πρόστιμα και ποινές επιβάλλονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία στον Ανάδοχο στις παρακάτω περιπτώσεις:

- Πρόστιμο 500 ευρώ, κάθε φορά που δεν έχει λάβει επαρκή μέτρα πυροπροστασίας.
- Πρόστιμο 1000 ευρώ κάθε φορά που διαπιστώνεται να καίει άχρηστα υλικά στην περιοχή του έργου ή να απορρίπτει μεταχειρισμένα ορυκτέλαια, πετρελαιοειδή κατάλοιπα και υδραυλικά υγρά στο έδαφος. Επισημαίνεται ότι η απουσία δεξαμενών συγκέντρωσης μεταχειρισμένων ορυκτελαίων στις εγκαταστάσεις του

Αναδόχου, κατάλληλα προστατευμένες με τοιχίο/ανάχωμα, θεωρείται ισοδύναμη της απόρριψης μεταχειρισμένων ορυκτελαίων στο έδαφος.

- Πρόστιμο 1000 ευρώ, κάθε φορά που διαπιστώνεται να μην συλλέγει υλικά ρυπασμένα από επικίνδυνα απόβλητα σε ειδικούς κάδους και να μην διαθέτει παραστατικά παράδοσης σε εταιρίες οι οποίες διαθέτουν σχετική άδεια για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων, σύμφωνα με την ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383/Β/06).

17.10 Σε περιπτώσεις που ο Ανάδοχος προκαλέσει περιβαλλοντικό ατύχημα οφείλει να συνεργαστεί με τη ΔΛΥΛΚΔΜ για τον σχεδιασμό και τη λήψη μέτρων για την αντιμετώπισή του. Οι δαπάνες για την άρση των συνεπειών θα βαραινούν αποκλειστικά τον ίδιο.

Άρθρο 18

Διαδικασίες Παραλαβής του Έργου

18.1 Γενικά

Το Έργο αποτελείται από δύο (2) Φάσεις και δύο Πρόσθετα Αντικείμενα Option που περιγράφονται αναλυτικά στο Άρθρο 2 του Συμφωνητικού της Σύμβασης.

18.2 Πέρασ Συναρμολόγησης-Ανέγερσης του Έργου

18.2.1 Η εκτέλεση των Φάσεων και των Πρόσθετων Αντικειμένων του Έργου θα περατωθεί κατά τις ημερομηνίες και τους χρόνους που αναφέρονται στο Άρθρο 5 του Συμφωνητικού της Σύμβασης.

18.2.2 Μετά της περάτωση της υλοποίησης της κάθε Φάσης του Έργου θα συντάσσεται από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με τον Προϊστάμενο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας της Επιχείρησης ή τον ορισθέντα «Έντεταλμένο Μηχανικό» του Έργου, το αντίστοιχο Πρωτόκολλο Πέρατος το οποίο υπογράφεται και από τα δύο μέρη. Το εν λόγω Πρωτόκολλο θα υπογράφεται επίσης και εάν ακόμα απαιτείται εκτέλεση εργασιών μικρής σημασίας ή διαπιστωθούν από την Επιχείρηση επουσιώδεις ελλείψεις που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του Έργου.

Οι εν λόγω εργασίες και ελλείψεις θα αναφέρονται στο προαναφερόμενο Πρωτόκολλο Πέρατωσης και πρέπει να έχουν διευθετηθεί προ της ημερομηνίας της διεξαγωγής των Λειτουργικών Δοκιμών.

Σημειώνεται ότι η ΦΑΣΗ 1 για να θεωρηθεί ότι έχει περατωθεί θα πρέπει να παραδοθούν από τον Ανάδοχο στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία του Έργου οι μετρήσεις απωλειών των καλωδίων οπτικών ινών, που θα επισυναφθούν στα Πρωτόκολλα Πέρατος.

18.3 Προσωρινή Παραλαβή

18.3.1 Τα δικαιολογητικά που πρέπει να συνοδεύουν την αίτηση του Ανάδοχου για την προσωρινή Παραλαβή είναι τα ακόλουθα:

- Η εγκεκριμένη, από την Επιχείρηση τελική Επιμέτρηση με αντίγραφο όλων των επιμέρους επιμετρήσεων
- Τα πρωτόκολλα πέρατος των επτά φάσεων του έργου και τα πρωτόκολλα πρόσθετων εργασιών.

18.3.2 Ως ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής του Έργου ορίζεται η ημερομηνία αποδοχής της αίτησης του Αναδόχου για Προσωρινή Παραλαβή όλου του Έργου από την Επιχείρηση.

Σε περίπτωση που η αποδοχή της αίτησης του Αναδόχου για Προσωρινή Παραλαβή του Έργου καθυστερήσει πέραν του χρόνου που προβλέπεται στο Άρθρο 28 παρ. 1.1 των Γενικών Όρων, από υπαιτιότητα της Επιχείρησης, η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής, μπορεί να καθορίσει αναδρομικά προγενέστερη ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής, η οποία πάντως σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι προγενέστερη του χρόνου που προβλέπεται στο Άρθρο 28 παρ. 1.1 των Γενικών Όρων.

18.3.3 Σε περίπτωση αναβολής της Προσωρινής Παραλαβής όλου του Έργου, με βάση την παρ. 1.3 του Άρθρου 28 των Γενικών Όρων, ως ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής ορίζεται η ημερομηνία κατά την οποία διαπιστώθηκε η άρση των ελαττωμάτων που επέβαλαν την αναβολή.

Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής θα συντάξει Πρωτόκολλο μέσα σε προθεσμία τριών (3) μηνών από την ημερομηνία αποδοχής από την Επιχείρηση της αίτησης του Αναδόχου για Προσωρινή Παραλαβή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 28 παρ. 1.4 των Γενικών Όρων.

Κατά την διαδικασία της Προσωρινής Παραλαβής η Επιτροπή θα κρατάει ενήμερους τους αντιπροσώπους του Αναδόχου για τις διαπιστώσεις της σχετικά με τα ελαττώματα του Έργου.

Η προθεσμία που αναφέρεται στο Άρθρο 28 παρ. 1.5 των Γενικών Όρων για την έγκριση του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής ορίζεται σε ένα (1) μήνα.

18.4 Περίοδος Εγγύησης

18.4.1 Η περίοδος Εγγύησης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής του Έργου. Η περίοδος Εγγύησης θα παραταθεί κατά το χρόνο που θα σταματήσει η λειτουργία κάποιου Μέρους προκειμένου να γίνουν τροποποιήσεις ή και βελτιώσεις για την επανάληψη της λειτουργίας, ενώ διατηρούνται όλα τα δικαιώματα της Επιχείρησης σύμφωνα με το Άρθρο 33 των Γενικών Όρων.

18.4.2 Σε περίπτωση που κάποιο Μέρος ή ένα Κύριο εξάρτημα αυτού έχει, κατά τη γνώμη της Επιχείρησης, ένα ουσιαστικό ελάττωμα το οποίο εμποδίζει τη λειτουργία του ο Ανάδοχος υποχρεούται να προχωρήσει στην αποκατάσταση του ελαττώματος του εν λόγω Μέρους ή του Κυρίου εξαρτήματος αυτού ενώ η Επιχείρηση διατηρεί όλα τα δικαιώματά της, που απορρέουν από τη Σύμβαση.

Μετά την άρση του ελαττώματος θα αρχίσει νέα περίοδος Εγγύησης για το ελαττωματικό Κύριο εξάρτημα ίσης διάρκειας με αυτή που αναφέρεται στους Γενικούς Όρους.

Η περίοδος Εγγύησης του εν λόγω Μέρους θα παρατείνεται για διάστημα ίσο προς αυτό κατά το οποίο αυτό παραμένει εκτός λειτουργίας.

Η πιο πάνω αναφερόμενη περίοδος Εγγύησης θα διαρκεί μέχρι τη συμπλήρωσή της, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στους Γενικούς Όρους για τα Κύρια εξαρτήματα, τα οποία δεν έχουν παρουσιάσει ελάττωμα.

18.4.3 Σε περίπτωση που κάποιο Μέρος κατά τη γνώμη της Επιχείρησης παρουσιάζει επουσιώδες ελάττωμα και η λειτουργία του δεν επηρεάζεται από αυτό, ο Ανάδοχος υποχρεούται να άρει τέτοια ελαττώματα με δαπάνη του, μέσα σε περίοδο καθοριζόμενη από την Επιχείρηση.

Αυτό το χρονικό διάστημα θα εξαρτάται από την έκταση που τα ελαττώματα επηρεάζουν γενικώς το εν λόγω Μέρος και από τη φύση αυτών.

Ο Ανάδοχος μπορεί να άρει τα ελαττώματα μόνος του ή να εξουσιοδοτήσει την Επιχείρηση με συγκατάθεση της, να προχωρήσει στην άρση με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου.

Μετά την άρση των ελαττωμάτων σε βαθμό ικανοποιητικό για την Επιχείρηση, μια νέα Περίοδος Εγγύησης για το ελαττωματικό εξάρτημα το οποίο έχει αντικατασταθεί ή επιδιορθωθεί, αρχίζει με όλες τις σχετικές συνέπειες που προβλέπονται από τη Σύμβαση.

18.4.4 Κάθε παράταση του χρόνου εγγυήσεως των εγκαταστημένων υλικών λόγω συστηματικού ή τυχαίου σφάλματος κατασκευής, θα επεκτείνεται αυτόματα σε όλα τα υλικά του ίδιου τύπου, αδιάφορο του αν είναι εγκατεστημένα ή ανταλλακτικά.

18.4.5 Στις περιπτώσεις των παραπάνω παραγράφων 4.2 και 4.3 εφαρμόζονται όλα τα δικαιώματα της Επιχείρησης, όπως αναφέρονται στο Άρθρο 19 των Γενικών Όρων.

Στον Ανάδοχο θα δοθεί ελευθερία πρόσβασης στο Έργο ώστε να προβεί στις αναγκαίες ενέργειες.

18.4.6 Από τις Δοκιμές του Έργου και μέχρι την Οριστική Παραλαβή, ο Ανάδοχος δεν θα είναι υπεύθυνος για τις φυσιολογικές φθορές καθώς και για τις ζημιές αυτού που οφείλονται στην Επιχείρηση.

18.4.7 Το ελαττωματικό εξάρτημα ή μέρος που αντικαταστάθηκε περιέχεται στην ιδιοκτησία του Αναδόχου.

18.5 Οριστική Παραλαβή

18.5.1 Η διαδικασία της Οριστικής Παραλαβής όλου του Έργου θα ξεκινήσει δώδεκα (12) μήνες μετά την ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής του ή μετά την εκπνοή της περιόδου Εγγυήσεως του αν αυτή έχει παραταθεί, εφόσον, κατά τη γνώμη της Επιχείρησης, το Έργο έχει λειτουργήσει ικανοποιητικά κατά την περίοδο αυτή και οι όροι του Άρθρου, που αφορούν στην παράταση της περιόδου Εγγυήσεως, έχουν ληφθεί υπόψη.

18.5.2 Η προθεσμία που αναφέρεται στο Άρθρο 28 παρ. 3.4 των Γενικών Όρων για τη σύνταξη του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής ορίζεται σε τρεις (3) μήνες από την ημερομηνία αποδοχής της αίτησης του Αναδόχου για την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

18.5.3 Η προθεσμία που αναφέρεται στο Άρθρο 28 παρ. 3.5 των Γενικών Όρων για την έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής κάθε Τμήματος ορίζεται σε τρεις (3) μήνες.

Άρθρο 19

Τροποποίηση Σύμβασης

Τροποποίηση της σύμβασης σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στους Γενικούς Όρους αυτής μπορεί να πραγματοποιείται μόνον εφόσον συντρέχουν οι προβλέψεις του άρθρου 337 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 20

Υπεργολάβοι – Υποπρομηθευτές

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

Άρθρο 21

Παράβαση Σύμβασης - ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ

21.1 Εάν ο Ανάδοχος ήθελε παραβεί οποιονδήποτε απ' τους όρους και συμφωνίες της παρούσας σύμβασης, ρητά συνομολογούμενων όλων σαν εξ ίσου ουσιωδών, η ΔΕΗ θα καταγγέλλει τη σύμβαση με έγγραφη ανακοίνωσή της προς τον Ανάδοχο.

21.2 Τονίζεται ρητώς ότι η μη τήρηση των όρων που εμπεριέχονται στο Άρθρο 5 του παρόντος τεύχους των Ειδικών Όρων της σύμβασης (υποχρεώσεις για τη διασφάλιση εργασιακών και ασφαλιστικών δικαιωμάτων εργαζομένων) συνιστά λόγο καταγγελίας της σύμβασης.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Ημερομηνία: ++.++.2018

**Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ
και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής
Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΣΧΕΔΙΑ

ΤΕΥΧΟΣ 6 ΑΠΟ 10

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΣΕ ΚΛΑΔΟΥΣ Τ/Δ ΤΟΥ ΟΝΠ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΟΚΠ ΜΕ ΟΠΚα ΚΑΙ ΟΝΠ

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να εγκαταστήσει καλώδιο οπτικών ινών για να γίνουν οι εξής διασυνδέσεις :

1. Των Κλάδων Τ/Δ του Ε2, Ε4 και Α5 (εσωτερικής απόθεσης) με τον ΠΕΤ του ΟΝΠ, σύμφωνα με το Σχέδιο 3 της συνημμένης ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ.

Σημειώνεται ότι η οπτική ίνα που θα αναχωρεί από καθένα από τους παραπάνω Κλάδους θα φθάνει εναέρια ως το ΚΥΤ του ΟΝΠ, ακολούθως θα οδεύει σχεδόν παράλληλα με τον Τ/Δ Τ133 του ΟΝΠ, θα εισέρχεται σε ένα τσιμεντένιο πυργίσκο από τον οποίο αρχίζει ένα υπόγειο τούνελ μέσα από το οποίο θα περνάει η οπτική ίνα τοποθετημένη πάνω σε σχάρα καλωδίων και θα φθάνει ως τον παλιό ΠΕΤ του ΟΝΠ. Εκεί θα εξέρχεται από το υπόγειο τούνελ, θα ανεβαίνει ως την οροφή του παλιού ΠΕΤ, θα εξέρχεται από αυτόν και τοποθετημένη πάνω σε σχάρες καλωδίων θα διατρέχει την στέγη του παλιού ΠΕΤ και θα περνά εναέρια απέναντι στην στέγη του νέου ΠΕΤ στον οποίο θα εισέρχεται μέσα και οδεύοντας πάνω από την ψευδοροφή του θα φθάνει ως τον χώρο των servers, όπου θα εισέρχεται και θα γίνεται ο τερματισμός της.

Το καλώδιο οπτικών ινών που θα ανεγείρει ο Ανάδοχος στις παραπάνω διασυνδέσεις θα είναι τύπου ADSS 12×9/125mm, μονότροπο, που θα του παραδοθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία σε αποθήκη του ΛΚΔΜ με Πρωτόκολλο Παράδοσης - Παραλαβής.

Ο Ανάδοχος θα ανεγείρει το παραπάνω καλώδιο οπτικών ινών εναέρια επί υφιστάμενων ξύλινων ιστών που οδεύουν κατά μήκος των Τ/Δ, με μέση απόσταση μεταξύ τους 50 μέτρων.

Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού στήριξης του καλωδίου οπτικών ινών επί των ξύλινων ιστών, καθώς και του εξοπλισμού συγκόλλησης (μούφες) σε οποιαδήποτε σημείο του καλωδίου ανήκει στις υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Η προμήθεια και εγκατάσταση των ξύλινων ιστών θα πραγματοποιηθεί από τη ΔΕΗ.

Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού τερματισμού του καλωδίου οπτικών ινών εντός των Τ/Σ και Υ/Σ 150/15-20KV και του ΠΕΤ, ανήκει στις υποχρεώσεις του ΚΟΝΠ.

Επισημαίνεται ότι σε κάθε τερματικό σημείο θα αφεθεί από τον Ανάδοχο περίσσειμα ίνας (slack) 4÷5 μέτρα, σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς για ενδεχόμενη μελλοντική συντήρηση και επέκταση του δικτύου.

2. Μεταξύ των κεφαλών των Τ/Δ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ ως ακολούθως :

- Της κεφαλής του Τ/Δ ΒΚ2 με την κεφαλή του Τ/Δ Δ1
- Της κεφαλής του Τ/Δ Δ1 με την κεφαλή του Τ/Δ Δ2
- Της κεφαλής του Τ/Δ Δ3 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης με την κεφαλή του Τ/Δ Λ1 του ΟΠΚα

Το καλώδιο οπτικών ινών που θα εγκαταστήσει ο Ανάδοχος στις παραπάνω διασυνδέσεις θα είναι τύπου **ADSS 2×6-50/125mm**, πολύτροπο, που θα του παραδοθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία σε αποθήκη του ΛΚΔΜ με Πρωτόκολλο Παράδοσης – Παραλαβής.

Ο Ανάδοχος θα ανεγείρει το παραπάνω καλώδιο οπτικών ινών από την κεφαλή του Τ/Δ ΒΚ2 ως την κεφαλή του Τ/Δ Δ2 εναέρια επί υφιστάμενων ξύλινων ιστών που οδεύουν κατά μήκος των Τ/Δ ΒΚ2, Δ1 και Δ2, με μέση απόσταση μεταξύ τους 50 μέτρων.

Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού στήριξης του καλωδίου οπτικών ινών επί των ξύλινων ιστών, καθώς και του εξοπλισμού συγκόλλησης (μούφες) σε οποιαδήποτε σημείο του καλωδίου ανήκει στις υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Η προμήθεια και εγκατάσταση των ξύλινων ιστών θα πραγματοποιηθεί από τη ΔΕΗ.

Το καλώδιο των οπτικών ινών από την κεφαλή του Τ/Δ Δ2, κατά μήκος του Τ/Δ Δ3 και ως την κεφαλή του Τ/Δ Λ1 θα τοποθετηθεί επί των πλαισίων αντίστοιχου ταινιοδρόμου (Δ3 και Λ1).

Η στερέωση του καλωδίου οπτικής ίνας στα πλαίσια θα γίνει με ειδικά σφιγκτηράκια, που θα τοποθετηθούν πάνω στους ορθοστάτες των πλαισίων.

Η προμήθεια και εγκατάσταση των ειδικών σφιγκτήρων στήριξης του καλωδίου οπτικών ινών επί των πλαισίων, καθώς και του εξοπλισμού συγκόλλησης (μούφες) σε οποιαδήποτε σημείο του καλωδίου ανήκει στις υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος θα πρέπει να ζητήσει εγγράφως την έγκριση από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία για τον τύπο των ειδικών σφιγκτήρων που θα χρησιμοποιήσει για την στερέωση της οπτικής ίνας πάνω στα πλαίσια του Τ/Δ, αμέσως μετά την υπογραφή της Σύμβασης και πριν την έναρξη των εργασιών του.

Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού τερματισμού του καλωδίου οπτικών ινών εντός των Τ/Σ και Υ/Σ 150/15-20KV περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Για κάθε τερματισμό ενός άκρου καλωδίου οπτικής ίνας ο Ανάδοχος θα προμηθευτεί και θα εγκαταστήσει ένα κουτί τερματισμού με 12 διπλοθηλυκούς υποδοχείς (couplers) ST-II για να γίνει ο εν λόγω τερματισμός.

Οι διαστάσεις του κουτιού τερματισμού θα είναι μικρότερες ή ίσες με 20cm x 20cm.

Επιπρόσθετα ο Ανάδοχος θα προμηθευτεί για κάθε κουτί τερματικού και 12 προκατασκευασμένα μονόινα (pigtails) που το ένα άκρο τους θα συνδέεται με το άκρο μιας ίνας του καλωδίου οπτικών ινών που τερματίζεται, ενώ το άλλο άκρο τους θα διαθέτει προτερματισμένους συνδετήρες ST. Τα pigtails θα συνδέονται εσωτερικά στους ST θηλυκούς υποδοχείς (adaptors) στην όψη του κουτιού τερματισμού (οπτικού κατανεμητή).

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μετρήσει τις απώλειες του καλωδίου οπτικής ίνας από τερματισμό σε τερματισμό και να παραδώσει εγγράφως τα στοιχεία των μετρήσεων στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, που θα τα δώσει στον Τομέα Ηλεκτρολογικής Συντήρησης του ΚΟΚΠ.

Επισημαίνεται ότι σε κάθε τερματικό σημείο θα αφηθεί από τον Ανάδοχο περίσσειμα ίνας (slack) 4÷5 μέτρα, σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς για ενδεχόμενη μελλοντική συντήρηση και επέκταση του δικτύου.

2. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ Τ/Σ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΗΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΟΚΠ ΜΕ ΟΠΚα ΚΑΙ ΟΝΠ

2.1 Πραγματοποίηση εργασιών στον Τ/Σ του Τ/Δ Δ1

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να πραγματοποιήσει τις εξής εργασίες στα ακόλουθα πεδία του Τ/Σ του Τ/Δ Δ1 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ :

- ΠΕΔΙΟ INU1: Αφαίρεση της βάσης των δύο module και παράδοση της στον ΚΟΚΠ/ΤΗΣ.
Φόρτωση από Αποθήκη του ΛΚΔΜ, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση του νέου inverter. Σημειώνεται ότι από το νέο inverter ο Ανάδοχος θα αφαιρέσει το control box και θα το παραδώσει στον Τομέα Ηλεκτρολογικής Συντήρησης του ΟΚΠ, παρουσία της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, γιατί εντός του πεδίου INU θα παραμείνει το παλιό control box, που είναι εγκατεστημένο.
- ΠΕΔΙΟ INU2: Αφαίρεση του ενός module και της οριζόντιας βάσης των δύο και παράδοση στον ΚΟΚΠ/ΤΗΣ.
Φόρτωση από Αποθήκη του ΛΚΔΜ, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση του νέου inverter. Σημειώνεται ότι από το νέο inverter ο Ανάδοχος θα αφαιρέσει το control box και θα το παραδώσει στον Τομέα Ηλεκτρολογικής Συντήρησης του ΟΚΠ, παρουσία της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, γιατί εντός του πεδίου INU θα παραμείνει το παλιό control box, που είναι εγκατεστημένο.
- ΠΕΔΙΟ AFE1: Φόρτωση από Αποθήκη του ΛΚΔΜ, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση της νέας AFE. Σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος θα συνδέσει τις μπάρες. Σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος θα αφαιρέσει το control box από την καινούργια AFE και θα το παραδώσει στον Τομέα Ηλεκτρολογικής Συντήρησης του ΟΚΠ, παρουσία της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, γιατί εντός του πεδίου AFE θα παραμείνει το παλιό control box, που είναι εγκατεστημένο.
- ΠΕΔΙΟ AFE2: Φόρτωση από Αποθήκη του ΛΚΔΜ, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση της νέας AFE. Σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος θα συνδέσει τις μπάρες. Σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος θα αφαιρέσει το control box από την καινούργια AFE και θα το παραδώσει στον Τομέα Ηλεκτρολογικής Συντήρησης του ΟΚΠ, παρουσία της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, γιατί εντός του πεδίου AFE θα παραμείνει το παλιό control box, που είναι εγκατεστημένο.

Επιπρόσθετα το προσωπικό τον Ανάδοχο θα απεγκαταστήσει από την ψευδοροφή του Τ/Σ τα φωτιστικά σώματα με προσοχή για να μην καταστραφούν.

Ακολούθως θα αποξηλώσει όλη την ψευδοροφή, θα τη μεταφέρει και θα την αποθηκεύσει σε πλατεία του ΟΚΠ που θα υποδείξει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Στην συνέχεια θα τοποθετήσει στο εσωτερικό της οροφής του Τ/Σ και καθ' όλο το μήκος του μια μεταλλική μπάρα και θα αναρτήσει σ' αυτή τα φωτιστικά σώματα που απεγκατέστησε από την ψευδοροφή. Θα τα επανασυνδέσει ώστε να είναι έτοιμα για λειτουργία.

Η προμήθεια υλικών της προαναφερόμενης μεταλλικής μπάρας και των συστημάτων ανάρτησής της περιλαμβάνονται στην έκταση προμήθειας του Αναδόχου.

2.2 Προμήθεια υλικών και εκτέλεση εργασιών στον Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 για να μετατραπεί από Τ/Σ απλής κεφαλής σε Τ/Σ Προωθούμενης Κεφαλής

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προμηθευτεί όλα τα απαιτούμενα υλικά και να πραγματοποιήσει όλες τις απαραίτητες εργασίες στον Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ για να μετατραπεί από Τ/Σ απλής κεφαλής σε Τ/Σ Προωθούμενης Κεφαλής.

A. Προμήθεια υλικών και Διάταξη καρτών (CLUSTER 500) στον Τ/Σ του Τ/Δ Δ2-Προμήθεια υλικών και εργασίες σύνδεσης του εν λόγω εξοπλισμού

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθευτεί από την εταιρεία ABB A.E. ένα CLUSTER που θα φέρει τοποθετημένα πάνω του μαζί με τις βάσεις τους τα εξής υλικά και με την ακόλουθη διάταξη καρτών (CLUSTER 500).

1. Ψηφιακή μονάδα εξόδου : A502
Module DO810 – 16 κανάλια (2×8ch) 24V DC Τεμ. 1
Βάση MTU : TU830 Τεμ. 1
2. Ψηφιακή μονάδα εισόδου: A501-A503-A504-A505-A506-A507
Module DO821 – 8 κανάλια (8ch) 230V AC/DC Τεμ. 6
Βάση MTU : TU831 Τεμ. 6
3. CLUSTER MODULEBUS TB820V2: A500 Τεμ. 1.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΘΕΣΗ	ΤΥΠΟΣ ΚΑΡΤΑΣ	ΤΥΠΟΣ ΒΑΣΗΣ	ΤΑΣΗ	AC/DC
A 500		TB820V2		
A 501	DI821	TU831	220	AC
A 502	DO810	TU830	24	DC
A 503	DI821	TU831	220	AC
A 504	DI821	TU831	220	AC
A 505	DI821	TU831	220	AC
A 506	DI821	TU831	220	AC
A 507	DI821	TU831	220	AC

Το προαναφερόμενο cluster που θα φέρει τις παραπάνω κάρτες και το cluster modulebus θα το εγκαταστήσει το προσωπικό του Αναδόχου εντός του πεδίου +HZ8 του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2. Ακολούθως το προσωπικό του θα τοποθετήσει και θα συνδέσει τα καλώδια NYAF, που είναι προμήθειας του Αναδόχου και τα οποία θα συνδέουν τις παραπάνω κάρτες του PLC με την κλεμμοσειρά του πεδίου +KZ7 του Τ/Σ του Δ2.

Επιπλέον το προσωπικό του Αναδόχου θα τοποθετήσει και θα συνδέσει την οπτική ίνα από την CPU ως το cluster modem του πεδίου +HZ8. Σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος θα προμηθευτεί αυτή την οπτική ίνα από την ABB A.E. Επιπρόσθετα το προσωπικό του θα πρέπει να πραγματοποιήσει τον έλεγχο συνέχειας των προαναφερόμενων καλωδιώσεων που υλοποίησε (τζιτζίκισμα).

B. Προμήθεια υλικών συμβατικού ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25, εγκατάστασής τους εντός των πεδίων του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2, καθώς και προμήθεια και πραγματοποίηση των απαιτούμενων καλωδιώσεων και συνδέσεων στα πεδία του εν λόγω Τ/Σ.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προμηθευτεί και να εγκαταστήσει στα πεδία του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 όλα τα ηλεκτρολογικά υλικά του ηλεκτρολογικού σχεδίου =G25 που αναφέρονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΘΕΣΗ	ΤΥΠΟΣ	ΤΕΜ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ
-Q31	INFD160/125A	1	MERLIN GERIN
-Q51	GV2-ME32 24-32A	1	TELEMECANIQUE
-Q52	GV2-ME32 24-32A	1	TELEMECANIQUE
-Q53	GV2-ME05 0.63-1A	1	TELEMECANIQUE
-Q54	GV2-ME05 0.63-1A	1	TELEMECANIQUE
-K011	LC1-D80P7	1	TELEMECANIQUE
-K012	LC1-D80P7	1	TELEMECANIQUE
-K015A	LC1-D80P7	1	TELEMECANIQUE
-K015B	LC1-D80P7	1	TELEMECANIQUE
-K18	CAD-32BL	5	TELEMECANIQUE
-K45			
-K46			
-K89			
-K214			
-K410	CAD-32P7	7	TELEMECANIQUE
-K582A			
-K582B			
-K582C			
-K582D			
-K582E			
-K582F			
-F115	C60N-C 2P 4A	4	TELEMECANIQUE
-F116			
-F132			
-F135			
-F191	C60N-C 2P 6A	2	TELEMECANIQUE
-F194			

Ακολουθως οι εργασίες που θα εκτελεστούν από το προσωπικό του Αναδόχου στα πεδία του Τ/Σ του Τ/Δ Δ2 είναι αναλυτικά οι ακόλουθες :

1. ΠΕΔΙΟ +EZ11:

Απαιτούμενες καλωδιώσεις και συνδέσεις $1 \times 10\text{mm}^2$ για :

- A/Z Merlin Gerin
- ΘΕΡΜΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ΠΟΡΕΙΑΣ ΚΕΦΑΛΗΣ
- ΚΥΡΙΟΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΠΟΡΕΙΑΣ

Απαιτούμενες καλωδιώσεις και συνδέσεις $1 \times 2.5\text{mm}^2$ για :

- Βοηθητικά κυκλώματα και φρένα κινητήρων πορείας σύμφωνα με τα σχέδια.

2. ΠΕΔΙΟ +EZ13:

Τοποθέτηση, Καλωδίωση και Σύνδεση 6 Θερμικών (Κόρνες, Σήμανση κτλ) F115, F116, F132, F135, F191, F194, σύμφωνα με τα σχέδια.

3. ΠΕΔΙΟ +HZ6:

- Τοποθέτηση και Καλωδίωση βοηθητικού ρελέ K410 Επιτήρησης Φρένων Πορείας σύμφωνα με τα σχέδια.
- Τοποθέτηση και Καλωδίωση και Συνδέσεις 6 ρελέ K45, K46, K214, K18 και K89 σύμφωνα με τα σχέδια.
- Τοποθέτηση και Καλωδίωση και Συνδέσεις των 2 ρελέ θέσεως κατά την πορεία K582A και K582B

4. ΠΕΔΙΟ +KZ7 σε +EZ13:

Έλεγχος συνδέσεων του καλωδίου $24 \times 1.5\text{mm}^2$.

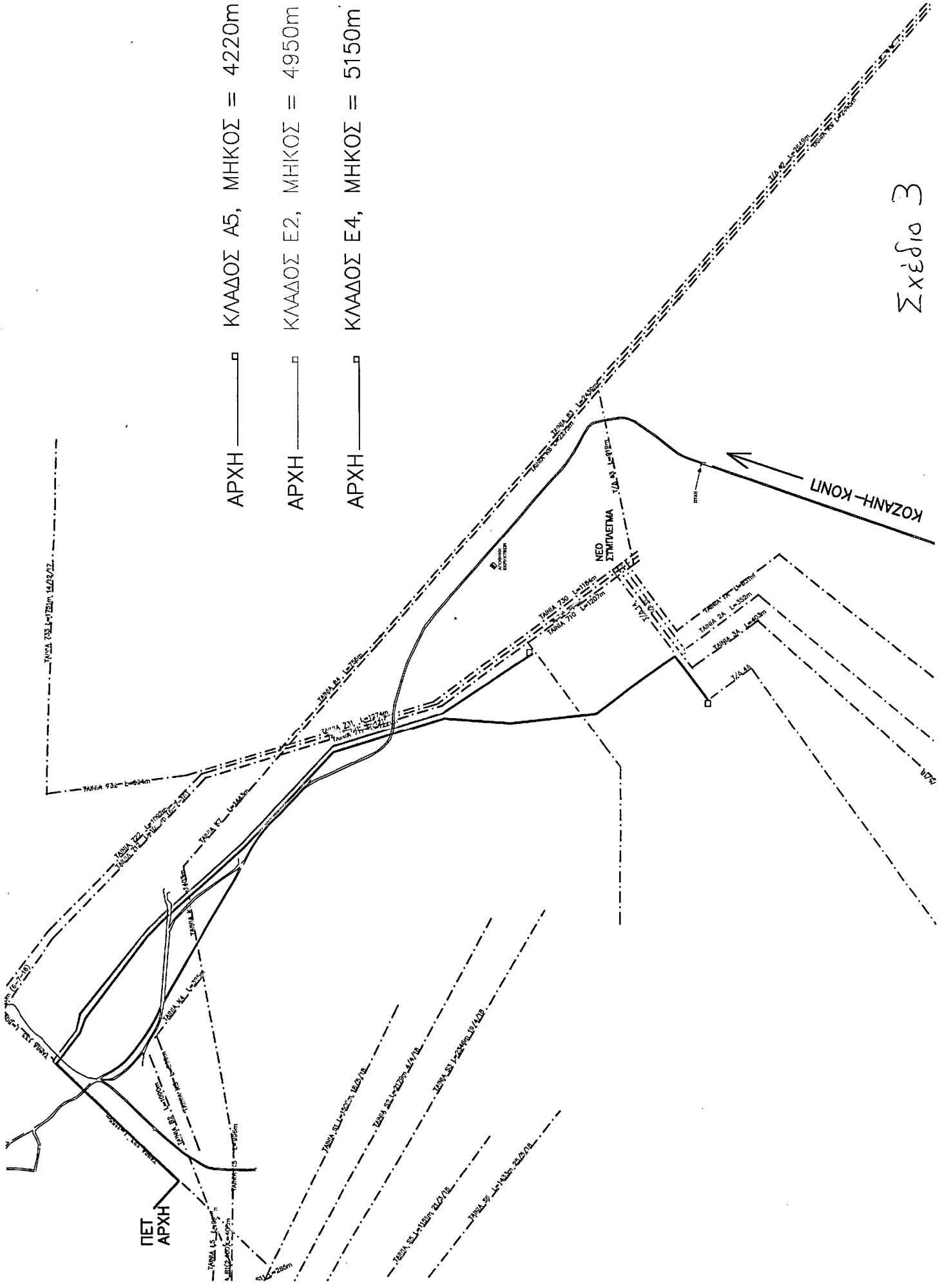
- Να συμπληρωθούν οι κλεμοσειρές που λείπουν
- Σύνδεση υπολειπόμενων κλώνων στις κλεμοσειρές, σύμφωνα με τα σχέδια

Επισημαίνεται ότι όλα τα καλώδια που θα τοποθετήσει το προσωπικό του Αναδόχου θα πρέπει να έχουν το αντίστοιχο μαρκάρισμα.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ/ΣΧΕΔΙΟΥ	Αρ. Φωτογραφίας/ Σχεδίου
1		Σχέδιο 3



- ΑΡΧΗ ——— □ ΚΛΑΔΟΣ Α5, ΜΗΚΟΣ = 4220m
- ΑΡΧΗ ——— □ ΚΛΑΔΟΣ Ε2, ΜΗΚΟΣ = 4950m
- ΑΡΧΗ ——— □ ΚΛΑΔΟΣ Ε4, ΜΗΚΟΣ = 5150m

Σχέδιο 3



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΤΕΥΧΟΣ 7 ΑΠΟ 10

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 1

Ορολογία – Ορισμοί

Κατά την ερμηνεία της Σύμβασης ή κατά τη διεξαγωγή οποιασδήποτε σχετικής προς τη Σύμβαση αλληλογραφίας, οι ακόλουθοι όροι θα έχουν την παρακάτω έννοια:

- **Επιχείρηση** : η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού της Ελλάδας (ΔΕΗ).
- **Ανάδοχος** : είναι το νομικό ή φυσικό πρόσωπο στο οποίο ανατέθηκε με Σύμβαση η εκτέλεση του Έργου.
- **Σύμβαση** : είναι η γραπτή συμφωνία μεταξύ της Επιχείρησης και του Αναδόχου για την εκτέλεση του Έργου. Στον όρο αυτό συμπεριλαμβάνονται και τα τυχόν συμπληρώματα της Σύμβασης.
- **Συμβαλλόμενοι** : είναι η Επιχείρηση και ο Ανάδοχος.
- **Επιβλέπουσα Υπηρεσία** : είναι η Τεχνική Υπηρεσία της ΔΕΗ που είναι αρμόδια για την παρακολούθηση, τον έλεγχο και τη διοίκηση της κατασκευής του Έργου.
- **Προϊσταμένη Υπηρεσία** : είναι Υπηρεσία της ΔΕΗ που προϊσταται της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.
- **Έργο** : είναι το αντικείμενο της Σύμβασης, όπως αυτό προσδιορίζεται στο Συμφωνητικό.

Άρθρο 2

Γλώσσα - Αλληλογραφία και Έγγραφα

1. Η επίσημη γλώσσα της Σύμβασης είναι η Ελληνική.
2. Η μεταξύ της Επιχείρησης και του Αναδόχου αλληλογραφία θα γίνεται στην Ελληνική γλώσσα μέσω της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Άρθρο 3

Σχέδια και Οδηγίες

1. Οι εργασίες που αναφέρονται στη Σύμβαση θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές Προδιαγραφές που περιλαμβάνονται σ' αυτή. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί ακριβώς και από κάθε άποψη με τα σχέδια και τις προδιαγραφές.
2. Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία θα εφοδιάζει έγκαιρα τον Ανάδοχο με όλα τα σχέδια κατασκευής του Έργου. Απαγορεύεται στον Ανάδοχο να χρησιμοποιεί σχέδια κατασκευής εάν δεν είναι υπογεγραμμένα από αρμόδιο όργανο της Επιχείρησης και δεν είναι σφραγισμένα με τη σφραγίδα "ΚΑΤΑΜΛΗΛΟ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ".

Η έλλειψη σχεδίων κατασκευής δε μπορεί να προβληθεί ως δικαιολογία για καθυστερήσεις στην εκτέλεση του Έργου, εκτός από την περίπτωση κατά την οποία το σχέδιο που λείπει είναι αποδεδειγμένα απαραίτητο για την εκτέλεση του Έργου και ο Ανάδοχος το έχει ζητήσει έγκαιρα, τουλάχιστον τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες, πριν από την ημέρα κατά την οποία αυτό θα είναι απαραίτητο σύμφωνα με το Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου και δεν του παραδόθηκε έγκαιρα.

3. Η Επιχείρηση δικαιούται, κατά την κρίση της, να τροποποιεί οποτεδήποτε τα εγκεκριμένα και σφραγισμένα με την ένδειξη "ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ" σχέδια ή να τα ακυρώνει και να εκδίδει νέα και ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τα τροποποιημένα ή νέα σχέδια χωρίς να δικαιούται να προβάλει οποιαδήποτε απαίτηση, εκτός από την πληρωμή του για τις εργασίες που ήδη έχει εκτελέσει με βάση τα εγκεκριμένα "ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ" σχέδια που του είχαν δοθεί.
4. Κατά την πρόοδο του Έργου, η Επιχείρηση δικαιούται να παρέχει στον Ανάδοχο όσα τυχόν συμπληρωματικά ή νέα σχέδια ή οδηγίες κρίνει αναγκαία με σκοπό την πλήρη και αρμόζουσα εκτέλεση και συντήρηση του Έργου και ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται επακριβώς με τα πρόσθετα αυτά σχέδια και οδηγίες.
5. Οποιαδήποτε λεπτομέρεια που αναφέρεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και δε φαίνεται στα σχέδια ή φαίνεται σε αυτά αλλά δεν αναφέρεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές έχει την ίδια ισχύ σαν να φαίνεται ή αναφέρεται και στα δύο. Σε περίπτωση που υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια, επικρατέστερες είναι οι Τεχνικές Προδιαγραφές. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των αριθμών που υπάρχουν στα σχέδια ή στις Τεχνικές Προδιαγραφές, ο Ανάδοχος οφείλει να το αναφέρει αμέσως στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία και αυτή είναι υποχρεωμένη να αποφαινεται έγγραφα και χωρίς καθυστέρηση.
6. Για κάθε λεπτομέρεια που δεν αναφέρεται ευκρινώς στα σχέδια, τις Τεχνικές Προδιαγραφές ή τα Συμβατικά Τεύχη γενικά, ο Ανάδοχος οφείλει να ζητά έγκαιρα και οπωσδήποτε πριν από την εκτέλεση των σχετικών εργασιών, τις έγγραφες οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και να συμμορφώνεται απόλυτα με αυτές.
7. Εάν ο Ανάδοχος διαφωνεί με οποιαδήποτε από τα παραπάνω αναφερόμενα σχέδια, προδιαγραφές, οδηγίες, κατευθύνσεις ή εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, οφείλει να γνωστοποιεί στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία έγγραφα, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών, τη διαφωνία του αυτή και να εκθέτει ταυτόχρονα τους λόγους της διαφωνίας, άλλως θεωρείται ότι τα αποδέχεται πλήρως.

Εάν παρά τις αντιρρήσεις του Αναδόχου, η Επιχείρηση επιμένει έγγραφα στην εφαρμογή των σχεδίων και προδιαγραφών και την εκτέλεση των οδηγιών, κατευθύνσεων ή εντολών της, ο Ανάδοχος απαλλάσσεται της ευθύνης σε σχέση με την απόφαση της Επιχείρησης, αλλά δεν απαλλάσσεται από τις υποχρεώσεις του να συμμορφωθεί με αυτή και να την εφαρμόσει επακριβώς και επιμελώς.
8. Ο Ανάδοχος φέρει ακέραια την ευθύνη και θα επιβαρύνεται με όλες τις σχετικές δαπάνες σε περίπτωση που εφαρμόσει οποιαδήποτε λύση που δε θα έχει την έγκριση της Επιχείρησης.
9. Ο Ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει για έγκριση στην Επιχείρηση μελέτες και σχέδια που αφορούν στα αναγκαία βοηθητικά έργα και στις εργοταξιακές εγκαταστάσεις.

Άρθρο 4

Μελέτες

Η εκτέλεση του Έργου θα γίνει με βάση τη μελέτη η οποία δίδεται ολοκληρωμένη από την Επιχείρηση στον Ανάδοχο, εκτός αν άλλως προβλέπεται στους Ειδικούς Όρους.

Άρθρο 5

Εκπροσώπηση της Επιχείρησης

1. Η διοίκηση του Έργου, η παρακολούθηση και ο έλεγχος αυτού ασκούνται από την Επιχείρηση, μέσω της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και της Προϊσταμένης Υπηρεσίας.

Στα καθήκοντα της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας περιλαμβάνονται η παρακολούθηση και ο έλεγχος της ποιότητας επί τόπου των Έργων και της ποσότητας των εργασιών και γενικά η τήρηση των όρων της Σύμβασης από τον Ανάδοχο.

Στα καθήκοντα της Προϊσταμένης Υπηρεσίας περιλαμβάνεται η άμεση εποπτεία της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και η επίλυση ή η προώθηση για επίλυση θεμάτων που προκύπτουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης και δε μπορούν να ρυθμιστούν άμεσα από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

2. Τα όργανα της Επιχείρησης που θα ασκούν τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες της Επιβλέπουσας και της Προϊσταμένης Υπηρεσίας καθορίζονται στους Ειδικούς Όρους ή θα ορισθούν από την Επιχείρηση, με την υπογραφή της Σύμβασης.
3. Ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, με έγγραφό του προς τον Ανάδοχο, δύναται να ορίσει το Μηχανικό που θα αποτελεί τον άμεσο βοηθό του και ο οποίος θα αποκαλείται στο εξής "Εντεταλμένος Μηχανικός" της Επιχείρησης.

Τα καθήκοντα και αρμοδιότητες του Εντεταλμένου Μηχανικού, εάν δεν ορίζεται διαφορετικά στο παραπάνω έγγραφο, θα είναι η παρακολούθηση και ο έλεγχος της ποιότητας και της ποσότητας των εργασιών και γενικά η τήρηση των όρων της Σύμβασης από τον Ανάδοχο.

Για την αντικατάσταση ή αναπλήρωση του Εντεταλμένου Μηχανικού, απαιτείται προηγούμενη έγγραφη ανακοίνωση προς τον Ανάδοχο.

4. Η Προϊσταμένη Υπηρεσία μπορεί με έγγραφη ανακοίνωσή της, να γνωστοποιεί προς τον Ανάδοχο ότι και άλλα όργανα της Επιχείρησης, καθώς και τρίτα πρόσωπα εξουσιοδοτημένα από την Επιχείρηση, θα μπορούν να διενεργούν επιθεωρήσεις και ελέγχους σε σχέση με το εκτελούμενο Έργο.
5. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος του Έργου από τα αρμόδια υπηρεσιακά όργανα της Επιχείρησης μπορεί να ασκηθεί εκτός από τον τόπο του Έργου και σε όλους τους χώρους που κατασκευάζονται τμήματα του Έργου και ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση των καθηκόντων των οργάνων αυτών, στα εργοστάσια που τυχόν κατασκευάζονται τμήματα του Έργου και γενικά σε όλους τους χώρους που κρίνει απαραίτητο η Επιχείρηση.
6. Η άσκηση των καθηκόντων των αρμοδίων οργάνων της Επιχείρησης ως προς την εκτέλεση της Σύμβασης δε μειώνει σε καμία περίπτωση τις ευθύνες του Αναδόχου σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας και τη Σύμβαση.

Ειδικότερα η Επιβλέπουσα Υπηρεσία και οι Μηχανικοί της, που ορίζονται σύμφωνα με τα παραπάνω, δε φέρουν καμιά ευθύνη έναντι τρίτων για ζημιές που οφείλονται στις εργασίες που εκτελούνται στο Εργοτάξιο 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 εκτέλεση της Έργου από τον Ανάδοχο.

Άρθρο 6

Εκπροσώπηση του Αναδόχου

1. Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος γνωστοποιεί στην Επιχείρηση τον εκπρόσωπό του, ο οποίος θα είναι νόμιμα εξουσιοδοτημένος να τον εκπροσωπεί σε όλα τα θέματα που αφορούν στην εκτέλεση της Σύμβασης και θα προβαίνει, εξ ονόματός του, στην τακτοποίηση όλων των διαφορών και διαφωνιών που ενδεχομένως θα αναφύονται.
Ο παραπάνω εκπρόσωπος του Αναδόχου θα είναι και ο Αντίκλητός του.

2. Επίσης ταυτόχρονα γνωστοποιεί τον Επιβλέποντα Μηχανικό, που μπορεί να είναι και ο Εκπρόσωπός του, και ο οποίος έχει όλες τις κατά Νόμον ποινικές ή άλλες ευθύνες και είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται πλήρως με τη Νομοθεσία και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.

3. Η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να ζητήσει έγγραφα την αντικατάσταση του Επιβλέποντα Μηχανικού του Αναδόχου αναφέροντας και τους λόγους της αιτουμένης αντικατάστασης, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται προς την απαίτηση αυτή της Επιχείρησης μέσα σε εύλογο χρόνο από την έγγραφη ειδοποίησή του.

Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα αντικατάστασης του Επιβλέποντα Μηχανικού του με άλλο οποτεδήποτε, υπό την προϋπόθεση ότι η αντικατάσταση αυτή θα γίνεται πριν την αποχώρηση του προηγούμενου.

4. Η αμοιβή του Επιβλέποντα Μηχανικού του Αναδόχου, καθώς και κάθε άλλη γενικά απαίτησή του για την επίβλεψη του Έργου, βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο.
Ρητά καθορίζεται ότι ο Ανάδοχος ευθύνεται έναντι της Επιχείρησης απεριόριστα και σε ολόκληρο για τις πράξεις και παραλείψεις του Επιβλέποντα Μηχανικού του και είναι υποχρεωμένος να αποκαθιστά αμέσως κάθε θετική ζημιά που προκαλείται εξαιτίας του σε βάρος της Επιχείρησης ή παντός τρίτου.

Άρθρο 7

Σχέσεις με άλλους Αναδόχους

1. Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει πάντα υπ' όψη του ότι, στην περιοχή του Έργου ή σε γειτονικούς με αυτό χώρους, μπορεί να εκτελούνται από την Επιχείρηση ή άλλους Αναδόχους της εργασίες, που έχουν σχέση με τις εργασίες που εκτελεί ο ίδιος.

2. Ο Ανάδοχος οφείλει να ρυθμίζει την εκτέλεση των εργασιών του κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην εμποδίζονται από την εκτέλεσή τους οι άλλες εργασίες, να συνεργάζεται αρμονικά με την Επιχείρηση, τους εντολοδόχους της ή τους Αναδόχους της, να τους παρέχει κάθε δυνατή βοήθεια και συνδρομή και να

συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές οδηγίες ή κατευθύνσεις της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Άρθρο 8

Απαγόρευση Υποκατάστασης

Ο Ανάδοχος δε δικαιούται να υποκαταστήσει τον εαυτό του με οποιοδήποτε τρίτο πρόσωπο, είτε φυσικό είτε νομικό, στην εκτέλεση της Σύμβασης ή οποιουδήποτε μέρους της.

Άρθρο 9

Εκχώρηση

1. Απαγορεύεται, είναι άκυρη και χωρίς νομικό αποτέλεσμα για την Επιχείρηση, η μεταβίβαση ή η εκχώρηση, από τον Ανάδοχο σε οποιοδήποτε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οποιασδήποτε απαίτησης ή δικαιώματος ή αγωγής που μπορεί να έχει κατά της Επιχείρησης και προκύπτει από τη Σύμβαση ή σε σχέση με αυτή, εάν γίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της ΔΕΗ.
2. Με την έγκρισή της, η Επιχείρηση μπορεί να καθορίζει την έκταση και τις προϋποθέσεις της εκχώρησης.

Άρθρο 10

Γνώση των τοπικών συνθηκών

1. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει ότι έχει επισκεφθεί την περιοχή του Έργου και έχει προβεί σε επιτόπια εξέταση της τοποθεσίας του, των γειτονικών χώρων, της ύπαρξης τυχόν δουλείας διέλευσης και ότι ενημερώθηκε για τις απαιτούμενες βοηθητικές εγκαταστάσεις, τον τύπο εξοπλισμού, τη θέση και καταλληλότητα των υλικών κατασκευής, τα μέσα προσπέλασης στην τοποθεσία του Έργου, τις τοπικές εργασιακές συνθήκες και όλες τις άλλες τοπικές συνθήκες που μπορούν να επιδράσουν με οποιοδήποτε τρόπο στην εκτέλεση των εργασιών ή στο κόστος τους.
2. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει επίσης ότι οι συμβατικές τιμές είναι αποτέλεσμα δικών του υπολογισμών και βασίζονται στη δική του γνώση και εκτίμηση των συνθηκών και κινδύνων που υπάρχουν και όχι σ' οποιαδήποτε περιγραφή ή δήλωση της Επιχείρησης.
3. Στοιχεία σχετικά με τις συνθήκες υπεδάφους, υδρολογικά στοιχεία ή άλλες παρατηρήσεις, που ενδεχομένως έχει η Επιχείρηση, θα βρίσκονται στη διάθεση του Αναδόχου για ενημέρωσή του και μόνο, πλην όμως δεν υπάρχει καμία ρητή ή υπονοούμενη εγγύηση της Επιχείρησης για οποιαδήποτε ερμηνεία τους.

Ο Ανάδοχος δηλώνει ότι αποδέχεται τα παραπάνω και ότι σχημάτισε δική του γνώμη, με επιτόπια επιθεώρηση της περιοχής και με άλλες έρευνες που θεώρησε αναγκαίες και ότι έδωσε δική του ερμηνεία στα στοιχεία που τέθηκαν υπ' όψη του και αναλαμβάνει ρητά και ανεπιφύλακτα τη σχετική ευθύνη και τον κίνδυνο.

4. Σε καμία περίπτωση ο Ανάδοχος δε δικαιούται αποζημίωσης ή πρόσθετης αμοιβής για λόγους που αφορούν στις συνθήκες εκτέλεσης του Έργου, πλην των ρητά αναφερομένων στη Σύμβαση.

Άρθρο 11

Εξασφάλιση χώρων

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, επιπλέον των χώρων και γηπέδων που τυχόν διέθεσε η Επιχείρηση, να εξασφαλίσει με δαπάνες του τους χώρους και τα γήπεδα που θα χρειαστεί για να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους.
2. Η Επιχείρηση δε θα επιβαρυνθεί σε καμία περίπτωση με οποιαδήποτε δαπάνη, ούτε θα θεωρηθεί υπεύθυνη σχετικά με τις ενέργειες του Ανάδοχου για την εξασφάλιση χώρων ή γηπέδων, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά τους Ειδικούς Όρους.

Άρθρο 12

Αρχαιότητες και αντικείμενα αξίας

1. Όλα τα απολιθώματα, λείψανα, νομίσματα, αντικείμενα αξίας ή αρχαιότητες, κτίσματα και λοιπά κάθε φύσεως πολύτιμα αντικείμενα, γεωλογικού ή αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, που τυχόν θα ανευρεθούν κατά την εκτέλεση των εργασιών στο Εργοτάξιο, θεωρούνται ως ανήκοντα αποκλειστικά στην Επιχείρηση ή στο Ελληνικό Δημόσιο.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί αμέσως τις αρμόδιες Αρχές και την Επιχείρηση για την αποκάλυψη ή ανεύρεση τέτοιων αντικειμένων, και μέχρι τη λήψη σχετικών οδηγιών της Επιχείρησης ή των αρμοδίων Αρχών, πρέπει να μεριμνά για τη διαφύλαξη των ανωτέρω αντικειμένων και να προβαίνει, εφ' όσον παρίσταται ανάγκη, στην αναστολή των εργασιών για την πρόληψη ζημιών στα εν λόγω αντικείμενα.
3. Ο Ανάδοχος δε δικαιούται καμιάς άλλης αποζημίωσης ή αμοιβής για την αποκάλυψη και διατήρηση των εν λόγω αντικειμένων, πέραν αυτής που προβλέπεται από την Ελληνική Νομοθεσία.
4. Σε περίπτωση καθυστέρησης εκτέλεσης των εργασιών λόγω αποκάλυψης τέτοιων αντικειμένων θα εφαρμόζονται οι διατάξεις του Άρθρου 36 των Γενικών Όρων περί Ανωτέρας Βίας.

Άρθρο 13

Βοηθητικά έργα - Προστασία δρόμων, γεφυρών

1. Όλα τα βοηθητικά έργα θα γίνονται με δαπάνες του Αναδόχου, αλλά θα πρέπει σε κάθε περίπτωση οι σχετικές μελέτες, τα σχέδια και οι μέθοδοι κατασκευής τους να εγκρίνονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Η έγκριση αυτή δε μειώνει καθόλου την πλήρη ευθύνη του Αναδόχου για τις εν λόγω εργασίες.
2. Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα να χρησιμοποιεί με δική του ευθύνη τους δρόμους προσπέλασης που ήδη υπάρχουν, ενώ οποιοδήποτε πρόσθετοι δρόμοι, που τυχόν θα απαιτηθούν για την εκτέλεση του Έργου, θα κατασκευαστούν με φροντίδα και με δαπάνες του Αναδόχου.

Η Επιχείρηση δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για την κατάσταση στην οποία βρίσκονται οι υφιστάμενοι δρόμοι ή για τη συντήρησή τους ή ακόμη για τυχόν κατασκευές που υπάρχουν πάνω σ' αυτούς και που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο

Ανάδοχος για την εκτέλεση του Έργου ή για τη μετακίνησή του προς και από το εργοτάξιο.

Ο Ανάδοχος δε δικαιούται καμία πληρωμή για την κατασκευή των οποιωνδήποτε προσωρινών δρόμων που είναι αναγκαίοι για την εκτέλεση του Έργου, καθώς και για τη βελτίωση, επισκευή ή συντήρηση των δρόμων που ήδη υπάρχουν, καθώς και των κατασκευών που βρίσκονται πάνω σ' αυτούς. Δρόμοι που επηρεάζονται από την εκτέλεση του Έργου θα διατηρούνται ανοικτοί στην κυκλοφορία με δαπάνη του Αναδόχου, διαφορετικά ο Ανάδοχος θα εξασφαλίζει την προσπέλαση προς το εργοτάξιο με κατάλληλους παρακαμπτηρίου δρόμους.

Οποιοσδήποτε ζημίες, σε δρόμους προσπέλασης που υπάρχουν ή στις κατασκευές τους, θα επιδιορθώνονται κατά τις υποδείξεις της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας με φροντίδα και δαπάνες του Αναδόχου.

3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, σε συνεργασία πάντοτε με τις αρμόδιες Αρχές, Οργανισμούς ή τρίτους ή τους ιδιοκτήτες και σύμφωνα με τις οδηγίες τους, να παίρνει με δικές του δαπάνες όλα τα απαραίτητα μέτρα για να μπορεί το κοινό να χρησιμοποιεί ελεύθερα και ανενόχλητα τους δρόμους, τις γέφυρες, τις σιδηροδρομικές γραμμές, τις γραμμές ηλεκτρισμού, τις τηλεγραφικές ή τηλεφωνικές γραμμές κ.λ.π.

Ακόμη, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δικές του δαπάνες, να προσλαμβάνει και διατηρεί όλους τους απαραίτητους φύλακες, να προμηθεύεται και να συντηρεί όλα τα απαιτούμενα σήματα, πινακίδες και προσωρινές κατασκευές και γενικά να προβαίνει σε κάθε απαραίτητη επισκευή, αντικατάσταση ή άλλη ενέργεια για να εξασφαλιστεί η παραπάνω ελεύθερη χρήση και προστασία, σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμοδίων Αρχών ή Οργανισμών.

4. Σε περίπτωση που οι ανωτέρω εγκαταστάσεις πάθουν ζημιά λόγω της εκτέλεσης του Έργου, η ευθύνη για αποζημίωση βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο. Η τυχόν συνυπαιτιότητα τρίτων στην πρόκληση ζημιάς στις εγκαταστάσεις και κατασκευές που αναφέρονται παραπάνω δεν έχει νομικό αποτέλεσμα ή επίπτωση για την Επιχείρηση, δεδομένου ότι ο Ανάδοχος είναι ο μόνος υπεύθυνος έναντι αυτής.
5. Σε Έργα που εκτελούνται μέσα ή έξω από πόλεις και ανεξάρτητα από το ύψος του προϋπολογισμού, όταν αυτά προκαλούν σημαντική ενόχληση στην κυκλοφορία των πεζών και των οχημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τοποθετεί, με δαπάνες του, πινακίδες σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Άρθρο 14

Προσωπικό του Αναδόχου

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει, με δική του ευθύνη και δαπάνες, όλο το προσωπικό που απαιτείται για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του που προκύπτουν από τη Σύμβαση και είναι υπεύθυνος, δυνάμει του Αστικού και Ποινικού Ελληνικού Δικαίου, για όλες τις πράξεις ή και παραλείψεις του εν λόγω προσωπικού, που σχετίζονται με το Έργο.
2. Το προσωπικό που απασχολεί ο Ανάδοχος για την εκτέλεση του Έργου ασχέτως ειδικότητας, πρέπει να είναι ικανό, αριθμητικά επαρκές, ειδικευμένο και να έχει όλα τα προσόντα και τις προϋποθέσεις που προβλέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη και άρτια αποπεράτωση του Έργου.

3. Η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να ζητά, με έγγραφη ειδοποίηση προς τον Ανάδοχο, την απομάκρυνση οποιουδήποτε μέλους του προσωπικού του που κρίνεται για οποιοδήποτε βάσιμο λόγο ως ακατάλληλο. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος χωρίς αντιρρήσεις να απομακρύνει το μέλος αυτό του προσωπικού του με δικές του δαπάνες και δε μπορεί να το ξαναχρησιμοποιήσει στο Έργο χωρίς προηγούμενη γραπτή έγκριση της Επιχείρησης.
4. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη, σύμφωνα με τους όρους και τις προβλέψεις που καθορίζονται στο Άρθρο αυτό, για το δικό του προσωπικό.

Άρθρο 15

Νυχτερινή, υπερωριακή εργασία- Εργασία τις αργίες και εορτές

1. Εάν για την ασφάλεια του Έργου ή την ασφάλεια των εγκαταστάσεων της Επιχείρησης ή την τεχνική αρτιότητα του Έργου ή την τήρηση των συμβατικών προθεσμιών ή εξαιτίας άλλων περιορισμών στις ώρες εργασίας που επιβάλουν τρίτοι (Δημόσιες Υπηρεσίες, Δήμοι και Κοινότητες, σημαντικοί Καταναλωτές κλπ.) είναι αναγκαία, κατά την κρίση της Επιχείρησης, η νυχτερινή ή υπερωριακή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, μετά από σχετική εντολή, να την πραγματοποιεί χωρίς αντίρρηση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στους Ειδικούς Όρους.
2. Κατά την εκτέλεση της νυχτερινής εργασίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του και παντός τρίτου, καθώς και κατάλληλα μέσα
3. που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση των υλικών και την από κάθε άποψη σωστή εκτέλεση των εργασιών.
4. Αν ο Ανάδοχος, για ευκολία του, θελήσει να πραγματοποιήσει τέτοιου είδους εργασίες, πρέπει να γίνεται μετά από έγκριση της Υπηρεσίας και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Άρθρο 16

Εργοτάξια και λοιπές εγκαταστάσεις του Αναδόχου

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δικές του δαπάνες, να κατασκευάζει, συντηρεί και διατηρεί σε λειτουργία Εργοτάξια και λοιπές εγκαταστάσεις, που απαιτούνται για την κατασκευή του Έργου.
2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το απαιτήσουν οι αρμόδιες Δημόσιες Υπηρεσίες, να μεριμνά, με δαπάνες του, για την έκδοση των αναγκαίων οικοδομικών και άλλων αδειών για την κατασκευή των εργοταξιακών του εγκαταστάσεων και κτιρίων.

Άρθρο 17

Καθαριότητα Εργοταξίου - Καθαρισμός της περιοχής του Έργου

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και μετά την αποπεράτωσή τους και μέχρι τη διάλυση του Εργοταξίου, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση της καθαριότητας στους χώρους εργασίας, καθώς και για την έγκαιρη και με κατάλληλο τρόπο απομάκρυνση ή καταστροφή άχρηστων υλικών και άλλων

απορριμμάτων σε τοποθεσίες που επιτρέπουν η Επιβλέπουσα Υπηρεσία και οι Δημόσιες Αρχές.

Άρθρο 18

Μηχανήματα, εργαλεία και υλικά

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

Τα υπόψη μηχανήματα, εργαλεία, υλικά και εφόδια, καθώς και όλα τα ικρίσματα, εγκαταστάσεις, βοηθητικά κτίρια, που χρησιμοποιούνται προσωρινά ή οριστικά στο Έργο, πρέπει να είναι κατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια για το Έργο, τη λειτουργία των Εγκαταστάσεων και το προσωπικό. Για το σκοπό αυτό, η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να κάνει οποτεδήποτε, σύμφωνα με τις διατάξεις των Τεχνικών Προδιαγραφών ή τις απαιτήσεις των Κανονισμών που ισχύουν, δειγματοληψίες ή/και δοκιμές στα υλικά και στις εργασίες που εκτελούνται. Οι δαπάνες των δοκιμών αυτών θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Άρθρο 19

Ευθύνες του Αναδόχου

1. Ο Ανάδοχος ευθύνεται για την άρτια, πλήρη, εμπρόθεσμη, έντεχνη και σύμφωνη προς τους κανόνες της σύγχρονης επιστήμης και τεχνικής εκτέλεση οποιουδήποτε τμήματος καθώς και του συνόλου του Έργου.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται αυστηρά προς τους ισχύοντες στην Ελλάδα σχετικούς Νόμους, Διατάγματα, Κανονισμούς και Αστυνομικές διατάξεις (περιλαμβανομένων και των σχετικών με την προστασία του περιβάλλοντος διατάξεων), έγγραφες διαταγές από Δημόσιες, Δημοτικές ή άλλες Αρχές, που θα αναφέρονται σε νόμιμες απαιτήσεις τους για την εκτέλεση εργασιών από τον Ανάδοχο, καθώς και προς τους Κανονισμούς και τις έγγραφες εντολές και οδηγίες της Επιχείρησης (συμπεριλαμβανομένων των Κανονισμών Ασφαλείας της Επιχείρησης).

Ειδικότερα και μέχρι την Προσωρινή Παραλαβή του Έργου:

2.1. Ο Ανάδοχος ευθύνεται και φέρει τον κίνδυνο οποιασδήποτε ζημίας ή απώλειας ή καταστροφής του Έργου, καθώς και των κάθε είδους εγκαταστάσεων του στο Εργοτάξιο, από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, περιλαμβανομένων των περιστατικών Ανωτέρας Βίας κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 36 των Γενικών Όρων, είναι δε υποχρεωμένος να επισκευάζει ή να αντικαθιστά κάθε τμήμα του Έργου ή του Εξοπλισμού που έχει υποστεί βλάβη, κατά τρόπο που να ικανοποιεί πλήρως την Επιχείρηση.

2.2. Ο Ανάδοχος ευθύνεται για την αποκατάσταση οποιουδήποτε ελαττώματος του Έργου, όπως καθορίζεται στο Άρθρο 27 των Γενικών Όρων.

2.3. Επίσης ο Ανάδοχος ευθύνεται :

α. έναντι τρίτων, έναντι του προσωπικού της Επιχείρησης, καθώς και έναντι του δικού του προσωπικού και των υπεργολάβων του, για ζημίες γενικά, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται οι ζημίες σε ιδιοκτησία, οι σωματικές βλάβες ή και θάνατος

οποιοδήποτε προσώπου, ακόμη και αυτών που δεν καλύπτονται από τα συνήθη Ασφαλιστήρια Συμβόλαια.

β. έναντι της Επιχείρησης, για κάθε είδους ζημίες ή άμεσες θετικές δαπάνες που θα υποστεί λόγω μη εκπλήρωσης από τον Ανάδοχο των συμβατικών του υποχρεώσεων ή που απορρέουν από ελαττώματα του Έργου ή ακόμη και από την εκτέλεση του Έργου σύμφωνα με τη Σύμβαση, καθώς και από περιστατικά που συμβαίνουν κατά την εκτέλεση.

Ο Ανάδοχος δεν ευθύνεται για τις έμμεσες δαπάνες, διαφυγόντα κέρδη και απώλειες ενέργειας.

3. Από της ημερομηνίας της Προσωρινής Παραλαβής του Έργου και μέχρι την Οριστική Παραλαβή του, ο Ανάδοχος ευθύνεται για όλες τις αναφερόμενες περιπτώσεις της προηγούμενης παραγράφου 2, αλλά μόνο για λόγους που οφείλονται σε αυτόν τον ίδιο ή στους εκπροσώπους του ή/και σε ελαττώματα του Έργου.
4. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση, με την απαιτούμενη επέκταση του Ασφαλιστηρίου Συμβολαίου του, να μην εγείρει οποιαδήποτε αγωγή, σε καμία περίπτωση, κατά της Επιχείρησης ή να μη θεωρήσει την Επιχείρηση ή τους συμβούλους της ή τη Διοίκηση και το προσωπικό της υπευθύνους για οποιαδήποτε ζημία ή/και απώλεια ή/και καταστροφή του Εξοπλισμού ή του Έργου, καθώς επίσης αναλαμβάνει την υποχρέωση να μην εγείρει αγωγή στην περίπτωση ζημιών ιδίου ή τρίτων, καθώς και για σωματική βλάβη ή θάνατο οποιουδήποτε προσώπου, που θα συμβούν σε οποιοδήποτε χρόνο.
5. Οι ευθύνες του Αναδόχου για αποζημίωση της Επιχείρησης, που απορρέουν από τη Σύμβαση, σε καμία περίπτωση δε θα υπερβαίνουν το 100% του Συμβατικού Τιμήματος προσαυξημένο με το τίμημα των τυχόν πρόσθετων εργασιών και των συμπληρωμάτων της Σύμβασης καθώς και με τις αναθεωρήσεις τους.

Άρθρο 20

Παραιτήσεις και Εγκρίσεις

Ο Ανάδοχος παραιτείται ρητά και ανεπιφύλακτα όλων των κατά τα Άρθρα 325-329, 695 και 1106 του Αστικού Κώδικα δικαιωμάτων του.

Επίσης παραιτείται εκτός των ανωτέρω διατάξεων του Αστικού Κώδικα και του άρθρου 388 του Αστικού Κώδικα ή/και των δικαιωμάτων του που απορρέουν από οποιοδήποτε άλλο Νόμο, διάταξη κλπ, που είναι σε ισχύ ή θα ισχύσει στο μέλλον και αφορούν σε αναθεώρηση ή/και αναπροσαρμογή του Συμβατικού Τιμήματος, έναντι του οποίου αυτός ανέλαβε την εκτέλεση του Έργου και τούτο ανεξάρτητα οποιωνδήποτε τυχόν μεταβολών συνθηκών, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στη Σύμβαση, δοθέντος ότι ο Ανάδοχος θεωρεί τον κίνδυνο της απρόοπτης μεταβολής των συνθηκών ως ενδεχόμενο και τον αποδέχεται.

Άρθρο 21

Εγγυήσεις - Εγγυητικές Επιστολές

Για την ακριβή, εμπρόθεσμη και πιστή εκπλήρωση των από την Σύμβαση υποχρεώσεών του, συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεών του προς τρίτους έναντι των οποίων η Επιχείρηση τυχόν θα ευθύνεται σύμφωνα με τους Ελληνικούς Νόμους για καταβολή προστίμων και ποινικών ρητρών λόγω της μη εκπλήρωσης των

υποχρεώσεων του Αναδόχου, όπως αυτές απορρέουν από τη Σύμβαση, ο Ανάδοχος παρέχει εγγυήσεις που αποτελούνται:

α. Από την εγγύηση με μορφή κρατήσεων που γίνονται σε κάθε πληρωμή προς τον Ανάδοχο.

β. Από την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης που κατατίθεται από τον Ανάδοχο κατά την υπογραφή της Σύμβασης.

2. Κράτηση για Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης.

Στον Ανάδοχο θα γίνεται κράτηση για Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης ίση με το ποσοστό που καθορίζεται στο Συμφωνητικό επί του συνολικού ποσού κάθε πληρωμής. Οι κρατήσεις αυτές θα επιστρέφονται άτοκα όπως καθορίζεται στο Συμφωνητικό.

3. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης.

3. 1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει στην Επιχείρηση Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με υπόδειγμα της ΔΕΗ, που εκδίδεται με δαπάνες του από Τράπεζα πρώτης τάξεως, της αποδοχής της ΔΕΗ, Ελληνική ή Αλλοδαπή, το ποσό της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό δέκα επί τοις εκατό (10%) του Συμβατικού Τιμήματος.

Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης θα αντικαταστήσει την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο Διαγωνισμό που βρίσκεται στα χέρια της Επιχείρησης.

3. 2. Η Επιχείρηση, κατά την κρίση της, δικαιούται να κηρύξει καταπεσούσα την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης μερικά ή ολικά λόγω οποιασδήποτε απαίτησής της κατά του Αναδόχου που απορρέει από τη Σύμβαση.

3. 3. Με την προϋπόθεση ότι στο μεταξύ δε θα συντρέξει λόγος για κατάπτωση, η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης θα επιστραφεί στην Τράπεζα μετά την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Άρθρο 22

Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου

1. Ο Ανάδοχος, με βάση τη συνολική και τις τμηματικές προθεσμίες, συντάσσει και υποβάλλει, μέσα σε 10 ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης, το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του Έργου, το οποίο πρέπει να εξασφαλίζει την κανονική εκτέλεσή του.

2. Η Επιχείρηση, το αργότερο μέσα σε πέντε (5) μέρες από την υποβολή του χρονοδιαγράμματος, είναι υποχρεωμένη να το εγκρίνει ή να το επιστρέψει για τροποποιήσεις σύμφωνα με τις παρατηρήσεις και τα σχόλια της.

Ο Ανάδοχος, μέσα σε προθεσμία πέντε (5) ημερών από της επιστροφής του χρονοδιαγράμματος, υποχρεούται να το επανυποβάλει τροποποιημένο σύμφωνα με τις υποδείξεις και η Επιχείρηση υποχρεούται να το εγκρίνει εντός πέντε (5) ημερών, άλλως θεωρείται ότι έχει εγκριθεί.

3. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου.

4. Η υποβολή από τον Ανάδοχο και η έγκριση από την Επιχείρηση του Προγράμματος Εκτέλεσης Έργου δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιεσδήποτε ευθύνες και υποχρεώσεις του, που προκύπτουν από τις συμβατικές διατάξεις.

Άρθρο 23

Προθεσμίες

1. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποπερατώσει κάθε τμήμα, καθώς και το σύνολο του Έργου, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται στο Συμφωνητικό και να συμμορφώνεται με το Πρόγραμμα Εκτέλεσης του Έργου.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή κάθε καθυστέρησης.

Αν ο Ανάδοχος δεν τηρήσει οποιαδήποτε από τις εγκεκριμένες προθεσμίες, τμηματικές ή συνολική, θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα από το Άρθρο 37 των Γενικών Όρων σε σχέση με τις Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις και θα επέρχονται οι συνέπειες που προβλέπονται από το ίδιο Άρθρο.

3. Οι προθεσμίες θα παρατείνονται από την Επιχείρηση για όσο χρόνο κρίνεται εύλογο, εφόσον οι καθυστερήσεις οφείλονται είτε σε λόγους που αφορούν στη ΔΕΗ, είτε σε Ανωτέρα Βία, όπως αυτή καθορίζεται στο Άρθρο 36 των Γενικών Όρων.

4. Ρητά καθορίζεται ότι η Επιχείρηση δεν υποχρεούται να προχωρήσει σε καμία τροποποίηση των προθεσμιών, αν ο Ανάδοχος δεν προβεί στις ακόλουθες ενέργειες :

α. Ειδοποιήσει έγγραφα την Επιχείρηση ότι προτίθεται να ζητήσει παράταση προθεσμίας, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία πέντε (5) ημερών από τότε που εμφανίστηκε κάποιο γεγονός, το οποίο δικαιολογεί την παράταση.

β. Αποστέλλει μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών, από τη λήξη του γεγονότος, έγγραφη έκθεση για την ακριβή φύση και έκταση του γεγονότος, όπως επίσης και για τις επιπτώσεις του στην εκτέλεση των εργασιών. Στην έκθεση θα περιλαμβάνεται και λεπτομερής αιτιολόγηση της παράτασης την οποία ζητά, κατά τέτοιο τρόπο ώστε η έκθεσή του να διερευνηθεί έγκαιρα.

Άρθρο 24

Μεταβολές κατά την εκτέλεση του Έργου

1. Η Επιχείρηση, εκτός από τα δικαιώματά της, που απορρέουν από τα Άρθρα 3, 4 και 25 των Γεν. Όρων, έχει επίσης το δικαίωμα να επιφέρει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου οποιεσδήποτε μεταβολές, στη μορφή, στην ποιότητα, στο είδος και στην ποσότητα οποιουδήποτε τμήματος του Έργου, που επιβάλλονται για την αρτιότητα ή τη λειτουργικότητα του Έργου.
2. Ο Ανάδοχος δε μπορεί να προβεί σε καμία τροποποίηση χωρίς έγγραφη εντολή της Επιχείρησης.

Οι τροποποιήσεις που γίνονται με σχετική εντολή της Επιχείρησης δεν εξασθενούν ούτε ακυρώνουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τη Σύμβαση. Οι συνέπειες, εάν υπάρχουν, θα αντιμετωπίζονται όπως προβλέπεται κατωτέρω.

3. Όλες οι μεταβολές που γίνονται με Εντολή Τροποποίησης, θα αποτιμώνται με βάση τις τιμές που αναφέρονται στη Σύμβαση εφόσον οι τιμές αυτές, κατά τη κρίση της Επιχείρησης, είναι εφαρμόσιμες.

Εάν στη Σύμβαση δεν περιλαμβάνονται τιμές που μπορεί να χρησιμοποιηθούν, καθορίζονται νέες τιμές με βάση τιμές της Σύμβασης για παρεμφερείς εργασίες.

Για εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στις προηγούμενες περιπτώσεις οι τιμές μπορεί να καθορίζονται με βάση τα πραγματικά στοιχεία κόστους.

Για την εξακρίβωση του κόστους μπορεί να διενεργούνται δοκιμαστικές εργασίες, σύμφωνα με σχετικές οδηγίες της Επιχείρησης.

4. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των δύο μερών, η Επιχείρηση θα καθορίσει τις τιμές που κατά τη γνώμη της θεωρούνται κατάλληλες και εύλογες και θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο άρθρο 34 των Γενικών Όρων.
5. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις μεταβολές χωρίς καθυστέρηση και δεν έχει δικαίωμα να αρνηθεί την υποχρέωση αυτή.
6. Κατ' εξαίρεση, και αν δεν είναι δυνατόν να εφαρμοσθεί ένας από τους παραπάνω τρόπους καθορισμού νέας τιμής, η Επιχείρηση μπορεί να δίνει εντολή στον Ανάδοχο να εκτελεσθεί μια εργασία με παρακολούθηση.

Στην περίπτωση αυτή καθορίζεται η νέα τιμή (για το σύνολο της εργασίας) με βάση στοιχεία που προκύπτουν από επιτόπια καθημερινή παρακολούθηση και σύνταξη σχετικού Πρωτοκόλλου.

Πριν από την έναρξη της εργασίας η Επιχείρηση εγκρίνει τα ημερομίσθια του εργατοτεχνικού προσωπικού, τις εργοδοτικές επιβαρύνσεις και λοιπές κρατήσεις του προσωπικού του Αναδόχου, τα μισθώματα των μηχανημάτων και την αξία των υλικών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν, καθώς επίσης καθορίζει τον αριθμό του απαιτούμενου προσωπικού κατά ειδικότητα, τον αριθμό και το είδος των μηχανημάτων και των άλλων μέσων και ορίζει το είδος και την ποσότητα των απαιτούμενων υλικών.

Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών με καθημερινή παρακολούθηση, ο Ανάδοχος θα παρέχει κάθε ημέρα μια πλήρη κατάσταση σε δύο αντίγραφα, με τα ονόματα, την ασχολία και τον χρόνο απασχόλησης όλων των εργαζομένων στην εν λόγω εργασία, την περιγραφή και την ποσότητα όλων των υλικών που ενσωματώθηκαν και την περιγραφή και το χρόνο λειτουργίας των μηχανημάτων που χρησιμοποιήθηκαν.

Η κατάσταση θα ελέγχεται και θα υπογράφεται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και ένα αντίγραφο θα επιστρέφεται στον Ανάδοχο, ο οποίος στο τέλος της εργασίας, θα παραδίδει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία μια κατάσταση με πλήρη στοιχεία κόστους για όλα τα υλικά, μηχανήματα και προσωπικό που χρησιμοποιήθηκαν. Με τα στοιχεία της εν λόγω κατάστασης θα καθορίζεται το ποσό που θα καταβληθεί στον Ανάδοχο ως "τιμή μονάδας νέας εργασίας".

Εάν για οποιαδήποτε αιτία ο Ανάδοχος δεν παραδίδει τις καταστάσεις αυτές, η Επιχείρηση δύναται να καθορίσει την τιμή είτε με βάση στοιχεία παρακολούθησης που τηρεί η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, είτε σε τέτοιο ύψος ώστε κατά την άποψη της η τιμή να κρίνεται εύλογη και δίκαια.

7. Όταν οι σχετικές μεταβολές έχουν ως αποτέλεσμα την καθυστέρηση εκτέλεσης ολικά ή μερικά του Έργου, τότε συμφωνείται παράταση των σχετικών προθεσμιών σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 23 των Γενικών Όρων.

Άρθρο 25

Έλεγχος του Έργου

1. Η εκτέλεση του Έργου από τον Ανάδοχο θα υπόκειται στο συνεχή γενικό έλεγχο και επιθεώρηση της Επιχείρησης ή άλλων προσώπων που έχουν ορισθεί από την Επιχείρηση για το σκοπό αυτό. Κατά την άσκηση του δικαιώματος αυτού η Επιχείρηση θα έχει ελεύθερη πρόσβαση σε όλα τα μέρη που εκτελούνται εργασίες σχετικές με το Έργο.
2. Η άσκηση του ελέγχου από την Επιχείρηση με κανένα τρόπο δεν ελαττώνει την ευθύνη του Αναδόχου.

Άρθρο 26

Ημερολόγιο

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί καθημερινά Ημερολόγιο του Έργου. Το Ημερολόγιο τηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας σε βιβλίο με αριθμημένα εις διπλούν φύλλα το ένα εκ των οποίων είναι διάτρητο και μπορεί να αποκοπεί. Το Ημερολόγιο υπογράφεται από εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους του Αναδόχου και της Επιχείρησης και μετά την υπογραφή το ένα αποκοπτόμενο φύλλο περιέρχεται στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Άρθρο 27

Ελαττώματα του Έργου

1. Σε κάθε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών και μέχρι την Οριστική Παραλαβή του Έργου, οποιοδήποτε τμήμα του ή η ποιότητα της εργασίας ή τα υλικά που χρησιμοποιούνται ή που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτέλεση των εργασιών, είναι κατά την κρίση της Επιχείρησης ελαττωματικά, ατελή ή ακατάλληλα ή δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών και γενικά δε συμφωνούν με εκείνα που ορίζονται στη Σύμβαση, η Επιβλέπουσα Υπηρεσία δικαιούται, με έγγραφη εντολή της να ζητήσει από τον Ανάδοχο να προβεί σε οποιαδήποτε διόρθωση, αντικατάσταση ή πρόσθετη εργασία την οποία κρίνει απαραίτητη.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με την προσήκουσα επιμέλεια και ταχύτητα και με δικές του δαπάνες στις παραπάνω εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, εκτελώντας, σύμφωνα μ' αυτές όλες τις συμπληρωματικές εργασίες οι οποίες απαιτούνται για την απομάκρυνση και αντικατάσταση των ελαττωματικών, ατελών, ελλιπών ή ακαταλλήλων υλικών, καθώς και για την κατεδάφιση και αποκατάσταση της ατελούς ή κακότεχνης εργασίας.
3. Ο Ανάδοχος σε καμιά περίπτωση δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επικαλούμενος την παρουσία ή την προηγούμενη επιθεώρηση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας ή οποιουδήποτε άλλου εκπροσώπου της Επιχείρησης στον τόπο των εργασιών (εργοστάσιο, εργοτάξιο κλπ) εάν μεταγενέστερα διαπιστωθεί ελαττωματική εργασία, παραλείψεις ή ατέλειες, εκτός αν αυτές οφείλονται σε έγγραφες εντολές ή οδηγίες της Επιχείρησης.
4. Η Επιχείρηση δύναται κατά την κρίση της να αποδεχθεί κάθε Έργο με ελαττώματα ως μειωμένης ποιότητας και να καθορίσει μια εύλογα μειωμένη τιμή για πληρωμή προς τον Ανάδοχο, λαμβάνοντας επίσης υπόψη της και τις τυχόν ποινικές ρήτρες που πρέπει να καταβληθούν.

Άρθρο 28

Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή του Έργου

1. Προσωρινή Παραλαβή

1. 1. Μετά την περάτωση των εργασιών και την επιτυχή ολοκλήρωση των δοκιμών που τυχόν προβλέπονται, ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει την Προσωρινή Παραλαβή του Έργου υποβάλλοντας προς τούτο έγγραφη αίτηση, η οποία καταχωρείται στο Πρωτόκολλο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Η αίτηση του Αναδόχου για την Προσωρινή Παραλαβή πρέπει απαραίτητως να συνοδεύεται από την εγκεκριμένη από την Επιχείρηση Τελική Επιμέτρηση.

Η Επιχείρηση, εφόσον κάνει αποδεκτή την αίτηση του Αναδόχου, προχωρά στη διαδικασία της Προσωρινής Παραλαβής. Η Προσωρινή Παραλαβή διενεργείται από Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής που αποτελείται από όργανα της Επιχείρησης και έχει συσταθεί αρμοδίως.

1. 2. Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής παραλαμβάνει το Έργο από τεχνική άποψη ποσοτικά και ποιοτικά με, κατά την κρίση της, γενικές ή σποραδικές καταμετρήσεις και ελέγχους.

Η Επιτροπή καταγράφει τις διαπιστώσεις και παρατηρήσεις της, ιδίως για τα τυχόν ελαττώματα, καθώς και τις προτάσεις της για τη διευθέτηση όλων των τεχνικών εκκρεμοτήτων που προκύπτουν.

1. 3. Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής μπορεί, παρά τις διαπιστώσεις και παρατηρήσεις της, να προχωρήσει στην Προσωρινή Παραλαβή του Έργου, 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 την Επιτροπή Παραλαβής, αποκατασταθούν πλήρως.

1. 4. Για την παραλαβή συντάσσεται Πρωτόκολλο μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την υποβολή της αίτησης του Αναδόχου.

Το Πρωτόκολλο αυτό συντάσσεται σε δύο (2) πρωτότυπα, υπογράφεται και από τον Ανάδοχο που παίρνει το ένα.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν παρίσταται στην Παραλαβή, αν και έχει προσκληθεί, όπως και 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 δέκα (10) ημερών, από την υπογραφή του Πρωτοκόλλου ή από την κοινοποίησή ή αποστολή του, άλλως θεωρείται ότι το αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

1. 5. Το Πρωτόκολλο υπόκειται στην έγκριση της Επιχείρησης που γίνεται μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών. Η προθεσμία αυτή υπολογίζεται από την ημερομηνία που ο Ανάδοχος θα υπογράψει χωρίς επιφύλαξη το πρωτόκολλο ή από την ημερομηνία που θα υποβάλει τις αντιρρήσεις του, αν υπογράψει με επιφύλαξη.

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

1. 6. Η ως άνω Προσωρινή Παραλαβή δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιεσδήποτε ευθύνες και υποχρεώσεις του, που προκύπτουν από τη Σύμβαση, ούτε αποστερεί την Επιχείρηση από κανένα από τα δικαιώματα και τις απαιτήσεις της

και ιδίως από το δικαίωμά της να αξιώσει την αποκατάσταση χωρίς πρόσθετη πληρωμή, κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 27 των Γενικών Όρων, οποιασδήποτε ελαττωματικής, ατελούς, ή ελλιπούς εργασίας, που θα διαπιστωθεί ή θα προκύψει μετά την Προσωρινή Παραλαβή.

2. Περίοδος Εγγύησης

2. 1. Η περίοδος εγγύησης, είναι η περίοδος κατά την οποία ο Ανάδοχος εγγυάται την καλή λειτουργία του Έργου, τη μη ύπαρξη ελαττωμάτων και την ύπαρξη των ιδιοτήτων που συμφωνήθηκαν.

Κατά την περίοδο εγγύησης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά το Έργο και να αποκαθιστά, χωρίς καθυστέρηση με έξοδα του και ευθύνη του, κάθε ελάττωμα ή βλάβη ή ζημία όπως προβλέπεται στη Σύμβαση.

2. 2. Η ημερομηνία της Προσωρινής Παραλαβής, που ορίζεται από το εγκεκριμένο από την Επιχείρηση Πρωτόκολλο, θα θεωρείται ως ημερομηνία έναρξης της Περιόδου Εγγύησης για το Έργο.

Η Περίοδος Εγγύησης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες.

3. Οριστική Παραλαβή

3. 1. Η Οριστική Παραλαβή του Έργου, διενεργείται μετά το πέρας της Περιόδου Εγγύησης και με την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος θα έχει προβεί, κατά τρόπο που θα ικανοποιεί πλήρως την Επιχείρηση, στην αποκατάσταση οποιασδήποτε ελαττωματικής, ατελούς ή ανεπαρκούς εργασίας, που είτε έχει διαπιστωθεί από την Επιτροπή Παραλαβής, είτε έχει παρουσιαστεί ή διαπιστωθεί κατά την Περίοδο Εγγύησης.

3. 2. Με τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιήσει έγγραφα στην Επιχείρηση ότι το Έργο είναι έτοιμο για την Οριστική Παραλαβή, υποβάλλοντας σχετική αίτηση.

Η Επιχείρηση, εφόσον συμφωνεί, προχωρά στη διαδικασία της Οριστικής Παραλαβής του Έργου. Η Οριστική Παραλαβή διενεργείται από Επιτροπή Οριστικής Παραλαβής που απαρτίζεται από υπηρεσιακά όργανα της Επιχείρησης και έχει συσταθεί αρμοδίως.

Κατά την Οριστική Παραλαβή θα προσκαλείται να παραβρίσκεται και ο Ανάδοχος, με δαπάνες του.

3. 3. Η Επιτροπή Οριστικής Παραλαβής εξετάζει τη συμμόρφωση του Αναδόχου με τα θέματα που αναφέρονται στο Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής, με όλα τα θέματα που έχουν σχέση με την ποιότητα του Έργου και με τα θέματα που έχουν προκύψει κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης, καθώς και με κάθε άλλο θέμα σχετικό με την καλή εκτέλεση της Σύμβασης.

3. 4. Η Επιτροπή Οριστικής Παραλαβής, το αργότερο μέσα στην προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία αποδοχής της αίτησης του Αναδόχου συντάσσει το σχετικό Πρωτόκολλο Οριστικής Παραλαβής.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν παρίσταται στην Παραλαβή, όπως και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί την υπογραφή του Πρωτοκόλλου, το Πρωτόκολλο του κοινοποιείται επί αποδείξει.

Εάν ο Ανάδοχος υπογράψει το Πρωτόκολλο με επιφύλαξη ή το Πρωτόκολλο του κοινοποιηθεί κατά τα ανωτέρω, δικαιούται να υποβάλει τις αντιρρήσεις του εντός ανατρεπτικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών, από την υπογραφή του Πρωτοκόλλου ή από την κοινοποίησή του, άλλως θεωρείται ότι το αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

3. 5. Η Οριστική Παραλαβή θεωρείται ότι έχει συντελεσθεί με την έγκριση του Πρωτοκόλλου από την Επιχείρηση, η οποία γίνεται μέσα σε προθεσμία τριάντα

(30) ημερών από την ημερομηνία που ο Ανάδοχος θα υπογράψει χωρίς επιφύλαξη το Πρωτόκολλο ή από την ημερομηνία που θα υποβάλει της αντιρρήσεις του, αν το υπογράψει με επιφύλαξη.

Άρθρο 29

Συμβατικό Τμήμα – Αναθεώρηση

1. Το Συμβατικό Τμήμα αναφέρεται στο Άρθρο 3 του Συμφωνητικού και υπόκειται σε αναθεώρηση, σύμφωνα και σε όποια έκταση προβλέπεται στο Άρθρο 8 του Συμφωνητικού.

2. Η Επιχείρηση θα καταβάλει και ο Ανάδοχος θα πληρωθεί το Συμβατικό Τμήμα, αποδεχόμενος ότι έλαβε υπόψη του όλους τους σχετικούς παράγοντες και όλες τις συνθήκες και μεταβολές, οι οποίες δύνανται κατ' οποιοδήποτε τρόπο να επηρεάσουν την εκτέλεση της Σύμβασης, τις εργασίες που θα εκτελέσει και τις υπηρεσίες που θα παράσχει.

3. Ο Ανάδοχος εγγυάται επίσης την ακρίβεια και την επάρκεια των τιμών του (κατά την έννοια του Άρθρου 696 ΑΚ) και αποδέχεται ότι το παραπάνω τίμημα θα αποτελεί πλήρη αποζημίωσή του και ότι αυτό καλύπτει, εκτός αν άλλως ορίζεται στο Συμφωνητικό, όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την εκτέλεση του Έργου και στις οποίες περιλαμβάνονται, χωρίς περιορισμό και όλως ενδεικτικώς, οι δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού του, οι δαπάνες για μετακινήσεις του προσωπικού του, η αξία του Εξοπλισμού και οποιωνδήποτε και όλων των υλικών και εφοδίων τα οποία θα ενσωματωθούν στο Έργο, οι δαπάνες χρησιμοποίησης μηχανημάτων, οι δαπάνες μεταφοράς, ασφάλισης, εναποθήκευσης, δοκιμών, οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης, μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι δαπάνες εφαρμογής των σχεδίων και εντολών, προσπέλασης στο Έργο και στις θέσεις λήψης των υλικών, οι δαπάνες εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, τα γενικά έξοδα (συμπεριλαμβανομένων των φόρων, τελών, δασμών κλπ.) οι κάθε είδους επιβαρύνσεις σε σχέση με το κάθε κατηγορίας προσωπικό του στις οποίες περιλαμβάνονται ιδίως οι εισφορές του εργοδότη σε όλους του ασφαλιστικούς οργανισμούς, οι δασμοί που επιβάλλονται σε όλα τα εισαγόμενα από το εξωτερικό υλικά, εφόδια και Εξοπλισμούς, το κέρδος του Αναδόχου, οι δαπάνες συντήρησης σε ολόκληρη τη χρονική διάρκεια που καθορίζεται στη Σύμβαση, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που συνεπάγεται η συμμόρφωσή του στις προβλέψεις της Σύμβασης για την αποπεράτωση και την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

4. Το Συμβατικό Τμήμα δεν υπόκειται σε καμία άλλη αναθεώρηση εκτός απ'αυτή που προβλέπεται στην πιο πάνω παράγραφο 1 του παρόντος Άρθρου.

Ο Ανάδοχος παραιτείται ρητά από κάθε δικαίωμά του για αναπροσαρμογή του τιμήματος ή λύση της Σύμβασης που απορρέει από το άρθρο 388 του Ελληνικού Αστικού Κώδικα, καθώς και για τις περιπτώσεις που αναφέρονται στο άρθρο 20 των Γεν. Όρων.

Άρθρο 30

Τρόπος πληρωμής - Συμψηφισμός απαιτήσεων - Εκκαθάριση λογαριασμών

1. Οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο θα γίνονται σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης την 24^η ημέρα του τρίτου μήνα από την ημερομηνία υποβολής στην Επιχείρηση όλων των σχετικών δικαιολογητικών τα οποία θα πρέπει να είναι επακριβή και πλήρη. Μέσα στην προθεσμία αυτή θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί από την Επιχείρηση και οι πάσης φύσεως έλεγχοι της ακρίβειας και της πληρότητας των υποβληθέντων δικαιολογητικών.

Σε περίπτωση αργίας, ως ημερομηνία εξόφλησης των τιμολογίων θα θεωρείται η αμέσως επόμενη εργάσιμη ημέρα.

2. Για την πραγματοποίηση των πληρωμών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατά περίπτωση, όπως αυτά καθορίζονται στους Ειδικούς Όρους.

3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει χωρίς διακοπή την εκτέλεση του Έργου, ανεξάρτητα από οποιοδήποτε διακανονισμό ή/και καθυστέρηση πληρωμής των συμβατικών ποσών, δικαιούμενος όμως του νομίμου τόκου υπερημερίας, σε περίπτωση καθυστέρησης των πληρωμών από υπαιτιότητα της Επιχείρησης, μετά τα χρονικά όρια που καθορίζονται στην παράγραφο 1 του παρόντος Άρθρου.

4. Καμιά πληρωμή δε θα γίνεται στον Ανάδοχο χωρίς συμμόρφωσή του προς τους κανονισμούς των Ελληνικών Φορολογικών Αρχών οι οποίοι ισχύουν κατά το χρόνο της πληρωμής (Πιστοποιητικό Φορολογικής Ενημερότητας κλπ.).

5. Ο Ανάδοχος θα εκπληρώνει όλες τις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη Σύμβαση, σε σχέση με πληρωμές κάθε φόρου, δασμού, κρατήσεων και λοιπών τελών που τυχόν οφείλει να καταβάλει με βάση την ισχύουσα Νομοθεσία, όπως επίσης θα είναι πλήρως υπεύθυνος να αποκαθιστά κάθε ζημιά που θα υποστεί η Επιχείρηση, εξαιτίας της μη εκπλήρωσης από αυτόν των παραπάνω υποχρεώσεων του.

6. Η Επιχείρηση θα παρακρατεί, από τα προσκομιζόμενα προς πληρωμή τιμολόγια του Αναδόχου, οποιαδήποτε ποσά οφείλει να πληρώσει ο Ανάδοχος έναντι φόρου εισοδήματος ή οποιωνδήποτε άλλων επιβαρύνσεων υπέρ της Πολιτείας ή των Ασφαλιστικών Ιδρυμάτων ή υπέρ οποιουδήποτε τρίτου.

7. Η οριστική εκκαθάριση των λογαριασμών και των τυχόν ληξιπρόθεσμων πληρωμών κατά το χρόνο που θα γίνει η εκκαθάριση, θα πραγματοποιηθούν με τον όρο απόλυτης συμμόρφωσης προς την ισχύουσα νομοθεσία και τις διατάξεις της Σύμβασης.

Άρθρο 31

Επιμέρους αναλυτικοί λογαριασμοί.

1. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του Έργου θα καταγράφονται όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελουμένων εργασιών.

2. Τα επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας της Επιχείρησης και του Αναδόχου και καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα σε δύο (2) τουλάχιστον αντίγραφα που υπογράφονται από τα δύο μέρη και που καθένας τους παίρνει από ένα αντίγραφο. Οι καταχωρήσεις στα επιμετρητικά φύλλα πρέπει να γίνονται με κάθε δυνατή ακρίβεια και εφόσον απαιτείται, να συμπληρώνονται με σκαριφήματα ή σχέδια ή οποιαδήποτε άλλα στοιχεία.

3. Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αρνείται την καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα ελαττωματικών εργασιών ή ακατάλληλων υλικών. Σε καμία περίπτωση η καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα δεν αποτελεί απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή τα υλικά κατάλληλα. Τα οποιαδήποτε ελαττώματα, σφάλματα, παραλείψεις ή ατέλειες διέπονται από τις διατάξεις του Άρθρου 27 των Γενικών Όρων.

4. Με βάση τις καταχωρήσεις στα επιμετρητικά φύλλα ο Ανάδοχος συντάσσει σε τέσσερα (4) αντίγραφα επιμετρήσεις που θα καλύπτουν διαχωρίσιμα και αυτοτελώς επιμετρήσιμα, κατά την άποψη της Επιχείρησης, μέρη του Έργου.

Η επιμέτρηση περιλαμβάνει συνοπτική περιγραφή της κάθε εργασίας, με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του Τιμολογίου ή των "τιμών μονάδας νέων εργασιών", τους αναλυτικούς υπολογισμούς για τον προσδιορισμό της ποσότητας των εργασιών που εκτελέστηκαν και τα αναγκαία επιμετρητικά σχέδια και διαγράμματα που συντάχθηκαν με βάση τα εγκεκριμένα σχέδια του Άρθρου 3 των Γενικών Όρων.

5. Στην περίπτωση που κατά τη λήψη των επιμετρητικών στοιχείων οι πραγματικές διαστάσεις ή/και ποσότητες είναι μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες των εγκεκριμένων σχεδίων, οι επιμετρήσεις συντάσσονται πάντοτε με βάση τις διαστάσεις ή/και ποσότητες που φαίνονται στα εγκεκριμένα σχέδια, εκτός αν οι μεγαλύτερες διαστάσεις ή/και ποσότητες προέκυψαν από γραπτή εντολή της Επιχείρησης.

Αν οι πραγματικές διαστάσεις ή/και ποσότητες είναι μικρότερες από τις αντίστοιχες των εγκεκριμένων σχεδίων, οι επιμετρήσεις θα συντάσσονται με βάση τις διαστάσεις αυτές εφόσον η Επιχείρηση κάνει δεκτό ότι οι μικρότερες διαστάσεις δε θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του Έργου και δε δημιουργούν κακοτεχνία, για την οποία ισχύουν οι διατάξεις του Άρθρου 27 των Γενικών Όρων.

6. Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα επιμετρητικά φύλλα και τα αναγκαία επιμετρητικά σχέδια, υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έλεγχο, αφού υπογραφούν απ' αυτόν με την ένδειξη "όπως συντάχθηκε από τον Ανάδοχο". Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, μετά από το σχετικό έλεγχο και την τυχόν διόρθωση των υπολογισμών, τις κοινοποιεί στον Ανάδοχο, ο οποίος αν δεν τις αποδέχεται μπορεί να ακολουθήσει τη διαδικασία του Άρθρου 34 περί διαφωνιών.

7. Όταν πρόκειται για εργασίες που η ποσοτική τους επαλήθευση δε θα είναι δυνατή, όπως είναι εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και να μην είναι τελικά εμφανείς ή όταν πρόκειται για χαρακτηρισμό της σκληρότητας των εδαφών ή όταν οι ποσότητες που παραλαμβάνονται επιβάλλεται να ζυγιστούν, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και από κοινού να προβούν στην καταμέτρηση, χαρακτηρισμό ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών, πρωτόκολλο χαρακτηρισμού εκσκαφών ή πρωτόκολλο ζύγισης αντίστοιχα.

Όλα τα παραπάνω πρωτόκολλα θα ληφθούν υπ' όψη για τη σύνταξη των σχετικών επιμετρήσεων για τις οποίες ισχύουν οι όροι των προηγούμενων παραγράφων.

8. Ο Ανάδοχος δεν έχει το δικαίωμα να καλύψει τα αφανή τμήματα του Έργου προτού να ληφθούν τα στοιχεία για τη σύνταξη των σχετικών Πρωτοκόλλων.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, μέχρι και την Οριστική Παραλαβή, εφόσον το ζητήσει η Επιχείρηση, να αποκαλύπτει οποιοδήποτε τμήμα αφανούς εργασίας για έλεγχο τυχόν ελαττωμάτων, ελλείψεων, βλαβών ή ατελειών.

Σε περίπτωση διαπίστωσης τέτοιων ελαττωμάτων κλπ. οι δαπάνες για την αποκάλυψη, τις επισκευές και την αποκατάσταση στην αρχική τους κατάσταση βαρύνουν τον Ανάδοχο, ενώ στην αντίθετη περίπτωση όλες οι σχετικές δαπάνες βαρύνουν την Επιχείρηση.

9. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία το αργότερο μέσα σε δύο (2) μήνες από την περάτωση του Έργου, τις τυχόν επιμετρήσεις που δεν έχουν ακόμα υποβληθεί.

10. Μέσα σε προθεσμία δέκα πέντε (15) ημερών από την επιστροφή προς τον Ανάδοχο της τελευταίας επιμέτρησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και υποβάλει στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία την Τελική Επιμέτρηση, δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων αφανών εργασιών. Οι ποσότητες που εμφανίζονται στον εν λόγω πίνακα τίθενται όπως ελέγχθηκαν από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία ή όπως διορθώθηκαν κατά τη διαδικασία περί επιλύσεως διαφωνιών του Άρθρου 34 των Γενικών Όρων.

Η καταχώρηση αυτή στην Τελική Επιμέτρηση δε θα ερμηνεύεται ως παραίτηση του Αναδόχου από διαφωνίες που έχουν ασκηθεί εμπρόθεσμα και εκκρεμούν ούτε παρέχει το δικαίωμα σ' αυτόν να υποβάλει νέες. Η εν λόγω Τελική Επιμέτρηση τελεί υπό την έγκριση της Προϊσταμένης Υπηρεσίας.

Άρθρο 32

Αυξομειώσεις Προϋπολογισμού

1. Εάν η αρτιότητα ή η λειτουργικότητα του Έργου επιβάλει αύξηση στις ποσότητες των εργασιών ή εκτέλεση εργασιών που δεν προβλέπονται από τη Σύμβαση, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις πρόσθετες αυτές εργασίες με τις συμβατικές τιμές ή με "τιμές μονάδας νέων εργασιών", όπως καθορίζεται στο Άρθρο 24 των Γενικών Όρων, μέχρι δαπάνης 50% πλέον του Συμβατικού Τιμήματος του Έργου όπως αυτό καθορίζεται στο Συμφωνητικό.

Αύξηση του Συμβατικού Τιμήματος του Έργου πάνω από 50% δεν επιτρέπεται.

2. Αν η αύξηση των απαιτητών εργασιών, για την αρτιότητα ή λειτουργικότητα του Έργου, συνεπάγεται αύξηση μεγαλύτερη του 100% της συμβατικής δαπάνης κάθε ομάδας ομοειδών εργασιών, όπως οι ομάδες αυτές προσδιορίζονται με τη Σύμβαση και με την προϋπόθεση ότι το συνολικό Συμβατικό Τίμημα δε θα υπερβαίνει το 50%, που καθορίζεται στην προηγούμενη παράγραφο, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις επιπλέον ποσότητες.

Στην περίπτωση αυτή γίνεται ιδιαίτερη συμφωνία για τις τιμές, και σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η διαδικασία του Άρθρου 34 των Γενικών Όρων.

Η υποβολή τυχόν αντιρρήσεων του Αναδόχου ή η εκκρεμότητα των διαφορών που έχουν ανακύψει δε δίνει το δικαίωμα στον Ανάδοχο να αρνηθεί ή να καθυστερήσει την εκτέλεση των εν λόγω εργασιών.

3. Η Επιχείρηση δικαιούται να μειώσει το αντικείμενο της Σύμβασης μέχρι και κατά 30% του Συμβατικού Τιμήματος του Έργου χωρίς ο Ανάδοχος να δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση.

4. Όλα τα όρια ή ποσοστά του παρόντος Άρθρου αναφέρονται στις αρχικές ποσότητες και τιμές μονάδας της Σύμβασης μαζί με τα απρόβλεπτα και δεν περιλαμβάνεται σ' αυτά αναθεώρηση τιμών, μεταγενέστερη τροποποίησή τους ή οποιαδήποτε αποζημίωση.

Άρθρο 33

Φόροι, Δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις του Αναδόχου

1. Τον Ανάδοχο βαρύνουν όλες οι δαπάνες για εκτελωνισμούς, φόρους, τέλη, δασμούς, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους.

2. Την Επιχείρηση βαρύνει, και δεν περιλαμβάνεται στο Συμβατικό Τμήμα, ο ΦΠΑ ή ισοδύναμος φόρος που επιβάλλεται ή θα επιβληθεί στην Ελλάδα επί των τιμολογίων του Εξοπλισμού και των άλλων τιμολογίων υπηρεσιών, που θα εκδώσει ο Ανάδοχος προς την Επιχείρηση, στα πλαίσια της Σύμβασης.

Άρθρο 34

Απαιτήσεις – Διαφωνίες

1. Απαιτήσεις

1. 1. Σε κάθε περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρεί ότι δικαιούται να προβάλλει απαίτηση σε σχέση με οποιοδήποτε θέμα που αφορά στη Σύμβαση, υποχρεούται να το γνωστοποιεί στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία μέσα σε μια ανατρεπτική προθεσμία 15 ημερών από την ημερομηνία που εμφανίστηκε το γεγονός για το οποίο προτίθεται να υποβάλλει την απαίτηση.

Με την εμφάνιση του γεγονότος, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί όλα τα απαραίτητα στοιχεία κατά τρόπο που κρίνεται αναγκαίος για την υποστήριξη του αιτήματος που προτίθεται να θέσει.

1.2. Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, αμέσως με τη λήψη της παραπάνω γνωστοποίησης και χωρίς αυτό να συνεπάγεται οποιαδήποτε παραδοχή της ευθύνης της Επιχείρησης, δικαιούται να επιθεωρεί τα τηρούμενα στοιχεία και να δίδει οδηγίες στον Ανάδοχο να τηρεί και περαιτέρω κατάλληλα στοιχεία που θεωρεί απαραίτητα και ο Ανάδοχος υποχρεούται να τα τηρεί και να παρέχει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία αντίγραφα όλων των στοιχείων, μόλις του ζητηθούν.

1.3. Μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την αποστολή της παραπάνω γνωστοποίησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδίδει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία οικονομική ανάλυση της απαίτησής του, που θα συνοδεύεται με λεπτομερή αιτιολόγηση της.

Στην περίπτωση κατά την οποία το γεγονός για το οποίο έχει τεθεί η απαίτηση συνεχίζεται, η οικονομική ανάλυση θα θεωρείται προσωρινή και ο Ανάδοχος, κατά εύλογα διαστήματα ή όταν το ζητά η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, θα δίδει νεώτερα συγκεντρωτικά στοιχεία. Σε τέτοια περίπτωση ο Ανάδοχος υποχρεούται να δώσει την τελική οικονομική ανάλυση μέσα σε προθεσμία 30 ημερών από τη λήξη του γεγονότος.

1.4. Εάν ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται με τις διατάξεις του παρόντος Άρθρου, το δικαίωμα του για πληρωμή, εφόσον το αίτημα του γίνει δεκτό από την Επιχείρηση, περιορίζεται μέχρι του σημείου που η Επιχείρηση θεωρεί ότι μπορεί να επαληθευτεί από τα τηρηθέντα στοιχεία.

2. Διαφωνίες

2.1. Κάθε διαφωνία, συμπεριλαμβανομένης και αυτής που σχετίζεται με μη ικανοποιητική για τον Ανάδοχο ρύθμιση απαίτησής του σύμφωνα με τα παραπάνω ή οποιοδήποτε είδους διένεξη, που αναφύεται οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, θα αναφέρεται γραπτώς στην Προϊσταμένη Υπηρεσία, από τον Ανάδοχο με "Αίτηση Επίλυσης Διαφωνίας" όπου θα υπάρχει ρητή υπενθύμιση ότι η διαφωνία αυτή γίνεται με βάση το παρόν άρθρο.

2.2. Στην "Αίτηση Επίλυσης Διαφωνίας", ο Ανάδοχος θα εκθέτει σαφώς το θέμα που αφορά τη διαφωνία Ειδικότερα στην Αίτηση θα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- α. σαφής περιγραφή της υπό κρίση διαφωνίας.
- β. έκθεση των πραγματικών περιστατικών στα οποία βασίζεται η διαφωνία.

γ. η αιτουμένη αποκατάσταση ή και το τυχόν σε σχέση προς αυτή χρηματικό ποσό.

δ. όλα τα αποδεικτικά στοιχεία που αφορούν στη διαφωνία, όπως επίσης και κάθε στοιχείο που θεωρείται απαραίτητο.

2.3. Η Προϊστάμενη Υπηρεσία υποχρεούται, το αργότερο σε ενενήντα (90) ημέρες από την ημέρα κατά την οποία έλαβε την αίτηση αυτή, να γνωστοποιήσει στον Ανάδοχο την απόφαση της Επιχείρησης.

2.4. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν ικανοποιείται με την απόφαση αυτή της Επιχείρησης ή στην περίπτωση κατά την οποία δε λάβει απάντηση μέσα στην παραπάνω προθεσμία, μπορεί να προσφύγει στα τακτικά Δικαστήρια των Αθηνών. Πριν από την προσφυγή στα Δικαστήρια ο Ανάδοχος μπορεί να ζητήσει την επίλυση της διαφωνίας του με φιλικές διαπραγματεύσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον τούτο γίνει αποδεκτό από την Επιχείρηση, συγκροτείται, από το αρμόδιο όργανο της Επιχείρησης, Επιτροπή Φιλικού Διακανονισμού η οποία διαπραγματεύεται με τον Ανάδοχο την επίλυση της διαφωνίας.

2.5. Η ύπαρξη διαφωνίας μεταξύ των συμβαλλομένων δεν αναστέλλει την εκτέλεση του Έργου, ούτε αίρει την υποχρέωση του Ανάδοχου να ακολουθεί τις εντολές της Επιχείρησης σχετικά με την έγκαιρη και την άρτια εκτέλεση των Έργου.

Άρθρο 35

Αναστολή Εργασιών στο Εργοτάξιο

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από γραπτή εντολή της Επιχείρησης, να αναστέλλει την εκτέλεση των εργασιών στο Εργοτάξιο σε οποιοδήποτε τμήμα του Έργου ή στο σύνολό του, για όσο χρονικό διάστημα και με όποιο τρόπο η Επιχείρηση κρίνει αναγκαίο.

2. Για να θεωρηθεί μια διακοπή εργασιών ότι συνιστά αναστολή εκτελέσεως των εργασιών, κατά τις διατάξεις του παρόντος άρθρου, θα πρέπει να έχει γίνει μετά από έγγραφη εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Σε περίπτωση τέτοιας έγγραφης εντολής διακοπής, ο Ανάδοχος θα δικαιούται να ζητήσει και η Επιχείρηση υποχρεούται να καθορίσει, την απαιτούμενη παράταση προθεσμίας και τα πλήρως δικαιολογημένα και αποδεδειγμένα έξοδα του Αναδόχου που πραγματοποίησε μέσα στο Εργοτάξιο, εξαιτίας της διακοπής αυτής, εκτός των περιπτώσεων κατά τις οποίες η εν λόγω διακοπή :

- α. προκύπτει από εφαρμογή άλλων διατάξεων της Σύμβασης, ή
- β. προέρχεται από λόγους για τους οποίους ευθύνεται ο Ανάδοχος ή
- γ. οφείλεται σε λόγους ασφαλείας του Έργου ή οποιουδήποτε τμήματος του.

Άρθρο 36

Ανωτέρα Βία

1. Όλα τα περιστατικά τα οποία επηρεάζουν την εκτέλεση του Έργου και ξεφεύγουν, κατά εύλογη κρίση, από τον έλεγχο του Αναδόχου, και τα οποία ήταν αδύνατο να προβλεφθούν ή προληφθούν, παρ' όλη την επιμέλεια την οποία θα έδειχνε κάθε επιμελής και σωστά σκεπτόμενος Ανάδοχος, θεωρούνται ως περιστατικά Ανωτέρας Βίας.

Οι Απεργίες από αναγνωρισμένες ενώσεις εργαζομένων, ανταπεργίες (Lockouts) ή μέτρα και απαγορεύσεις από μέρους των Αρχών, κωλυσιπλοΐα, επιβολή στρατιωτικού νόμου και παρόμοια φύσης περιστατικά, θεωρούνται περιστατικά Ανωτέρας Βίας.

Τα περιστατικά Ανωτέρας Βίας, που επηρεάζουν το Έργο, είναι αποδεκτά μόνο ως λόγος καθυστέρησης και όχι ως λόγος αποζημίωσης του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να εγείρει κατά της Επιχείρησης απαιτήσεις που αφορούν οποιεσδήποτε τυχόν δαπάνες ή και οικονομική επιβάρυνσή του, ως συνέπεια περιστατικού Ανωτέρας Βίας.

2. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει ότι συνέβη περιστατικό Ανωτέρας Βίας, λόγω του οποίου δεν μπόρεσε να εκπληρώσει, ολικά ή μερικά, τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση, θα πρέπει να γνωστοποιήσει το γεγονός αυτό εγγράφως στην Επιχείρηση, παρέχοντας όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες.

Η εν λόγω γνωστοποίηση πρέπει να γίνει το αργότερο μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία πέντε (5) ημερών από την επέλευση του περιστατικού αυτού, εκτός της περιπτώσεως κατά την οποία απαιτείται, λόγω της φύσης του περιστατικού, να ειδοποιηθεί αμέσως η Επιχείρηση.

3. Οι συνέπειες που είχε το γεγονός γνωστοποιούνται από τον Ανάδοχο με την υποβολή όλων των σχετικών στοιχείων και πληροφοριών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από της παύσεως του περιστατικού αυτού.

Η Επιχείρηση υποχρεούται να γνωστοποιήσει στον Ανάδοχο εάν αποδέχεται ότι το περιστατικό αυτό εμπίπτει στις διατάξεις του παρόντος άρθρου, μέσα σε δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες από της υποβολής των στοιχείων του Αναδόχου.

4. Η μη συμμόρφωση του Αναδόχου, για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, προς τον προαναφερθέντα όρο περί γνωστοποίησης και υποβολής στοιχείων κλπ., εντός των πιο πάνω καθοριζόμενων ανατρεπτικών προθεσμιών, καθιστά απαράδεκτη οποιαδήποτε αίτηση του Αναδόχου περί παράτασης προθεσμίας.

5. Ο χρόνος κατά τον οποίο μπορούν να παραταθούν οι συμβατικές προθεσμίες, θα καθορισθεί, με βάση τον πραγματικά απωλεσθέντα χρόνο.

6. Για όσο χρόνο συνεχίζεται το περιστατικό Ανωτέρας Βίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει κάθε ενδεδειγμένο μέτρο προς περιορισμό των εκ του περιστατικού αυτού απορρευουσών ζημιών. Ο Ανάδοχος πρέπει επίσης να καταβάλλει αποδεδειγμένα κάθε δυνατή προσπάθεια προς εξουδετέρωση, άνευ χρονοτριβής, των συνεπειών οποιουδήποτε γεγονότος Ανωτέρας Βίας.

Άρθρο 37

Ποινικές Ρήτρες

1. Ανεξάρτητα και πέρα από τα δικαιώματα της Επιχείρησης που προκύπτουν από τα άρθρα 19 και 39 των Γενικών Όρων, ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς αντιρρήσεις, να καταβάλλει στην Επιχείρηση Ποινικές ρήτρες για υπέρβαση συμβατικής προθεσμίας λόγω υπαιτιότητάς του.

2. Οι Ποινικές ρήτρες θα καταβάλλονται, λόγω αθετήσεως ή μη εκπληρώσεως από τον Ανάδοχο των Συμβατικών του υποχρεώσεων και ανεξάρτητα αν έχει ή όχι προκληθεί απώλεια ή ζημία (θετική ή αποθετική) στην Επιχείρηση.

3. Η Επιχείρηση παρακρατεί τα ποσά των Ποινικών ρητρών είτε από τις Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης του Έργου είτε από οποιοδήποτε ποσό οφείλεται και πρέπει να καταβληθεί από την Επιχείρηση στον Ανάδοχο για οποιαδήποτε αιτία.

4. Οι όροι με βάση τους οποίους θα καταβάλλονται Ποινικές ρήτρες, το ύψος των καταβαλλομένων ποσών, όπως και οποιοδήποτε άλλοι όροι σε σχέση προς αυτές, καθορίζονται στο Συμφωνητικό.

Άρθρο 38

Ασφαλίσεις

1. Ο Ανάδοχος πέραν από τις λοιπές υποχρεώσεις και ευθύνες του που απορρέουν από την Σύμβαση, είναι υποχρεωμένος, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης και σύμφωνα με τα οριζόμενα σ' αυτούς, να συνομολογήσει με ασφαλιστικές εταιρείες (ελληνικές ή ξένες), και να διατηρεί και να παρακολουθεί με δικές του δαπάνες, τις παρακάτω ασφαλίσεις :

- α. Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου
- β. Ασφάλιση έναντι κινδύνων από τυχαία περιστατικά και ανωτέρα βία (πυρκαϊά, σεισμός κ.λ.π.)
- γ. Ασφάλιση αστικής ευθύνης του Αναδόχου έναντι τρίτων
- δ. Ασφάλιση μεταφοράς
- ε. Ασφάλιση των οχημάτων, μηχανημάτων έργου κλπ του Αναδόχου
- στ. Ασφάλιση του προσωπικού του Αναδόχου
- ζ. Ασφάλιση υλικών χορηγουμένων από τη ΔΕΗ στον Ανάδοχο

2. Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια για κάθε μία από τις παραπάνω ασφαλίσεις θα πρέπει να περιέχουν και να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα καθοριζόμενα στο Τεύχος "Ασφαλίσεις".

Άρθρο 39

Καταγγελία της Σύμβασης

1. Καταγγελία της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.1. Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων της Επιχείρησης που προκύπτουν από τις υπόλοιπες διατάξεις της Σύμβασης, στις περιπτώσεις που ο Ανάδοχος καθυστερήσει χωρίς εύλογη δικαιολογία την έναρξη των εργασιών ή εάν παρά τις προηγούμενες έγγραφες επισημάνσεις δεν υποβάλλει το χρονοδιάγραμμα του Έργου όπως προβλέπεται στο άρθρο 23 των Γενικών Όρων ή εάν δεν συμμορφώνεται προς τις διατάξεις της Σύμβασης και καθυστερεί την πρόοδο των εργασιών ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεση του Έργου ή εάν οι εργασίες που εκτελεί είναι κατά σύστημα κακότεχνες ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές ή αν επιμόνως και εξακολουθητικά παραβαίνει ή δεν εφαρμόζει τα εγκεκριμένα σχέδια και δεν συμμορφώνεται με τις οδηγίες, τις κατευθύνσεις και εντολές της Επιχείρησης ή εάν συστηματικά παραλείπει την τήρηση των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων ή προστασίας του περιβάλλοντος, η Επιχείρηση δικαιούται, για οποιαδήποτε από τα παραπάνω, να απευθύνει "Ειδική Πρόσκληση" προς τον Ανάδοχο στην οποία απαραίτητα μνημονεύονται οι διατάξεις του παρόντος Άρθρου και στην οποία περιλαμβάνεται συγκεκριμένη περιγραφή ενεργειών ή εργασιών που πρέπει να εκτελεστούν από τον Ανάδοχο, μέσα σε προθεσμία που τάσσεται από την "Ειδική Πρόσκληση".

Η προθεσμία στην περίπτωση αυτή καθορίζεται με βάση το συντομότερο δυνατό από τεχνικής απόψεως χρόνο για την εκπλήρωση της αντίστοιχης υποχρέωσης, και σε καμιά περίπτωση δε μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες.

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

1. 2. Η Σύμβαση λύεται αυτοδικαίως όταν ο Ανάδοχος πτωχεύσει. Στην περίπτωση αυτή ισχύουν και τα αναφερόμενα στην παρ. 2.4 του παρόντος Άρθρου.

Η Σύμβαση καταγγέλλεται, κατά την κρίση της Επιχείρησης, όταν ο Ανάδοχος τεθεί σε αναγκαστική διαχείριση ή σε περίπτωση κοινοπραξίας όταν πτωχεύσουν ή τεθούν σε αναγκαστική διαχείριση όλα τα κοινοπρακτούντα μέρη, όπως επίσης στην περίπτωση που κατά παράβαση των διατάξεων του άρθρου 8 των Γενικών Όρων ο Ανάδοχος υποκατέστησε τον εαυτό του ολικά ή μερικά κατά την εκτέλεση της Σύμβασης με οποιοδήποτε τρίτο.

2. Οριστικοποίηση Καταγγελίας - Έκπτωση Αναδόχου.

2.1. Η καταγγελία οριστικοποιείται και ο Ανάδοχος εκπίπτει της Σύμβασης (Επικύρωση της Έκπτωσης), αν δεν υποβληθεί μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών ένσταση του Αναδόχου ή αν απορριφθεί η ένσταση. Η ένσταση που ασκείται εμπρόθεσμα αναστέλλει την απόφαση έκπτωσης μέχρι να εκδοθεί η απόφαση επί της ένστασης.

Για την ένσταση αποφασίζει η Επιχείρηση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία δύο (2) μηνών από την κατάθεση της ένστασης.

2.2. Με την οριστικοποίηση της καταγγελίας της Σύμβασης, σύμφωνα με τα παραπάνω, ο Ανάδοχος αποξενούται και αποβάλλεται από το Έργο και γίνεται εκκαθάριση της Σύμβασης το συντομότερο δυνατό.

2.3. Η Επιχείρηση δικαιούται είτε να συνεχίσει η ίδια την εκτέλεση του Έργου, είτε να το αναθέσει σε άλλον Ανάδοχο. Η Επιχείρηση και ο νέος Ανάδοχος δικαιούνται να χρησιμοποιούν εφόσον το κρίνουν απαραίτητο, τα μηχανήματα, τα εργαλεία, τα υλικά τα εφόδια, τις εγκαταστάσεις και λοιπά μέσα του έκπτωτου Αναδόχου, τα οποία έχουν προσκομισθεί ή ανεγερθεί από αυτόν στον τόπο του Έργου.

2.4. Κατά του οριστικά έκπτωτου Αναδόχου, με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων της Επιχείρησης για αποζημίωση, επέρχονται αθροιστικά οι εξής συνέπειες:

α. γίνεται άμεσα απαιτητό το αναπόσβεστο μέρος της προκαταβολής
β. καταπίπτουν υπέρ της Επιχείρησης οι Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης του Έργου
γ. γίνονται άμεσα απαιτητές οποιεσδήποτε, οφειλόμενες Ποινικές Ρήτρες μέχρι την ημερομηνία της καταγγελίας.

2.5. Για την εκκαθάριση της Σύμβασης η Επιχείρηση θα διενεργήσει παρουσία του Αναδόχου, το δυνατό συντομότερα, την απογραφή της υπάρχουσας κατάστασης και θα καθορίσει το συνολικό ποσό (εάν υπάρχει) με το οποίο τιμολογούνται οι εργασίες που έχουν εκτελεσθεί σύμφωνα με τη Σύμβαση και θα καθορίσει επίσης και την αξία των τυχόν υπαρχόντων αχρησιμοποίητων ή μερικώς χρησιμοποιημένων υλικών, καθώς και οποιωνδήποτε προσωρινών εργασιών.

Σε περίπτωση που ο έκπτωτος Ανάδοχος, αν και κλήθηκε, δεν παραστάθηκε, η Επιχείρηση μπορεί να προβεί η ίδια στην απογραφή και θα χρεοπιστώσει ανάλογα τον Ανάδοχο.

3. Ανυπαίτιας Καταγγελία.

3.1. Η Επιχείρηση, κατά την κρίση της, δικαιούται σε οποιοδήποτε χρόνο κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, να την καταγγείλει ολικά ή μερικά, με την προϋπόθεση ότι θα ειδοποιήσει εγγράφως τον Ανάδοχο, τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν από την ημερομηνία που καθορίζεται στην ειδοποίηση, ως ημερομηνία καταγγελίας της.

3.2. Σε περίπτωση τέτοιας καταγγελίας της Σύμβασης, η Επιχείρηση υποχρεούται να επιστρέψει το εναπομένον υπόλοιπο των Εγγυήσεων Καλής Εκτέλεσης και να καταβάλει στον Ανάδοχο κάθε ποσό που οφείλεται σε αυτόν σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης για όλες τις εργασίες που εκτελέσθηκαν από αυτόν.

Επίσης η Επιχείρηση υποχρεούται να καταβάλει στον Ανάδοχο την αξία των υλικών που έχουν προσκομισθεί και αποζημίωση για τις δαπάνες του Αναδόχου για υλικά που βρίσκονται στο στάδιο της παραγωγής ή της προμήθειας.

Ειδικά για τον προσδιορισμό των τυχόν δαπανών παραγωγής ή προμήθειας υλικών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία που θα αποδεικνύουν την αναγκαιότητα έναρξης παραγωγής ή ανάθεσης προμήθειας με βάση το Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου καθώς και παραστατικά που να αιτιολογούν τα σχετικά έξοδα.

3.3. Σε περίπτωση που η Σύμβαση διαλυθεί με υπαιτιότητα της Επιχείρησης και έχουν εκτελεσθεί εργασίες αξίας μικρότερης από τα τρία τέταρτα (3/4) του συμβατικού τμήματος, η Επιχείρηση καταβάλλει επιπλέον στον Ανάδοχο το αναπόσβεστο μέρος των εγκαταστάσεών του, καθώς και αποζημίωση για τεκμαιρόμενο όφελος, που δε μπορεί να είναι μεγαλύτερο του 5% του ποσού που απομένει από το συμβατικό τμήμα, αφού αυτό μειωθεί κατά το ένα τέταρτο (1/4) και μετά αφαιρεθούν το αναπόσβεστο μέρος των εγκαταστάσεών του, η αξία των εργασιών και των υλικών που έχουν τιμολογηθεί και τα υπόλοιπα ποσά που αναφέρονται στην παράγραφο 3.2 του παρόντος άρθρου, για τα οποία αποζημιώνεται ο Ανάδοχος.

Για τον προσδιορισμό της αποζημίωσης αυτής, λαμβάνονται υπόψη όλες οι σχετικές συνθήκες και ιδίως το μέγεθος του Έργου και ο χρόνος αποδέσμευσης του Αναδόχου.

Άρθρο 40

Δωσιδικία - Δίκαιο της Σύμβασης

1. Για την επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς που αναφέρεται από την εφαρμογή της Σύμβασης και δεν καθίσταται δυνατόν να επιλυθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της, συμφωνείται ρητά ότι αποκλειστικά αρμόδια είναι τα τακτικά Δικαστήρια Αθηνών.

2. Η Σύμβαση θα ερμηνεύεται και θα διέπεται αποκλειστικά από τη Νομοθεσία του Ελληνικού Κράτους.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΗ



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

ΤΕΥΧΟΣ 8 ΑΠΟ 10

ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.
Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

Περιεχόμενα:

1. Γενικοί Όροι Ασφάλισης
2. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων
3. Ειδικότερο περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων
 - 3.1 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου
 - 3.2 Ασφάλιση Κατά Κινδύνων από Τυχαία Περιστατικά και Ανωτέρα Βία.
 - 3.3 Ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων
 - 3.4 Ασφάλιση Μεταφοράς
 - 3.5 Ασφάλιση Οχημάτων, Μηχανημάτων κλπ.
 - 3.6 Ασφάλιση Προσωπικού
 - 3.7 Ασφάλιση Υλικών «ΔΕΗ Α.Ε.» που χορηγούνται στον Ανάδοχο

1. Γενικοί Όροι Ασφάλισης

Κατά την κατάρτιση των ασφαλίσεων που θα συναφθούν σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 38 των Γενικών Όρων της Διακήρυξης θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- 1.1 Κατά τη σύναψη των σχετικών Ασφαλιστηρίων, ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις των Νόμων, Νομοθετικών Διαταγμάτων, Κανονισμών κλπ. που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα.
- 1.2 Ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους κλπ. των Ασφαλιστηρίων. Οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις, η οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι, εξαιρέσεις, απαλλαγές κλπ. υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της «ΔΕΗ Α.Ε.»
- 1.3 Οι ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από τη Σύμβαση, ιδιαίτερα σε ότι αφορά στις προβλεπόμενες, από τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κλπ. 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 ή οι ασφαλίσεις που θα συνομολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από τη «ΔΕΗ Α.Ε.», η τελευταία 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 Α.Ε.», 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 Α.Ε.» 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 κλπ. 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 κλπ., για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης κλπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και η «ΔΕΗ Α.Ε.» δικαιούται να παρακρατήσει από οποιοδήποτε λογαριασμό του ή εγγύησή του τα ποσά οποιασδήποτε φύσης, που, κατά την κρίση της, απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης.

2. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων

Στα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια που θα καταρτίσει ο Ανάδοχος με τις Ασφαλιστικές Εταιρίες για κάλυψη των Ασφαλίσεων που προβλέπονται στο Άρθρο 38 των Γενικών Όρων της Διακήρυξης θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- 2.1 Θα 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 το υπόψη Έργο, καθώς επίσης και οι τυχόν Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές του Αναδόχου.
- 2.2 Η «ΔΕΗ Α.Ε.» θα είναι συνασφαλιζόμενη.
- 2.3 Τα εν λόγω Ασφαλιστήρια δε δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς τη γραπτή, με συστημένη επιστολή πριν από τριάντα (30) ημέρες, σχετική ειδοποίηση της Ασφαλιστικής Εταιρίας, τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς τη «ΔΕΗ Α.Ε.» («ΔΕΗ Α.Ε.»/ΔΟΛ, Αθήνα).
- 2.4 Ο Ανάδοχος, προκειμένου να εξασφαλιστεί η «ΔΕΗ Α.Ε.» για τις απαιτήσεις της απ' αυτόν σε σχέση με τα ποσά του έχει καταβάλει (με εξαίρεση τις προκαταβολές έναντι ισόποσων εγγυητικών επιστολών ή άλλων εγγυήσεων που αποδέχθηκε η «ΔΕΗ Α.Ε.»), υποχρεώνεται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο Κατά Παντός Κινδύνου όσο και στα άλλου τύπου Ασφαλιστήρια, που καλύπτουν το ίδιο το Έργο, τον εξής Ειδικό Όρο:

«Σε περίπτωση μερικής ή ολικής καταστροφής ή βλάβης του Έργου:

α. Προκειμένου η Ασφαλιστική Εταιρία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημία κλπ. αποζημίωση πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της «ΔΕΗ Α.Ε.»

β. Εφόσον η «ΔΕΗ Α.Ε.» δεν παρέχει στην Ασφαλιστική Εταιρία την εν λόγω συγκατάθεση, η απαίτηση του Αναδόχου κατά της Ασφαλιστικής Εταιρίας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στη «ΔΕΗ Α.Ε.», αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδική ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) και η Ασφαλιστική Εταιρία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στη «ΔΕΗ Α.Ε.», μετά από αίτησή της.

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στη «ΔΕΗ Α.Ε.» κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη Σύμβαση, που έχει συνάψει με τη «ΔΕΗ Α.Ε.».

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 ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

3.1.1 Ειδικοί Όροι

Το ασφαλιστήριο ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο, 15 ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο του Έργου (οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτα), στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία της «ΔΕΗ Α.Ε.».

Το Ασφαλιστήριο και η Βεβαίωση Ασφάλισης (COVER NOTES) φυλάσσονται στη «ΔΕΗ Α.Ε.» («ΔΕΗ Α.Ε.»/ΔΟΛ, Αθήνα).

3.1.2 Αντικείμενα ασφάλισης

α. Η συνολική αξία του υπό κατασκευήν Έργου (Εξοπλισμός, υλικά, εργασίες κλπ.) συμπεριλαμβανομένων των τυχόν συμπληρωμάτων της Σύμβασης, αναθεωρήσεων ή/και αναπροσαρμογών (θετικών ή αρνητικών) του αρχικού Συμβατικού Τιμήματος. Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημιάς ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλονται ή προκαλούνται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία περιλαμβανομένων των κινδύνων από ανωτέρα βία, τυχαία περιστατικά (καθώς επίσης από λανθασμένη μελέτη (FAULTY DESIGN), λανθασμένη κατασκευή (MANUFACTURER'S RISK), ελαττωματικά υλικά, λανθασμένη εργασία κλπ., εφόσον ζητηθεί η κάλυψη των κινδύνων αυτών από τη «ΔΕΗ Α.Ε.» με ιδιαίτερη αναφορά στους Ειδικούς Όρους της Διακήρυξης) με εξαίρεση τους κινδύνους που συνήθως εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη Ασφαλιστήρια ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (π.χ. πόλεμος, εισβολή, ανταρσία, λαϊκή εξέγερση, επανάσταση, κατάσχεση, μόλυνση από ραδιενέργεια ή ιονίζουσα ακτινοβολία, κλπ.).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητά από τους ασφαλιστές κατά τακτά χρονικά διαστήματα την αναπροσαρμογή του ασφαλιζόμενου κεφαλαίου σύμφωνα με την πραγματική αξία του Έργου και οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφαλίσεως.

β. Οι μόνιμες, μη μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου καθώς επίσης και ο εν γένει μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του Έργου. Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς κλπ. (εξαιρουμένων των μηχανολογικών και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία ή/και τυχαία περιστατικά.

γ. Τα κάθε είδους υλικά που χορηγούνται από τη «ΔΕΗ Α.Ε.» για να ενσωματωθούν στο Έργο.

3.1.3 Διάρκεια ασφάλισης

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

Από την ημερομηνία αυτή αρχίζει η εκτεταμένη κάλυψη της περιόδου συντήρησης (extended maintenance period) η οποία θα λήγει την ημερομηνία που θεωρείται ότι συντελείται η Προσωρινή Παραλαβή.

3.2. Ασφάλιση ENANTI ΚΙΝΔΥΝΩΝ από Τυχαία Περιστατικά και Ανωτέρα Βία

3.2.1 Ειδικοί Όροι

Το ή τα Ασφαλιστήρια που θα εκδοθούν θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο, 15 ημέρες πριν από την προβλεπόμενη ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των εργασιών (για έργα Πολ.Μηχ.) ή την προβλεπόμενη ημερομηνία της Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας (για έργα Η/Μ εξοπλισμού), στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία της «ΔΕΗ Α.Ε.» Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσίας της «ΔΕΗ Α.Ε.» δύο (2) μήνες πριν από την προβλεπόμενη ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των εργασιών (για έργα Πολ.Μηχ.) ή την ημερομηνία Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας (για έργα Η/Μ εξοπλισμού) Βεβαιώσεις Ασφάλισης (COVER NOTES) για τις ασφαλίσσεις που θα συνομολογηθούν αργότερα και θα καλύπτουν το Έργο για κινδύνους από Ανωτέρα Βία και Τυχαία Περιστατικά μαζί με την απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλιστρών.

Το Ασφαλιστήριο και η Βεβαίωση Ασφάλισης (COVER NOTES) φυλάσσονται στη «ΔΕΗ Α.Ε.» («ΔΕΗ Α.Ε.»/ΔΟΛ, Αθήνα).

3.2.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Η συνολική αξία του (ουσιαστικά αποπερατωμένου) Έργου έναντι κινδύνων από Ανωτέρα Βία και Τυχαία Περιστατικά (π.χ. σεισμό, φωτιά κλπ.)

3.2.3 Διάρκεια ασφάλισης

Από την ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των εργασιών (για έργα Πολ. Μηχ.) ή την ημερομηνία της Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας (για έργα Η/Μ εξοπλισμού), μέχρι την ημερομηνία που θεωρείται ότι συντελείται η Προσωρινή Παραλαβή.

3.3 Ασφάλιση ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ του Αναδόχου Έναντι Τρίτων

3.3.1 Ειδικοί Όροι

Το Ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο με την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο του Έργου (οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτα) στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία της «ΔΕΗ Α.Ε.»

Το ή τα Ασφαλιστήρια Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων, που τυχόν απαιτούνται για την κάλυψη της Αστικής Ευθύνης του Αναδόχου λόγω της εκτέλεσης απ' αυτόν εργασιών συντήρησης, επισκευής ή άλλης εργασίας σχετικής και μέσα στα πλαίσια των συμβατικών του υποχρεώσεων, πρέπει να υποβάλλονται σε δύο αντίτυπα πέντε (5) ημέρες πριν από την έναρξη των αντίστοιχων εργασιών συντήρησης κλπ.

Το Ασφαλιστήριο και η Βεβαίωση Ασφάλισης (COVER NOTES) φυλάσσονται στη «ΔΕΗ Α.Ε.» («ΔΕΗ Α.Ε.»/ΔΟΛ, Αθήνα).

3.3.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Αστική Ευθύνη του Αναδόχου Έναντι Τρίτων και 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 και εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών και διαφόρων άλλων εργασιών, οποτεδήποτε προξενήθηκαν και εφόσον έγιναν στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Ειδικότερα στα Ασφαλιστήρια αυτά πρέπει να περιλαμβάνονται τα εξής:

- α. Η «ΔΕΗ Α.Ε.», το εν γένει Προσωπικό της και οι συνεργάτες της με το προσωπικό τους, θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρουμένης ευθύνης έναντι αλλήλων (CROSS LIABILITY).
- β. Η Ασφαλιστική Εταιρία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιοδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αναδόχου ή της «ΔΕΗ Α.Ε.» 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 εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κλπ. σχετιζομένων με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.
- γ. Η Ασφαλιστική Εταιρία παραιτείται κάθε δικαιώματος αγωγής κατά της «ΔΕΗ Α.Ε.», 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 ΑΚ απορρέουσα ευθύνη της «ΔΕΗ Α.Ε.» (ευθύνη προστήσαντος).

3.3.3 Όρια αποζημίωσης

Τα όρια αποζημίωσης για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση σ' ένα αυτοτελές Ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων πρέπει να είναι, κατά περιστατικό, τα ακόλουθα:

- α. Σωματικές βλάβες ή και θάνατος τρίτων (συμπεριλαμβανομένων και των αξιώσεων για ικανοποίηση λόγω ηθικής βλάβης ή ψυχικής οδύνης) κατ' άτομο και ατύχημα **23.000,00 €**.
- β. Σωματικές βλάβες ή και θάνατος τρίτων για κάθε ομαδικό ατύχημα ανεξαρτήτως του αριθμού των παθόντων **88.000,00 €**.
- γ. Υλικές ζημιές θετικές ή αποθετικές σε πράγματα ή/και ζώα τρίτων συνέπεια ζημιογόνου γεγονότος ανεξαρτήτως του αριθμού των τυχόν ζημιωθέντων τρίτων εξ' αυτού ως και ζημιωθέντων αντικειμένων **23.000,00 €**.

δ. Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών καθ' όλη τη διάρκεια της ασφάλισης **147.000,00 €**.

Σε περίπτωση που το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών μειωθεί κάτω του ποσού των **147.000,00€** (λόγω επέλευσης ζημιογόνων γεγονότων και καταβολής από τους ασφαλιστές των αντίστοιχων αποζημιώσεων), ενώ τόσο η Σύμβαση «ΔΕΗ Α.Ε.» - Αναδόχου, όσο και το σχετικό Ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης του Αναδόχου έναντι Τρίτων εξακολουθούν να βρίσκονται σε ισχύ, ο Ανάδοχος για να μη μένει υπασφαλισμένος οφείλει να φροντίζει για την άμεση συμπλήρωση του ανωτάτου ορίου ευθύνης των ασφαλιστών του κατά το αντίστοιχα μειωμένο ποσόν, έτσι ώστε το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών να είναι συνεχώς **147.000,00€**. καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της υποχρέωσης του Αναδόχου για ασφάλιση της αστικής ευθύνης του έναντι τρίτων.

Τα ποσά αυτά των παραγράφων α,β,γ,δ μπορεί να διαφοροποιούνται κατά περίπτωση, όπως θα προβλέπεται στους Ειδικούς Όρους της Διακήρυξης.

Σ' ένα ενιαίο Ασφαλιστήριο Κατά Παντός Κινδύνου και Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων τα όρια αποζημιώσεως για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση θα πρέπει να είναι τα τριπλάσια από τα παραπάνω όρια κατά περίπτωση.

3.3.4 Διάρκεια ασφάλισης

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

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

3.4 Ασφάλιση ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

3.4.1 Ειδικοί Όροι

Το σχετικό Ασφαλιστήριο θα υποβάλλεται στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία της «ΔΕΗ Α.Ε.», 15 ημέρες πριν από την έναρξη μεταφορών και θα φυλάσσεται στη «ΔΕΗ Α.Ε.» («ΔΕΗ Α.Ε.*/ΔΟΛ, Αθήνα).

3.4.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η συνολική αξία των μεταφερομένων υλικών (Εξοπλισμός, μηχανήματα κλπ.) προέλευσης εξωτερικού ή/και εσωτερικού, καθώς και των υλικών ιδιοκτησίας «ΔΕΗ Α.Ε.» που θα μεταφέρονται με ευθύνη του

Αναδόχου για τους μεταφορικούς κινδύνους. Τα υλικά αυτά θα ασφαλιζονται Κατά Παντός Κινδύνου.

3.4.3 Διάρκεια ασφάλισης

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

3.5 Ασφάλιση ΟΧΗΜΑΤΩΝ, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ κλπ.

3.5.1 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων Έργου κλπ. από τη χρήση τους σαν Αυτοκινούμενα οχήματα (Ν.489/76).

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

Στα σχετικά Ασφαλιστήρια πρέπει να περιλαμβάνονται και τα εξής:

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

Η Επιβλέπουσα 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 του Έργου.

3.5.2 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων Έργου κλπ. από τη χρήση τους σαν Εργαλεία

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

Στην παρούσα ασφάλιση τα ποσά αποζημίωσης, οι όροι και προϋποθέσεις κλπ. είναι οι αυτοί που ισχύουν στην ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων (παράγραφος 3.3 του παρόντος).

Εξαιρείται ο όρος: «Η «ΔΕΗ Α.Ε.» είναι συνασφαλισμένη».

3.6 Ασφάλιση ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Η ασφάλιση του Προσωπικού περιλαμβάνει δύο (2) περιπτώσεις:

3.6.1 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 στο ΙΚΑ 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. Ο Ανάδοχος προκειμένου να πληρωθεί, πρέπει οπωσδήποτε να υποβάλει έγκαιρα στην αρμόδια υπηρεσία της «ΔΕΗ Α.Ε.», όλα τα αναγκαία δικαιολογητικά ασφάλισης του εν γένει εργατοτεχνικού και υπαλληλικού προσωπικού του.

3.6.2 Ασφάλιση συμβούλων ή συνεργατών του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει τους πάσης φύσεως συμβούλους ή συνεργάτες του που θα ασχοληθούν για τις ανάγκες του Έργου. 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 υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία της «ΔΕΗ Α.Ε.» Υπεύθυνη Δήλωση ότι πράγματι οι σύμβουλοι συνεργάτες κλπ. είναι ασφαλισμένοι έναντι κινδύνων προσωπικών ατυχημάτων.

Οι Υπεύθυνες αυτές Δηλώσεις φυλάσσονται στη «ΔΕΗ Α.Ε.» («ΔΕΗ Α.Ε.»./ΔΟΛ, Αθήνα).

3.7 Ασφάλιση ΥΛΙΚΩΝ της «ΔΕΗ Α.Ε.» που χορηγούνται στον Ανάδοχο

3.7.1 Αντικείμενο Ασφάλισης

Η Ασφαλιστική Εταιρία ασφαλίζει σε ανοικτή βάση και Κατά Παντός Κινδύνου τα υλικά, εργαλεία, μηχανήματα, εφόδια, μετρητές, μετασχηματιστές και παρεμφερή είδη που χορηγεί η «ΔΕΗ Α.Ε.», στον Ανάδοχο, για την εκτέλεση των εργασιών της Σύμβασης.

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

Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει από τη στιγμή που τα υλικά αυτά παραδίδονται από τη «ΔΕΗ Α.Ε.» στον Ανάδοχο για την ενσωμάτωσή τους στα έργα και 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 Α.Ε.» ή την για οποιοδήποτε λόγο επιστροφή τους στις Αποθήκες της «ΔΕΗ Α.Ε.» Η ευθύνη των ασφαλιστών λήγει με την υποβολή της Δήλωσης του Αναδόχου που προβλέπεται στην παράγραφο 3.7.3.

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 Α.Ε.» και θα συνεχίζεται χωρίς διακοπή καθ' όλη την 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 Α.Ε.» ή την για οποιοδήποτε λόγο επιστροφή τους στις Αποθήκες της «ΔΕΗ Α.Ε.» Η ευθύνη των ασφαλιστών λήγει με την υποβολή της ίδιας προαναφερόμενης Δήλωσης του Αναδόχου.

3.7.2 Όριο Ασφαλιζόμενης Αξίας Υλικών

Με την ασφάλιση καλύπτεται η αξία των υλικών, εργαλείων κλπ. ιδιοκτησίας ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε. που, σύμφωνα με τη Σύμβαση, προβλέπεται να έχει στα χέρια του ο Ανάδοχος για κάθε χρονική στιγμή προσαυξημένη κατά 20% και στρογγυλευμένη στην πλησιέστερη χιλιάδα σε €. Στις περιπτώσεις που η «ΔΕΗ Α.Ε.» διαπιστώνει από τα υπάρχοντα στα χέρια της στοιχεία, ότι η αξία των υλικών, εργαλείων κλπ. ιδιοκτησίας «ΔΕΗ Α.Ε.» που έχει στα χέρια του ο Ανάδοχος, είναι μεγαλύτερη της προαναφερόμενης ασφαλιζόμενης αξίας, παρέχεται η δυνατότητα παρέμβασης της «ΔΕΗ Α.Ε.» ώστε με πρόσθετη πράξη να καλυφθεί υφιστάμενη διαφορά.

Το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών κατά κίνδυνο και περιστατικό οποιασδήποτε απώλειας, καταστροφής, ζημιάς, βλάβης, κλοπής, πυρκαϊάς κλπ., μερικής ή ολικής, είναι ίσον με το 40% της αξίας του χρεωστικού υπολοίπου του Αναδόχου που αφορά τα υλικά, εργαλεία κλπ. ιδιοκτησίας «ΔΕΗ Α.Ε.» που έχει στα χέρια του, όπως αναγράφεται στη Σύμβαση. Το ως άνω προκύπτον ανώτατο όριο στρογγυλεύεται στην πλησιέστερη χιλιάδα σε € και δεν μπορεί να είναι μικρότερο των 30.000,00€.

3.7.3 Διάρκεια Ασφάλισης

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

Η ασφάλιση αυτή δεν δύναται να ακυρωθεί, τροποποιηθεί ή λήξει, είτε από τον ασφαλιστή, είτε από τον Ανάδοχο για οποιοδήποτε λόγο, εκτός του Φυσιολογικού ως άνω τερματισμού της .

Για να τεθεί τέτοιο θέμα θα πρέπει απαραίτητα να ειδοποιηθεί σχετικά τριάντα (30) ημέρες νωρίτερα, με συστημένη επιστολή, FAX ή TELEX, είτε του ασφαλιστή, είτε του Αναδόχου, η «ΔΕΗ Α.Ε.» / ΔΟΛ.

3.7.4 Ασφάλεια Εργασιών

Ο Ανάδοχος με την υπογραφή της Σύμβασης αναλαμβάνει το σύνολο των υποχρεώσεων που προκύπτουν από την Ισχύουσα Νομοθεσία και την Κ.Μ.Λ.Ε. για την Ασφάλεια & την Υγεία των Εργαζομένων. Παράλληλα υποχρεούται να τηρεί αυστηρά τους Ειδικούς & Γενικούς Κανονισμούς Ασφαλείας Εργασιών του ΛΚΔΜ.

Επίσης έχει υποχρέωση να τηρεί τα παρακάτω:

1. Να έχει όλες τις απαραίτητες άδειες χειρισμού ή άλλων δεξιοτήτων του προσωπικού που πρόκειται να απασχολήσει στο Έργο της Σύμβασης.
2. Να έχει τις άδειες των μηχανικών μέσων που πρόκειται να χρησιμοποιήσει.
3. Σε περίπτωση αντικατάστασης προσωπικού ή Μηχανήματος υποχρεούται να το δηλώσει στην επιβλέπουσα αρχή και να έχει ταυτόχρονα τα προβλεπόμενα 1 & 2.
4. Να χορηγεί στο προσωπικό του όλα τα απαραίτητα για τις εκτελούμενες εργασίες Ατομικά & Ομαδικά Μέσα Προστασίας και να έχει εκπαιδεύσει το προσωπικό του στην χρήση αυτών των μέσων.
5. Ο Υπεύθυνος Επιβλέπων Μηχ/κός του Αναδόχου υποχρεούται να συμπληρώνει και να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία το συνημμένο έντυπο υπεύθυνης δήλωσης ανάληψης καθηκόντων επιβλέποντος Μηχανικού του Έργου της Σύμβασης. Αυτή η υπεύθυνη Δήλωση αποστέλλεται στην Επιθεώρηση Μεταλλείων Β. Ελλάδος.
6. Σύμφωνα με την ΜΟΔ 9-2 Κεφ. Δ παρ. 14 & 15 της ΔΕΗ σε περίπτωση Εργατικού Ατυχήματος στο Προσωπικό του έχει υποχρέωση για όλες τις απαραίτητες ενέργειες που καθορίζονται από την ισχύουσα Νομοθεσία. Δηλαδή Αναγγελία Ατυχήματος στην Επιθεώρηση Μεταλλείων Β. Ελλάδος στο Αστυνομικό Τμήμα Περιοχής στον Ασφαλιστικό Φορέα του Εργαζομένου και στην ΔΕΗ (Επιβλέπουσα αρχή).
7. Ο ανάδοχος υποχρεούται σε εφαρμογή της σχετικής Νομοθεσίας (ΚΜΛΕ Αρ. 9§3) να διασφαλίζει την παροχή υπηρεσιών πρώτων βοηθειών στο προσωπικό του σε περίπτωση ανάγκης (εφ' όσον απασχολεί περισσότερους από 30 εργαζόμενους στο έργο).
8. Σε περίπτωση ανάγκης η Δ.Ε.Η Α.Ε δύναται να βοηθήσει σε μεταφορά ασθενούς ή τραυματία με δικά της μέσα (ασθενοφόρο-νοσηλευτικό προσωπικό) δεν φέρει όμως σε καμία περίπτωση ευθύνες για οτιδήποτε ήθελε προκύψει κατά την διάρκεια αυτής της μεταφοράς.



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΤΕΥΧΟΣ 9 ΑΠΟ 10

ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.
Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ

Περιεχόμενα:

- Υπεύθυνη Δήλωση Νομιμοποίησης Προσφέροντος
- Υπεύθυνη Δήλωση Νομιμοποίησης Προσφέροντος του παρέχοντος τη στήριξη
- Υπεύθυνη Δήλωση αποδοχής όρων της Διακήρυξης, κ.λ.π.
- Υπεύθυνη Δήλωση συνυπευθυνότητας για Συμπράξεις Επιχειρήσεων
- Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής
- Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης
- Δήλωση περί μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού (ΔΜΣΛΑ)
- Δήλωση περί μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού (ΔΜΣΛΑ) του παρέχοντος τη στήριξη
- Συνυποσχετικό Υπεργολαβίας
- Ερωτηματολόγιο Περιβαλλοντικών Στοιχείων Εργολάβου



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986).

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾ :	ΔΕΗ Α.Ε.						
Ο – Η Όνομα:		Επώνυμο:					
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:		Τηλ:					
Τόπος Κατοικίας:		Οδός:		Αριθ:		ΤΚ:	
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):			Δ/νση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):				

.....
Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις ⁽³⁾, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

Υπεύθυνη Δήλωση νομιμοποίησης της Διακήρυξης 2018.126/ΛΚΔΜ

(Καλύπτει την παρ. 6.2.2 του τεύχους «Όροι & Οδηγίες διαγωνισμού»)

.....
i. είμαι εγγεγραμμένος στο ΜΕΕΠ με αριθ. Μητρώου..... και τηρώ όλες τις υποχρεώσεις δημοσιότητας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και ειδικότερα το ν. 3419/2005 ή σε περίπτωση αλλοδαπών προσώπων στο αντίστοιχο μητρώο, όπως ισχύει.

ii. μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου ή διαχειριστές του νομικού προσώπου είναι:

.....

.....

.....

iii. νόμιμος εκπρόσωπος του προσφέροντος νομικού προσώπου είναι

.....

iv. Το νομικό πρόσωπο νομίμως:

iv.1 αποφάσισε να συμμετάσχει στο Διαγωνισμό, προκειμένου να συναφθεί η υπόψη Σύμβαση

iv.2 όρισα τον/τους να υπογράψουν την προσφορά και την παρούσα δήλωση

iv.3 όρισα τον ως αντίκλητο, ο οποίος πρέπει να είναι κάτοικος, και να εξουσιοδοτείται να παραλαμβάνει τα έγγραφα που έχουν σχέση με τη διεξαγωγή της Διαδικασίας.

iv.4 όρισα τον/τους να παρίστανται ως εκπρόσωποί μου κατά την αποσφράγιση των προσφορών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2 του άρθρου 8 (παρουσία εκπροσώπων διαγωνιζόμενων) του παρόντος τεύχους.

v. Σε περίπτωση οψιγενούς μεταβολής οποιουδήποτε στοιχείου της προσφοράς μας που αναφέρεται σε συνδρομή λόγων αποκλεισμού κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής δεσμευόμαστε να γνωστοποιήσουμε στη ΔΕΗ Α.Ε. αμελλητί την υπόψη μεταβολή, άλλως η ΔΕΗ Α.Ε. θα δύναται να απορρίψει την προσφορά μας, να ανακαλέσει αμέσως τις εκτελεστές πράξεις της οι οποίες βασίστηκαν στα υπόψη στοιχεία ή/ και να καταπέσει την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο Διαγωνισμό ή/και την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης εάν στο μεταξύ έχει υπογραφεί σχετική σύμβαση.

(4)

Ημερομηνία:20.....

Ο – Η Δηλ.

(Υπογραφή)

(1) Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.

(2) Αναγράφεται ολογράφως.

(3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.

(4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΡΕΧΟΝΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗ

(Καλύπτει την παράγραφο 6.2.6.α του τεύχους 2 της Διακήρυξης)

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του παρέχοντος στήριξη δηλώνω ότι:

1. Ο παρέχων στήριξη είναι εγγεγραμμένος
2. του παρέχοντος στήριξη νομικού προσώπου είναι:
.....
.....
.....
3. Νόμιμος εκπρόσωπος του παρέχοντος στήριξη νομικού προσώπου είναι
.....
4. Το παρέχον στήριξη νομικό πρόσωπο νομίμως:
 - 4.1 αποφάσισε να παράσχει στήριξη στον προσφέροντα για το Διαγωνισμό,
 - 4.2 όρισε τον/τους να υπογράψουν τα έγγραφα συνεργασίας και την παρούσα δήλωση
5. Σε περίπτωση οφειγνούς μεταβολής οποιουδήποτε στοιχείου, αναφορικά με τις προϋποθέσεις για τη μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού, κατά τη διάρκεια ισχύος της συνεργασίας με τον προσφέροντα, δεσμευόμαστε να γνωστοποιήσουμε στη ΔΕΗ αμελλητί την υπόψη μεταβολή, άλλως η ΔΕΗ θα δύναται να απορρίψει την προσφορά ή/και να καταπέσει την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής του προσφέροντος στο Διαγωνισμό ή/και την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης αυτού αν έχει ήδη υπογραφεί η σχετική σύμβαση.

Ο Δηλών

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

Υ Π Ε Υ Θ Υ Ν Η Δ Η Λ Ω Σ Η

(Καλύπτει την παράγραφο 6.2.3 του άρθρου 6 του Τεύχους «Όροι και Οδηγίες Διαγωνισμού»)

Ο υπογράφων Διαγωνιζόμενος δηλώνω υπεύθυνα:

1. Ότι έλαβα πλήρη γνώση της Διακήρυξης 2018.126/ΛΚΔΜ που αφορά το έργο «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ» και ειδικά όλα τα τεύχη και έγγραφα που αναφέρονται στο άρθρο 1 του τεύχους «Όροι και οδηγίες Διαγωνισμού» και ότι αποδέχομαι ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της Διακήρυξης και των Συμπληρωμάτων αυτής.
2. Ότι ήλεγξα και βρήκα ορθά όλα τα στοιχεία τα οποία αναφέρονται στους σχετικούς Πίνακες Τιμών ή Τιμολόγια, καθώς και όλα τα λοιπά συνημμένα σ' αυτά έγγραφα τα οποία αποτελούν τμήμα της προσφοράς μου, την ακρίβεια της οποίας εγγυώμαι σύμφωνα με το άρθρο 696 του ΑΚ.
3. Ότι η διαμόρφωση των τιμών της προσφοράς μου έγινε μετά από εξέταση που πραγματοποίησα στον τόπο της εκτέλεσης της παροχής υπηρεσίας, όπου έλαβα πλήρη γνώση των συνθηκών και κινδύνων που υπάρχουν ή μπορούν να εμφανισθούν και που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο το κόστος ή το χρόνο εκτέλεσης της δημοπρατούμενης παροχής υπηρεσίας.
4. Ότι η προσφορά που υποβάλλω είναι οριστική μη δυνάμενη να αποσυρθεί ή τροποποιηθεί και αναπροσαρμογή των τιμών της προσφοράς μου δε θα μπορώ ν' απαιτήσω μετά την τυχόν ανάθεση σε μένα της εκτέλεσης της παροχής υπηρεσίας.
5. Ότι παραιτούμαι ρητά και ανεπιφύλακτα από οποιοδήποτε δικαίωμα ή απαίτηση από τα άρθρα 325-329, 1106 και 388 του Αστικού Κώδικα, δεδομένου ότι τον κίνδυνο της απρόοπτης μεταβολής των οικονομικών συνθηκών το θεωρώ ως ενδεχόμενο και τον αποδέχομαι.
6. Ότι στις τιμές της προσφοράς μου έχω περιλάβει όλες τις δαπάνες, επιβαρύνσεις, ασφαλιστικές εισφορές, δασμούς, κλπ. σε σχέση με την εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας, όπως αυτές αναφέρονται στη Σύμβαση, καθώς και το Εργολαβικό μου κέρδος.
7. Η Προσφορά μου θα παραμείνει σε ισχύ σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 3 του τεύχους 2 της Διακήρυξης και ότι δεν δικαιούμαι, υπό οποιεσδήποτε συνθήκες, μετά την αποσφράγιση της και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της να την ανακαλέσω ή να ζητήσω την τροποποίηση ή συμπλήρωση της με οποιοδήποτε τρόπο ή μορφή.
8. Βεβαιώνω υπεύθυνα ότι ο Διαγωνιζόμενος τον οποίο εκπροσωπώ στον παρόντα Διαγωνισμό δεν έχει πτωχεύσει, ούτε έχει τεθεί σε αναγκαστική διαχείριση και δεν εκκρεμεί καμιά αίτηση σε αρμόδια Δικαστήρια ή Αρχές σχετικά με τις παραπάνω περιπτώσεις.
9. Η Προσφορά που υποβάλλω δεν έχει αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Διακήρυξης.

Ο Δηλών

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΝΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑΣ
Σε περίπτωση Σύμπραξης Επιχειρήσεων

ΗΜΕΡ. :

Τα υπογράφοντα μέλη της Σύμπραξης Επιχειρήσεων (Κοινοπραξίες-Όμιλοι κλπ) για
.....

.....

...

1.

.....

2.

.....

3.

.....

δηλώνουμε ότι υποβάλλοντας την προσφορά μας και σε περίπτωση ανάθεσης της Σύμβασης σε εμάς, θα είμαστε πλήρως υπεύθυνοι απέναντι στη ΔΕΗ, από κοινού, αδιαίρετα και ολόκληρο κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεών μας που απορρέουν από την προσφορά μας και από τη Σύμβαση.

Οι Δηλούντες

ΝΕΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

ΗΜΕΡ.....

Προς τη
Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ)
Χαλκοκονδύλη 30
ΑΘΗΝΑ

Έχουμε την τιμή να σας δηλώσουμε ότι παρέχουμε εγγύηση με την παρούσα σ' εσάς υπέρ του _____ ο οποίος εδρεύει στην _____ παραιτούμενοι, ρητά και ανεπιφύλακτα, από την ένσταση της διζήσεως, από το δικαίωμα να προβάλουμε εναντίον σας τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη ή οποιεσδήποτε τυχόν άλλες, τις οποίες μας παρέχει ο Ελληνικός Α.Κ., σχετικά με την εγγύηση και από παντός δικαιώματος, που μας παρέχεται από τα άρθρα 856, 862 έως 864 και 866 έως 869 του Α.Κ. ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες, μέχρι του ποσού των _____ για την συμμετοχή του παραπάνω Διαγωνιζόμενου στο Διαγωνισμό, ο οποίος θα διεξαχθεί στη ΔΕΗ την για το έργο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ» της Διακήρυξης 2018.126/ΛΚΔΜ σύμφωνα και σε απόλυτη συμμόρφωση με τα Τεύχη της Διακήρυξης.

Σε κάθε περίπτωση κατά την οποία, σύμφωνα με την εγγύηση, θα κρίνατε ότι ο παραπάνω Διαγωνιζόμενος παρέβη οποιαδήποτε υποχρέωσή του από εκείνες τις οποίες ανέλαβε με τη συμμετοχή του στο Διαγωνισμό, αναλαμβάνουμε την υποχρέωση με την παρούσα να σας καταβάλουμε αμελλητί και σε κάθε περίπτωση εντός πέντε (5) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή σας, χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, το ποσό της εγγύησης στο σύνολό του ή μέρος του, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και αμέσως μετά το σχετικό αίτημά σας, χωρίς να απαιτείται για την παραπάνω πληρωμή οποιαδήποτε εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση του Διαγωνιζόμενου και χωρίς να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν σχετική αντίρρησή του, ένσταση, επιφύλαξη ή προσφυγή του στα Δικαστήρια ή τη Διαιτησία, με αίτημα τη μη κατάπτωση της παρούσας ή τη θέση της υπό δικαστική μεσεγγύηση.

Η εγγύηση αυτή αφορά αποκλειστικά και μόνο τις υποχρεώσεις του εν λόγω Διαγωνιζόμενου, που απορρέουν από τη συμμετοχή του στον παραπάνω Διαγωνισμό μέχρι και της υπογραφής της σχετικής σύμβασης, σε περίπτωση κατακύρωσης σε αυτόν και της παράδοσης από αυτόν σε σας Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας, σε καμία όμως περίπτωση η εγγύηση αυτή δεν θα αφορά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εκτέλεση της σύμβασης αυτής.

Ο χρόνος ισχύος της παρούσας υπερβαίνει κατά τριάντα (30) ημέρες το χρόνο ισχύος της Προσφοράς του διαγωνιζόμενου.

Δεδομένου ότι ο διαγωνιζόμενος αποδέχεται με τη συμμετοχή του στον ανωτέρω διαγωνισμό παράταση ισχύος της προσφοράς του κατά διαδοχικά διαστήματα

τριάντα (30) ημερών εκτός εάν προ της λήξεως αυτής δηλώσει το αντίθετο και δεν την παρατείνει, ή κατόπιν αιτήματος της ΔΕΗ και συναίνεσης του διαγωνιζομένου για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα από την εκάστοτε ημερομηνία λήξεως της και, σε κάθε περίπτωση, μετά τη γνωστοποίηση σε αυτόν της απόφασης κατακύρωσης και μέχρι την υπογραφή της σύμβασης, αποδεχόμαστε ότι η παρούσα είναι ισχυρή καθ' όλο το χρονικό διάστημα ισχύος της προσφοράς του διαγωνιζομένου πλέον των τριάντα (30) ημερών που αναφέρονται ανωτέρω. Για παράταση κατά τα παραπάνω της ισχύος της Εγγυητικής πέραν των δώδεκα (12) μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, απαιτείται η προηγούμενη συναίνεση μας.

Η Εγγυητική Επιστολή θα επιστραφεί σε μας, μαζί με γραπτή δήλωσή σας, που θα μας απαλλάσσει από αυτήν την εγγύηση.

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ
ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

ΗΜΕΡ _____

Προς τη
Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ)
Χαλκοκονδύλη 30
ΑΘΗΝΑ

Έχουμε την τιμή να σας δηλώσουμε ότι παρέχουμε εγγύηση με την παρούσα σ' εσάς υπέρ του _____ ο οποίος εδρεύει στην _____ παραιτούμενοι, ρητά και ανεπιφύλακτα, από την ένσταση της διζήσεως, από το δικαίωμα να προβάλουμε εναντίον σας τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη ή οποιεσδήποτε τυχόν άλλες, τις οποίες μας παρέχει ο Ελληνικός Α.Κ. σχετικά με την εγγύηση και από παντός δικαιώματος, που μας παρέχεται από τα άρθρα 856, 862 έως 864 και 866 έως 869 του Α.Κ., ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες, μέχρι του ποσού των _____ για την ακριβή, πιστή και εμπρόθεσμη εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του παραπάνω Αναδόχου, τις οποίες έχει αναλάβει με την υπ' αριθ. 2018.126/ΛΚΔΜ Σύμβαση για το έργο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ» και των τυχόν συμπληρωμάτων της και σε απόλυτη συμμόρφωση προς τους όρους της.

Σε κάθε περίπτωση κατά την οποία, σύμφωνα με την εγγύηση, θα κρίνατε ότι ο παραπάνω Ανάδοχος παρέβη οποιαδήποτε υποχρέωσή του από εκείνες τις οποίες ανέλαβε με τη παραπάνω Σύμβαση, αναλαμβάνουμε την υποχρέωση με την παρούσα να σας πληρώσουμε αμελλητί και χωρίς καμιά αντίρρηση το ποσό της εγγύησης στο σύνολό του ή μέρος του, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και αμέσως μετά το σχετικό αίτημά σας, χωρίς να απαιτείται για την παραπάνω πληρωμή οποιαδήποτε εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση του Αναδόχου και χωρίς να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν σχετική αντίρρησή του, ένσταση, επιφύλαξη ή προσφυγή του στα Δικαστήρια ή τη Διαιτησία, με αίτημα τη μη κατάπτωση της παρούσας ή τη θέση της υπό δικαστική μεσεγγύηση.

Τέλος σας δηλώνουμε, ότι η εγγύησή μας θα εξακολουθεί να ισχύει μέχρι την εκπλήρωση από τον Ανάδοχο όλων των υποχρεώσεων, τις οποίες έχει αναλάβει με την αντίστοιχη Σύμβαση και τα τυχόν συμπληρώματά της και μέχρι την, από μέρους σας, επιστροφή της παρούσας σ' εμάς μαζί με έγγραφη δήλωσή σας, η οποία θα μας απαλλάσσει από την εγγυοδοσία μας.



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾ :	ΔΕΗ Α.Ε.						
Ο – Η Όνομα:				Επώνυμο:			
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:				Τηλ:			
Τόπος Κατοικίας:			Οδός:			Αριθ:	TK:
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):				Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):			

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις ⁽³⁾, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

Υπεύθυνη Δήλωση περί μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού της Διακήρυξης 2018.126/ΛΚΔΜ (Καλύπτει την παρ. 6.2.4 του Άρθρου 6 του τεύχους «Όροι & Οδηγίες διαγωνισμού»)

I. Δεν υπάρχει εις βάρος μου τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση βάσει της ενωσιακής ή εθνικής νομοθεσίας, για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

- i.1 συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση,
- i.2 διαφθορά, δωροδοκία,
- i.3 απάτη,
- i.4 τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος,
- i.5 νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας,
- i.6 παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων.

II. Αθέτηση καταβολής φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

δεν έχω αθετήσει τις υποχρεώσεις μου όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είμαι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία

III. Αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

iii.1 δεν έχω αθετήσει, εν γνώσει μου, τις υποχρεώσεις μου στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου,

iii.2 δεν έχω κηρύξει χρεοκοπία, δεν υπόκειμαι σε διαδικασία αφερεγγυότητας ή παύσης δραστηριοτήτων, δεν έχω υπαχθεί σε πτωχευτικό συμβιβασμό, δεν βρίσκομαι σε οποιαδήποτε άλλη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις, δεν τελώ υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από δικαστήριο και δεν έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές μου δραστηριότητες.

iii.3 δεν έχω διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει σε αμφιβολία την ακεραιότητά μου,

iii.4 δεν έχω συνάψει συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

iii.5 δεν γνωρίζω την ύπαρξη τυχόν κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων, λόγω της συμμετοχής μου στη διαδικασία του παρόντος διαγωνισμού

iii.6 δεν έχω κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, δεν έχω αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές και είμαι σε θέση να προσκομίσω τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα

iii.7 δεν έχω επιχειρήσει να επηρεάσω με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων του αναθέτοντος φορέα, να αποκτήσω εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να μου αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή δεν έχω παράσχει εξ' αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαστικά τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση.

Ο – Η Δηλ.

(Υπογραφή)

(1) Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.

(2) Αναγράφεται ολογράφως.

(3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.

(4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.

**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ
ΠΑΡΕΧΟΝΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗ**

(Καλύπτει την παράγραφο 6.2.6.β του τεύχους 2 της Διακήρυξης)

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του Παρέχοντος Στήριξη στον
προσφέροντα για το Διαγωνισμό, δηλώνω ότι:

1. Ο Παρέχων Στήριξη μέχρι την ημέρα διενέργειας του πιο πάνω Διαγωνισμού:
 - 1.1 Είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμερος.
 - 1.2 Δεν έχει καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για παράβαση του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου.
 - 1.3 Δεν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης σύμβασης με αντικείμενο σχετικό με την παρεχόμενη στήριξη, που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.
 - 1.4 Δεν τελεί σε πτώχευση ούτε σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης, δεν τελεί σε κοινή εκκαθάριση ούτε υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής εκκαθάρισης.
 - 1.5 Δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη απόφαση για σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα ή κάποιο από τα αδικήματα της διαφθοράς, της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και της απάτης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
2. Δεν συντρέχει κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη.
3. Ο Παρέχων Στήριξη δεσμεύεται, εφόσον ζητηθεί από την αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ, να θέσει στη διάθεση του Προσφέροντος ώστε αυτός να προσκομίσει εντός ευλόγου προθεσμίας και κατά μέγιστο εντός είκοσι (20) ημερών, εάν αυτή απαιτείται από την αρχή έκδοσης του δικαιολογητικού, από τη γνωστοποίηση του αιτήματος, τα αντίστοιχα αποδεικτικά - δικαιολογητικά των πιο πάνω δηλωθέντων, όπως αυτά αναφέρονται στην παράγραφο 6.2.4 του τεύχους 2 της Διακήρυξης.

Ο Δηλών

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

ΣΥΝΥΠΟΣΧΕΤΙΚΟ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

Σήμερα την οι κάτωθι υπογεγραμμένοι:

Ο/Η _____
Ανάδοχος της Σύμβασης 2018.126/ΛΚΔΜ για την εκτέλεση του έργου: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ» που θα αποκαλείται στη συνέχεια Ανάδοχος και ο/η _____, που θα αποκαλείται στο εξής «Υπεργολάβος» συμφωνούμε τα παρακάτω:

- 1) Ο Ανάδοχος αναθέτει στον Υπεργολάβο την εκτέλεση (ή του υπολοίπου ή μέρους) της παροχής υπηρεσίας της Σύμβασης σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, και παραμένει υπεύθυνος εξ ολοκλήρου έναντι της ΔΕΗ ΑΕ για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτή.
- 2) Ο Υπεργολάβος αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκτελέσει (το υπόλοιπο ή μέρος) της παροχής υπηρεσίας της Σύμβασης σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, και παραμένει υπεύθυνος εξ ολοκλήρου έναντι της ΔΕΗ ΑΕ για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτή.
- 3) Για την πληρωμή των υπηρεσιών του Υπεργολάβου στα πλαίσια της Σύμβασης αποκλειστικά υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος. Η υποχρέωση αυτή καθώς και όλες ή άλλες που απορρέουν από τη σχέση τους στα πλαίσια της εκτέλεσης της Σύμβασης δεν μεταβιβάζονται με κανένα τρόπο στη ΔΕΗ ΑΕ, γι' αυτό οι δύο συμβαλλόμενοι, παραιτούνται από το δικαίωμα διζήσεως.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

 ΛΚΔΜ Κωδικός: ΠΕ-0500-2	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ	Στοιχεία Διαγωνισμού (Αρ./ Ημ.)	Ημ/νία

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ:

Α/Α	Στοιχείο	Απάντηση
1.	Είδος παροχής εργασιών.	
2.	Ο εργολάβος είναι εγκατεστημένος σε χώρο εντός ή εκτός ΛΚΔΜ ;	
3.	Παράγει κατά την εργασία του επικίνδυνα απόβλητά; Αν ποιά είναι αυτά;	
4.	Παράγει κατά την εργασία του μη επικίνδυνα απόβλητά; Αν ποιά είναι αυτά;	
5.	Εκπέμπονται ουσίες προς το περιβάλλον κατά την εργασία του και ποιές;	
6.	Παράγονται χημικά προϊόντα κατά την εργασία του; Αν ναι ποιά;	
7.	Διαθέτει κάποια πιστοποίηση (πχ ISO14001) και ποιά;	
8.		
9.		
10.		

Ο ΕΡΓΟΛΑΒΟΣ



**Διεύθυνση Λειτουργικής Υποστήριξης ΛΚΔΜ
ΚΗ-ΜΜ&Ε/ΤΟΜΕΑΣ Η-Μ.ΜΕΛΕΤΩΝ**

Διακήρυξη: 2018.126/ΛΚΔΜ

Αντικείμενο: «Ανέγερση οπτικής ίνας κατά μήκος κλάδων Τ/Δ του ΛΚΔΜ και εκτέλεση εργασιών σε Τ/Σ του Κλάδου Λιγνιτικής Διασύνδεσης ΟΚΠ με ΟΠΚα και ΟΝΠ»

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΛΚΔΜ

ΤΕΥΧΟΣ 10 ΑΠΟ 10



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

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

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

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

Άρθρο 1

Το τεύχος αυτό με το γενικό τίτλο «ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΛΚΔΜ» και σε συντομογραφία «ΓΕΚΑ-ΛΚΔΜ» διέπει από την άποψη της Ασφάλειας, Προστασίας και Υγιεινής τους εργαζομένους σε μεταλλευτικές εργασίες στα Λιγνιτωρυχεία της ΔΕΗ και στις συναφείς Εγκαταστάσεις υποστήριξης τους που αναπτύσσονται στην ευρύτερη περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας.

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

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

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

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

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2
ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ**

Άρθρο 2

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

Άρθρο 3

Κανείς εργαζόμενος δεν επιτρέπεται να αναλάβει υπεύθυνη εργασία πριν από:

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

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

Άρθρο 4

Οι εργαζόμενοι οφείλουν να γνωρίζουν και να τηρούν τα σχετικά με την απασχόληση τους άρθρα του ΚΜΛΕ και ιδιαίτερα να εφαρμόζουν τα διαλαμβανόμενα στο άρθρο 5 του ίδιου

Κανονισμού με τίτλο: «Γενικές υποχρεώσεις εργαζομένων» που έχουν ως εξής:

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

4.1 Οφείλουν να τηρούν σχολαστικά τις διατάξεις του παρόντος Κανονισμού και των Ειδικών Κανονισμών του Έργου και να υπακούουν στις εντολές των Ιεραρχικά ανωτέρων τους.

4.2 Να μην εγκαταλείπουν την εργασία τους χωρίς σοβαρό λόγο και άδεια του Ιεραρχικά ανώτερου.

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

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

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

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

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

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

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

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

Άρθρο 5

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

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

Ειδικότερα το προσωπικό επίβλεψης υποχρεούται να αναγράφει στο βιβλίο έργου οποιαδήποτε παράβαση του Κ.Μ.Λ.Ε. ή του Γενικού Κανονισμού ή των Ειδικών Κανονισμών υποπέσει στην αντίληψη του καθώς και τις επικίνδυνες καταστάσεις και τις προτάσεις που επισημάνθηκαν προφορικά από τους εργαζομένους της περιοχής ευθύνης τους. Των ως άνω εγγράφων λαμβάνει γνώση υποχρεωτικά ενυπόγραφα την επομένη εργάσιμη ημέρα ο άμεσα Ιεραρχικά Προϊστάμενος.

Άρθρο 6

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

Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να εκπαιδεύονται και να είναι σε θέση να παρέχουν τις πρώτες

βοήθειες σε συναδέλφους θύματα ατυχημάτων.

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

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

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 **ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΩΝ**

Άρθρο 7

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

Άρθρο 8

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

Άρθρο 9

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

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 **ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**

Άρθρο 10

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

Άρθρο 11

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

Άρθρο 12

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

Άρθρο 13

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

Για μικρότερη ελεύθερη απόσταση πρέπει να παρίσταται υπεύθυνος επιβλέπων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΟΡΥΧΕΙΩΝ

Άρθρο 14

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

Άρθρο 15

Απαγορεύεται η παραμονή κάθε ατόμου:

15.1 Μπροστά και πίσω από τις ερπύστριες των Μηχανημάτων.

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

Άρθρο 16

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

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

Άρθρο 17

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

Τα σήματα αυτά είναι:

Τρία 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 πρηνή, κάτω από Εκσκαφείς και Αποθέτες και σε χώρους φόρτωσης και εκκένωσης χωματουργικών οχημάτων.

Άρθρο 22

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

Άρθρο 23

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

Άρθρο 24

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Άρθρο 25

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

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

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

Απερίσκεπτη και επιπόλαιη συμπεριφορά εγκυμονεί σοβαρότατους κινδύνους.

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

Άρθρο 26

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

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

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

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

26.5 Απαγορεύεται αυστηρά το κάπνισμα σε χώρους ηλεκτρικών συσσωρευτών.

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

26.7 Αγωγοί εναέριων γραμμών και καλώδια συνεχούς ή εναλλασσόμενου ρεύματος πρέπει να θεωρούνται ότι ευρίσκονται υπό τάση. Η προσέγγιση τους μπορεί να αποβεί θανατηφόρα ακόμη και όταν αυτά ευρίσκονται πεσμένα σε κτίρια, δέντρα ή άλλα αντικείμενα. Μέχρις ότου παρέλθει ο κίνδυνος, απαγορεύεται η προσέγγιση κάθε ατόμου στην περιοχή γύρω από τον αγωγό και σε ακτίνα 15ηι 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 επιστάσις 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 ταχύτερη ακινητοποίηση των κινουμένων μερών της εγκατάστασης με κατάλληλους χειρισμούς.

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

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

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

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

τρόπο.

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

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

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

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

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

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

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

26.25 Φορητά ηλεκτρικά στοιχεία, συσκευές και μηχανήματα ονομ. τάσης άνω των 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 ΛΚΔΜ»

β. «ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ (Π/Π)

Άρθρο 27

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

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

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

Άρθρο 28

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

ειδικευμένο προσωπικό αποκλειστικής ή μη απασχόλησης.

Άρθρο 29

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

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

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

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

Άρθρο 30

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

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

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

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

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

30.5 Δεν καπνίζει σε χώρους που απαγορεύεται.

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

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

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

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

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

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

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

Άρθρο 31

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

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

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

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

Ισχύει η παρακάτω ιεράρχηση:

α. Εκπομπές σχετικές με ασφάλεια Προσωπικού και Εγκαταστάσεων.

β. Εκπομπές σχετικές με άρση ανωμαλιών κυρίων μηχανημάτων.

γ. Εκπομπές σχετικές με βοηθητικά μηχανήματα.

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

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

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

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

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

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

Άρθρο 32

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

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ - ΔΥΣΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΛΚΔΜ

(Π Α Ρ Α Ρ Τ Η Μ Α No 1)

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

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

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

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

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

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

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

α) Τεχνολόγο Μηχανικό Φυλακής.

β) Εργοδηγό ή Εργοδηγούς Φυλακής.

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

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

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

2.1 Πρώτες βοήθειες

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

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

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

Η μεταφορά γίνεται με φροντίδα και συνοδεία του Νοσοκόμου.

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

2.2 Παράλληλες ενέργειες

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

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

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

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

3. Βαρύτερα Ατυχήματα - Δυστυχήματα

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

3.2 Παράλληλες ενέργειες

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

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

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

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

Παράλληλα μέσω άλλου Εργοδηγού προβαίνει, βάσει καταστάσεων ομάδων αίματος που υπάρχουν στο ΠΕΤ ή στο γραφείο επίβλεψης, σε διαπίστωση της ομάδας αίματος του παθόντα (περίπτωση αιμορραγιών) και συγκεντρώνει ομάδα αιμοδοτών (3-4 άτομα) που την προωθεί με άλλο όχημα προς το Νοσηλευτικό ίδρυμα που κατευθύνθηκε ο παθών.

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

4. Γενικές Παρατηρήσεις

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

-Απόλυτη ψυχραιμία.

- Ταχύτητα και ακρίβεια στη μετάδοση πληροφοριών.

- Πλήρης ενημέρωση στην παροχή Α' βοηθειών (μέσα, μέθοδοι, οργάνωση).

- Μετά την περίθαλψη του τραυματία, προσεκτική εξακρίβωση των συνθηκών και αιτιών του ατυχήματος και καταγραφή τους στο έντυπο «Γνωστοποίηση Ατυχήματος».

5. Συγκρότηση ομάδας διασώσεως

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

- Από τον αρχαιότερο Τεχνολόγο Μηχανικό ή τον Υπεύθυνο του Τμήματος.

-Από τους Εργοδηγούς Τομέων Ορυχείου ή Τμήματος ή Συνεργείου.

- Από τους Επιστάτες φυλακής ή Αρχιτεχνίτες Συνεργείου.

-Από το Νοσοκόμο φυλακής του αντίστοιχου ΣΑΒ.

- Από τον οδηγό ασθενοφόρου οχήματος.

-Από οποιονδήποτε εργαζόμενο εντέλλεται να συμμετάσχει στην ομάδα.

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

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

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

ΕΚΔΟΣΗ 8.12.85

ΣΕΛΙΔΑ 1

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ:

«ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΈΝΩΝ ΔΙΑΚΟΠΩΝ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΛΚΔΜ»

(ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Νο 2)

1. Εισαγωγή

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

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

2. Έκταση εφαρμογής

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

2.1

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

2.2

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

2.3

Δίκτυα ισχύος Συνεχούς Ρεύματος, τροφοδοσίας εγκαταστάσεως συρμών.

2.4

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

3. Σκοπός

Η διαδικασία που καθορίζεται για την πραγματοποίηση προγραμματισμένων διακοπών αποβλέπει:

3.1

Στην ασφάλεια του εργαζόμενου προσωπικού.

3.2

Στην πρόληψη βλαβών των εγκαταστάσεων κατά την εκτέλεση των εργασιών.

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

ΕΚΔΟΣΗ 8.12.85

ΣΕΛΙΔΑ 2

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

4. Γενική διαδικασία

4.1

Για την πραγματοποίηση μίας προγραμματισμένης διακοπής ακολουθείται η παρακάτω οδηγία.

4.1.1

Ο ενδιαφερόμενος τομέας (Εκμετάλλευση, Μηχανολογικό, Τμήμα Εναερίων, Συγκολλητών κλπ.) υποβάλλει σχετική αίτηση στον Ηλεκτρολογικό Τομέα. Για την αίτηση χρησιμοποιείται το επισυναπτόμενο έντυπο 1 που συμπληρώνεται από τους αρμόδιους των τμημάτων που ζητούν διακοπή.

4.1.2

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

4.1.3

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

4.1.4

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

4.2

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

4.2.1

Μετά το πέρας των εργασιών ο Τομέας (Εκμετάλλευση, Μηχανολογικό, Τμήμα 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 ΛΚΔΜ δύο (2) ετών.

4.2.3

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

ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο 1/85

ΕΚΔΟΣΗ 8.12.85

ΣΕΛΙΔΑ 3

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-ΛΚΔΜ κλπ.). Η ευθύνη εντολής χειρισμού και εκτέλεση εντολής χειρισμού βαρύνει το σταθμό τροφοδοσίας.

5.6

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

5.7

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

5.8

Έναρξη της ισχύος της οδηγίας αυτής ορίζεται η 06.00 της 15.1.1987

Συνημμένα : Τα έντυπα 1 και 2.

ΕΝΤΥΠΟ 1

ΔΕΗ/ΛΚΔΜ

ΟΡΥΧΕΙΟ.....

.....

ΠΡΟΣ:

.....ΑΠΟ.....

Ζητούμε ΑΙΤΗΣΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΤΜΗΜΑ Α)
την απομόνωση του δικτύου
Για χρονικό διάστημα από
.....έως.....της.....
προκειμένου να

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΙΤΟΥΝΤΩΝ 1
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: 1

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

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : 1

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

ΥΠΟΓΡΑΦΗ : 1

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

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....ΩΡΑ.....

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΤΜΗΜΑ Β)
Πιστοποιούμε ότι πραγματοποιήθηκε η απομόνωση του δικτύου

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

Ο Αιτών

.....
ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΓΙΑ
ΑΙΤΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΔΙΚΤΥΟΥ

Οι μεταβιβάζοντες την ευθύνη
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΟΝ

ΤΕΣ:.....

.....

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/ΛΚΔΜ

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 : 1

.....2,.....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 ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο 1/87

ΕΚΔΟΣΗ 13.2.87

ΣΕΛΙΔΑ 1

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ:

«ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΕΝΑΕΡΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΛΚΔΜ»

1. Εισαγωγή

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

2. Έκταση εφαρμογής

2.1

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

2.1.1

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

2.1.2

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

2.1.3

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

2.1.4

Σταθερά εναέρια δίκτυα χαμηλής τάσης τροφοδοσίας βοηθητικών εγκαταστάσεων ΛΚΔΜ.

2.1.5

Έκτακτα εναέρια δίκτυα τροφοδοσίας αντλιοστασίων και μηχανημάτων.

2.1.6

Εναέρια δίκτυα συνεχούς ρεύματος κίνησης συρμών.

2.2

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

3. Σκοπός

Οι διαδικασίες που καθορίζονται με την παρούσα οδηγία αποβλέπουν:

3.1

Στην ασφάλεια του εργαζόμενου προσωπικού.

3.2

Στη σωστή κατασκευή και εκμετάλλευση των εναέριων δικτύων.

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ 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 ΛΚΔΜ.

4.2

Μελέτες εναέριων δικτύων των κατηγοριών 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4 .

4.3

Τυποποίηση της μελέτης εναέριων δικτύων των κατηγοριών 2.1.3 και 2.1.5 .

4.4

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

4.5

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

4.6

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

5. Παρατηρήσεις:

5.1

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

5.2

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

5.3

Απαγορεύονται εργασίες συνεργείων εναερίτων 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 εναερίτων που πρόκειται να εργαστεί.

5.3.2

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

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

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ 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 Δυτικής Μακεδονίας.

2. Έκταση εφαρμογής.

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

2.1

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

2.2

Υποσταθμοί τροφοδοσίας Ταινιόδρομων Μέσης Τάσης 20-15-6 KV

2.3

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

3. Σκοπός

Σκοπός της οδηγίας αυτής είναι:

3.1

Η ασφάλεια του εργαζόμενου προσωπικού.

3.2

Η πρόληψη βλαβών των εγκαταστάσεων κατά την εκτέλεση εργασιών.

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

5. Γενικές διατάξεις.

5.1

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

5.2

Η είσοδο στο χώρο των Υ/Σ επιτρέπεται μόνο σε εντεταλμένους και αδειούχους ηλεκτρολόγους

- ή πρόσωπα που βρίσκονται πάντα κάτω από την άμεση εποπτεία τους και αφού προηγουμένως έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα ασφαλείας από τον επικεφαλής του συνεργείου που ορίζεται από το πρόγραμμα εργασίας.

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

(ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ -1)

(7.10.87)

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

- Απόσβεση ανωμαλιών.
- Χειρισμό του Διακόπτη Μέσης Τάσης.

5.3

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

5.4

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

5.5

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

5.6

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

5.7

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

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

5.8

Για τις παραγράφους 5.3, 5.4, 5.5 και 5.6 υπεύθυνος θεωρείται ο επικεφαλής του

συνεργείου που ορίζεται από το ημερήσιο πρόγραμμα.

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

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

5.9

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

5.10

Οι εργασίες μέσα σε Υ/Σ πρέπει να γίνονται με ανοικτή πόρτα. Σε περίπτωση δυσμενών καιρικών συνθηκών επιτρέπεται το κλείσιμο της πόρτας με αδρανοποίηση της κλειδαριάς.

6. Άρθρο 1

6.1

Τα δικαιώματα χειρισμών διακρίνονται σε:

- Δικαίωμα εντολής χειρισμού.
- Δικαίωμα εκτέλεσης εντολής χειρισμού.

6.2

Το περιεχόμενο των παραπάνω δικαιωμάτων χειρισμού ορίζεται ως εξής:

6.2.1

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

6.2.2

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

6.3

Προσόντα (τυπικά ή ουσιαστικά) που απαιτούνται για να κατέχει κάποιος το δικαίωμα εντολής

χειρισμών ή εκτέλεσης εντολής χειρισμών είναι:

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

7. Άρθρο 2

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

7.1

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

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

7.2

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

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

7.3

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

- Τεχνίτης εναερίων δικτύων με 1 χρόνο εμπειρία στο ΛΚΔΜ.
- Αρχιτεχνίτης εναερίων δικτύων.
- Εργοδηγός εναερίων δικτύων.

7.4

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

7.5

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

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

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

7.6

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

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

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

8. Άρθρο 3

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

8.1

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

8.2

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

8.3

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

8.4

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

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

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

8.5

Όταν δεν πρόκειται να γίνουν εργασίες σε στοιχεία Υ/Σ -όπως περιγράφηκε στην

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

9. Άρθρο 4

9.1

Τα δικαιώματα χειρισμών δόθηκαν στο προσωπικό ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ και ΦΥΛΑΚΩΝ ανεξάρτητα.

9.2

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

9.3

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

9.4

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

10. Άρθρο 5

10.1

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

10.2

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

10.3

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

11. Άρθρο 6

11.1

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

11.2

Τα τμήματα των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων στα οποία πρόκειται να 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 αναγκαίων μετρήσεων. Σε εργασίες εντοπισμού σφάλματος καλωδίων πρέπει να γίνεται βραχυχρόνια γείωση και βραχυκύκλωση πριν από την έναρξη των εργασιών.

11.15

Όταν εκτελούνται εργασίες σε καλώδια ή κινητήρες επιτρέπεται να μην γίνει επιτόπου γείωση και βραχυκύκλωση, οπωσδήποτε όμως πρέπει να γίνει στο σημείο διακοπής. Κατά τη σύνδεση καλωδίων σε εναέριες γραμμές, η γείωση και βραχυκύκλωση πρέπει να γίνεται αμέσως και προ του σημείου σύνδεσης.

11.16

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

11.17

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

11.18

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

12. Άρθρο 7

12.1

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

12.2

Στη συνέχεια αποσυνδέονται οι διατάξεις γείωσης και βραχυκύκλωσης των αγωγών,

πρώτα από τους αγωγούς και μετά από το σύστημα γείωσης. Μετά απ' αυτό η εγκατάσταση θεωρείται ότι ευρίσκεται υπό τάση.

12.3

Επανατοποθετούνται τα διάφορα προστατευτικά καλύμματα.

12.4

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

12.5

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

12.6

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

12.7

Αφαιρούνται τα προειδοποιητικά πινακίδια.

12.8

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

12.9

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

13. Άρθρο 8

13.1

Γενικά εργασίες υπό τάση απαγορεύονται αυστηρά.

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

13.1.1

Για περιοχή τάσεως 0-42 V χωρίς διακοπή τάσης

13.1.2

Για περιοχή τάσεως 42 V -400 V

Οι εργαζόμενοι πρέπει:

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

13.2

Απαγορεύεται οποιαδήποτε εργασία υπό τάση μεγαλύτερη των 400 V.

13.3

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

Τάση μεταξύ αγωγών ----- (σε VOLT)	Απόσταση από στοιχεία υπό τάση ----- (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 ΑΚΔΜ Νο 1/85.

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

15. Άρθρο 10

15.1

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

15.2

Σε περίπτωση που δεν οριστεί επικεφαλής από το πρόγραμμα εργασίας, αυτομάτως

αναλαμβάνει καθήκοντα ο αρχαιότερος εκ των Τεχνιτών και έχει τις αρμοδιότητες και ευθύνες που συνεπάγεται η θέση του. Αυτό εφαρμόζεται σε κάθε θέση εργασίας και σε κάθε ομάδα ή υποομάδα προσωπικού.

15.3

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

16. Άρθρο 11

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

17. Έναρξη ισχύος

Έναρξη ισχύος της παρούσας Οδηγίας, ορίζεται η 06.00 της 1.5.87.



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

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΟΡΥΧΕΙΟΥ
(ΕΚΑ - ΗΜΕΤΕΟ)**

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ-ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ**

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΟΡΥΧΕΙΩΝ
(ΕΚΑ-ΗΜΕΤΕΟ)**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Άρθρο 1

Ο παρών Ειδικός Κανονισμός με τίτλο: «ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΟΡΥΧΕΙΩΝ» και σε συντομογραφία «ΕΚΑ-ΗΜΕΤΕΟ», ρυθμίζει τα θέματα λειτουργίας, συντήρησης και επισκευών όλων των ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων (ΗΜΕΤΕΟ) εκσκαφής, φόρτωσης, απόθεσης υπερκείμενων, ενδιαμέσων, λιγνίτη και τέφρας του ΛΚΠ-Α.

Ο ίδιος Κανονισμός ισχύει μερικά και για τους ηλεκτροκίνητους εκσκαφείς ενός κάδου (τύπου 3ΗΟΥΕΙ) και σπαστήρες για τους οποίους θα εκδοθούν συμπληρωματικές οδηγίες για ειδικότερα θέματα.

Άρθρο 2

Υπόχρεοι τήρησης του ΕΚΑ-ΗΜΕΤΕΟ είναι όσοι απασχολούνται με οποιονδήποτε τρόπο στη συναρμολόγηση, λειτουργία και συντήρηση - επισκευή των ανωτέρω ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων **και** ειδικότερα οι εξής ειδικότητες Ορυχείων: Μηχανικοί, Τεχνολόγοι Μηχανικοί, Εργοδηγοί, Επιστάτες, Αρχιτεχνίτες, Χειριστές ΠΕΤ, Αρχιεργάτες, Τεχνίτες Συντήρησης, Κατευθυντές ΗΜΕΤΕΟ, Χειριστές Α' και Β' ΗΜΕΤΕΟ, Βοηθοί Τεχνίτες ΗΜΕΤΕΟ, Λιπαντές, Προσωπικό Πυρ/κού Σταθμού, Ιατρού κλπ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Άρθρο 3

Όλα τα καινούργια μηχανήματα και τα συνιστώντα αυτά ανεξάρτητα μέρη ή μηχανισμοί ή εξαρτήματα ή ειδικές κατασκευές πρέπει να είναι κατασκευασμένα με βάση έγκυρες διεθνείς ή εθνικές προδιαγραφές και να συνοδεύονται από γραπτές εγγυήσεις - βεβαιώσεις του κατασκευαστή τους.

Άρθρο 4

Κάθε μηχανήμα πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο για το σκοπό που έχει κατασκευαστεί. Απαγορεύεται αυστηρά η παραβίαση των ορίων λειτουργίας κάθε μηχανήματος όπως αυτά έχουν δοθεί στις επίσημες προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Άρθρο 5

Κάθε κατασκευή, μετατροπή, συμπλήρωση του μηχανήματος που διενεργείται μετά την οριστική παραλαβή του (Μηχανήματος) για τη βελτίωση των συνθηκών λειτουργίας, επιτρέπεται μόνο μετά από σχετική μελέτη Διπλ. Μηχανικού.

Άρθρο 6

Στις θέσεις των μηχανημάτων όπου προβλέπεται κίνηση προσωπικού, πρέπει να υφίστανται κατάλληλοι διάδρομοι πλάτους τουλάχιστον 60 cm προστατευμένοι από κιγκλιδώματα ύψους 80 cm, ώστε να εξασφαλίζεται η άνετη και ασφαλής εργασία και κυκλοφορία των εργαζομένων. Απαγορεύεται η **κίνηση** προσωπικού εκτός των παραπάνω διαδρόμων.

Άρθρο 7

Οι χώροι διέλευσης, διάδρομοι, σκάλες κλπ. του μηχανήματος πρέπει να διατηρούνται καθαροί και ελεύθεροι από κάθε είδους υλικά. Όπου υφίστανται διάδρομοι με κλίση πρέπει να εφοδιάζονται με αντιολισθητικά στοιχεία δαπέδου. Σε μηχανήματα μεγάλου μεγέθους και ύψους πρέπει να εξασφαλίζεται τρόπος διαφυγής του προσωπικού σε περίπτωση κινδύνου, εκτός από τα υφιστάμενα κλιμακοστάσια (π.χ. ανεμόσκαλες, βαρούλκα διαφυγής)

Άρθρο 8

Για κάθε τύπου μηχανήματος καθορίζεται ελάχιστη σύνθεση προσωπικού κατά **ειδικότητα που απαιτείται** για την ασφαλή λειτουργία του.

Η σύνθεση εγκρίνεται από την αρμόδια Επιθεώρηση Μεταλλείων μετά από εισήγηση του Ορυχείου, όταν **το** μηχανήμα τίθεται για πρώτη φορά σε λειτουργία.

Για τα λειτουργούντα ήδη μηχανήματα αυτό θα γίνει μετά την έγκριση του παρόντος ΕΚ, εντός 6μήνου.

Κατά περίπτωση Μηχανήματος απασχολούνται οι εξής Ειδικότητες Εργαζομένων: Κατευθυντής, χειριστής Α ή Β, Βοηθοί Τεχνίτες ΗΜΕΤΕΟ, Τεχνίτες των οποίων η γενική καθηκοντολογία δίδεται **στο** Παράρτημα Νο1 του παρόντος.

Η ελάχιστη σύνθεση προσωπικού για τα Ηλεκτροκίνητα Μηχ/τα των Ορυχείων καθορίζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Νο2.

Άρθρο 9

Οι πάσης φύσεως εργασίες κατά τη λειτουργία και συντήρηση γίνονται από ειδικά εκπαιδευμένα και εντεταλμένα άτομα.

Ο Χειριστής των Μηχανημάτων απαιτεί και την κατοχή νόμιμης άδειας Χειριστή.

Σε κάθε περίπτωση απαγορεύεται η υπεύθυνη απασχόληση προσωπικού σε μηχανήμα χωρίς προηγούμενη ενημέρωση και εξοικείωση.

Άρθρο 10

Απαγορεύεται η εκκίνηση και λειτουργία μηχανήματος ή τμήματος μηχανήματος εφόσον δεν είναι εφοδιασμένο ή δεν λειτουργούν οι προβλεπόμενες από την κατασκευή ή εγκεκριμένη τροποποίηση διατάξεις ασφαλείας.

Είναι δυνατή μόνον η δοκιμαστική εκκίνηση και σύντομη λειτουργία με παρακολούθηση **έμπειρου** Τεχνικού για έλεγχο και ρύθμιση των παραπάνω διατάξεων.

Άρθρο 11

Στα σημεία μεταφόρτωσης του υλικού που μεταφέρεται (π.χ. χοάνες) αποφεύγεται η διάχυση στο περιβάλλον σκόνης και τεμαχίων με χρησιμοποίηση ειδικών διατάξεων (π.χ. ελαστικές ποδιές) οι οποίες πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση.

Άρθρο 12

Στα μηχανήματα απαγορεύεται η προσέγγιση και η άνοδος σε μη εντεταλμένα πρόσωπα, έστω κι αν αυτά απασχολούνται στο Ορυχείο.

Άρθρο 13

Απαγορεύεται η παραμονή παντός ατόμου, πλην του ειδικά εντεταλμένου, εντός των χειριστηρίων του μηχανήματος.

Άρθρο 14

Το καλώδιο τροφοδοσίας του μηχανήματος (μέσης τάσης) πρέπει να προστατεύεται από κακοποιήσεις, να μη βρίσκεται μέσα σε νερά, να σηματοδοτείται κατάλληλα και γενικά να χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και του υπεύθυνου συντήρησης.

Ειδικότερα απαγορεύεται:

- Η διέλευση πάνω από το καλώδιο με κάθε τύπο μηχανικού μέσου
- Η έλξη του καλωδίου με οχήματα-μηχανήματα, χωρίς τη χρησιμοποίηση ειδικά εγκεκριμένων διατάξεων β Η περιτύλιξη του καλωδίου με τρόπο που μπορεί να προκληθεί φθορά
- Η μετακίνηση ή έλξη και το πιάσιμο του καλωδίου με τα χέρια, όταν αυτό βρίσκεται υπό τάση. Η διευθέτηση του επιτρέπεται μόνο με τη χρησιμοποίηση των ειδικών μονωτικών λαβίδων που υπάρχουν στα μηχανήματα

Απαγορεύεται η απασχόληση προσωπικού στα μηχανήματα όταν δεν φέρει τα προβλεπόμενα εφόδια ασφαλούς εργασίας και ειδικότερα:

α. Κράνος από συνθετική πλαστική ύλη

β. Άρβυλα αντιολισθητικά

γ. Φόρμα εργασίας που να εφαρμόζει στο σώμα

δ. Γάντια εργασίας

ε. Επενδητη αδιάβροχο και κάλυμμα κεφαλής όταν έχει κρύο

στ. Κατάλληλη προσωπίδα αναπνοής όταν υπάρχει σκόνη

Για το προσωπικό που απασχολείται στο δάπεδο χορηγείται και ένα ζεύγος πλαστικές μπότες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Άρθρο 15

Για να λειτουργήσει μηχάνημα πρέπει να διατίθεται η ελάχιστη σύνθεση προσωπικού όπως αυτή προβλέπεται από το άρθρο 8 του Κεφαλαίου 2.

Κατά την αλλαγή φυλακής το Προσωπικό του Μηχανήματος παραμένει στη θέση του και απαγορεύεται να απομακρυνθεί αν δεν ενημερώσει επιτόπου τους αντικαταστάτες του για την κατάσταση του μηχανήματος.

Το προσωπικό του Μηχανήματος όταν αναλαμβάνει εργασία είναι υποχρεωμένο να εξασφαλίζει την ενημέρωση του από τους αποχωρούντες συναδέλφους του.

Σε περιπτώσεις μη συνεχούς επάνδρωσης των μηχανημάτων η ενημέρωση εξασφαλίζεται μέσω του αρμόδιου Εργοδηγού φυλακής.

Άρθρο 16

Απαγορεύεται αυστηρά στο Χειριστή να εγκαταλείψει το Χειριστήριο, χωρίς προηγουμένως να συνεννοηθεί με τον Πύργο Ελέγχου Ταινιόδρομων (ΠΕΤ).

Άρθρο 17

Απαγορεύεται αυστηρά η αντικατάσταση του εντεταλμένου Χειριστή από άλλο άτομο, αδειούχο ή μη, και ο χειρισμός του μηχανήματος, έστω και για εξάσκηση χωρίς άδεια του Εργοδηγού φυλακής και ενημέρωση του ΠΕΤ.

Επιτρέπεται η προγραμματισμένη εκπαίδευση - εξάσκηση Χειριστών με έγγραφη άδεια του αρμόδιου Τομεάρχη και με συνεχή παρουσία υπεύθυνου Χειριστή.

Άρθρο 18

Τα μηχανήματα πρέπει να εργάζονται σε ασφαλή απόσταση από τα πρηνή αποθέσεων και εκσκαφών. Η απόσταση αυτή πρέπει να γίνεται μεγαλύτερη, όταν τα πρηνή δεν είναι σταθερά και παρουσιάζουν ρωγμές.

Άρθρο 19

Σε μεγάλες διακοπές εργασίας (αργία Ορυχείου, ημερήσιες και ετήσιες συντηρήσεις κτλ.) τα Μηχανήματα πρέπει να απομακρύνονται από τα πρηνή εκσκαφής και απόθεσης, προς αποφυγή κινδύνων από τυχόν κατολισθήσεις.

Άρθρο 20

Απαγορεύεται η κίνηση και λειτουργία των Μηχανημάτων σε δάπεδα των οποίων η κλίση υπερβαίνει τα προβλεπόμενα για κάθε Μηχάνημα από τις προδιαγραφές. Η επιτρεπόμενη κλίση αναγράφεται σε πινακίδα που είναι αναρτημένη σε εμφανές σημείο του Μηχανήματος. Υπεύθυνος για την τήρηση των αναφερομένων στο παρόν άρθρο είναι ο Κατευθυντής.

Άρθρο 21

Απαγορεύεται να φορτίζονται τα Μηχανήματα πέρα από τα επιτρεπόμενα όρια.

Αυτά τα όρια είναι σημειωμένα στα ενδεικτικά όργανα που βρίσκονται στα Χειριστήρια. Ειδικότερα πρέπει να αποφεύγεται η πέραν των προβλεπόμενων ορίων καταπόνηση του καδοτροχού σε σκληρά πετρώματα. Υπεύθυνος για την τήρηση αυτών είναι ο Χειριστής. Οι κινητήρες των κυρίων Μηχανημάτων έχουν κατασκευασθεί να ξεκινούν και να σταματούν μέχρι **οκτώ** φορές την ώρα. Μεγαλύτερη συχνότητα στα ξεκινήματα έχει σαν αποτέλεσμα να υπερθερμανθεί ο κινητήρας και να διακοπεί η λειτουργία του από πτώση του θερμικού.

Άρθρο 22

Πριν κινηθεί το μηχάνημα ή μπουν σε κίνηση μεμονωμένα μέρη αυτού πρέπει να δίδονται από τον Χειριστή τα σήματα προσοχής που έχουν κωδικοποιηθεί.

Κάθε Χειριστής ή εργαζόμενος στο Μηχάνημα οφείλει να γνωρίζει τα φωτεινά και ηχητικά σήματα λειτουργίας του και να τα εφαρμόζει σχολαστικά, ιδιαίτερα δε να προειδοποιεί κατά την έναρξη λειτουργίας του Μηχανήματος τυχόν ευρισκόμενους πάνω ή γύρω από το Μηχάνημα ώστε να απομακρυνθούν έγκαιρα.

A. Σήματα Χειριστή:

- α. Τρία μακρά : Έναρξη λειτουργίας του Μηχανήματος
- β. Ένα μακρύ : Σταμάτημα Λειτουργίας
- γ. Τρία βραχεία Επαναλαμβανόμενα : Κίνηση Μηχανήματος (πορεία)

B. Σήματα Κατευθυντή:

- α. Τρία μακρά : Ειδοποίηση για θέση σε λειτουργία του μηχανήματος
- β. Ένα μακρύ : Ειδοποίηση για θέση σε διακοπή του Μηχανήματος
- γ. Δύο βραχεία : Ειδοποίηση για διακοπή περιφοράς βραχίονα καδοτροχού
- δ. Τρία βραχεία επαναλαμβανόμενα : Ειδοποίηση για άμεση διακοπή της πορείας του Μηχανήματος.

Άρθρο 23

Έπειτα από μακρά διακοπή λειτουργίας (Αργίες Ορυχείου, Συντηρήσεις κλπ.) τα κύρια Μηχανήματα επανατίθενται σε λειτουργία μετά από ενημέρωση του Τεχνολόγου φυλακής και εντολή του Εργοδηγού Εκμετάλλευσης.

Άρθρο 24

Απαγορεύεται η παραμονή κάθε ατόμου μπροστά και πίσω από τις ερπύστριες των Μηχανημάτων γιατί υπάρχει κίνδυνος να ανοίξουν και να τιναχθούν.

Επίσης απαγορεύεται η παραμονή κάθε ατόμου κάτω από το σύστημα διακίνησης υλικού του μηχανήματος (καδοτροχός και ταινίες) γιατί υπάρχει κίνδυνος κατάπτωσης, ιδιαίτερα κατά τη λειτουργία. Επίσης απαγορεύεται η στάθμευση, οχημάτων, μηχανημάτων στις παραπάνω θέσεις.

Άρθρο 25

Απαγορεύεται αυστηρά η στήριξη ή έστω και η επαφή του βραχίονα του καδοτροχού των εκσκαφών και του βραχίονα απόθεσης των Αποθετών σε οποιοδήποτε σημείο του πρσανούς ή άλλου σταθερού σημείου ανεξάρτητα εάν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία ή όχι. Ειδικά για τον καδοτροχό απαγορεύεται να στηρίζεται επί του εδάφους. Συγκεκριμένα όταν το μηχάνημα τίθεται εκτός λειτουργίας, το κατώτερο σημείο των κάδων του καδοτροχού θα πρέπει να βρίσκεται 1,5 μέτρο περίπου πάνω από το δάπεδο εργασίας.

Άρθρο 26

Τα σημεία εργασίας του Προσωπικού κατά τη νύχτα πρέπει να είναι επαρκώς φωτισμένα, όπως και οι διάδρομοι μετακίνησης του.

Ο πάσης φύσεως φωτισμός των εγκαταστάσεων του Μηχανήματος πρέπει να ανάβει λίγο πριν από τη δύση του ηλίου και να σβήνει μετά την ανατολή.

Επίσης ανάβει οποτεδήποτε σε περίπτωση μειωμένης ορατότητας (π.χ. ομίχλης).

Άρθρο 27

Απαγορεύεται η λειτουργία των εκσκαφών των αποθετών και των ταινιοχημάτων όταν η ταχύτητα του ανέμου υπερβαίνει τα προβλεπόμενα από τις προδιαγραφές όρια.

Τα μηχανήματα στα οποία δεν υπάρχει σύστημα ασφαλείας και η ταχύτητα του ανέμου υπερβαίνει τα προδιαγεγραμμένα όρια πρέπει να σταματούν, να τοποθετούνται με τη μικρότερη δυνατή επιφάνεια προς την κατεύθυνση του ανέμου και να ασφαρίζονται οι βραχίονες τους με σταθερή σύνδεση (όταν αυτή υπάρχει).

Άρθρο 28

Απαγορεύεται η εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας πλησίον των πρανών εάν προηγουμένως δεν έχει ελεγχθεί η κατάσταση τους.

Υπεύθυνος για την τήρηση των αναφερομένων στα άρθρα 27, 28 και 29 είναι ο Κατευθυντής. Ο Κατευθυντής εφαρμόζει κατά την εκσκαφή τα προβλεπόμενα από τα άρθρα 79 και 80 του ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΑΤΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ, καθώς και τις συμπληρωματικές οδηγίες και εντολές της Ιεραρχίας. Στα μέτωπα, πρανή και δάπεδα που παρουσιάζουν ρωγμές ή στρώματα μειωμένης συνοχής ή τεκτονικές ανωμαλίες, μειώνει ανάλογα την γωνία του πρανούς μετά από συνεννόηση με τον Εργοδηγό Εκμετάλλευσης.

Άρθρο 29

Σε περιπτώσεις κινδύνου από εξωτερικές αιτίες του Μηχανήματος, αρμόδιο να διατάξει την απομάκρυνση τούτου από την επικίνδυνη θέση είναι ο Κατευθυντής ή σε αργοπορία αυτού ο Χειριστής.

Επίσης σε περίπτωση οποιασδήποτε βλάβης ή ανωμαλίας στο Μηχάνημα ειδοποιείται γι'αυτήν ο Τεχνολόγος Μηχανικός.

Άρθρο 30

Εάν κατά το χρόνο λειτουργίας του εκσκαφέα λόγω αιφνίδιας κατολίσθησης ενσφηνωθεί ο καδοτροχός, τότε θα ειδοποιούνται αμέσως ο Τεχνολόγος Μηχανικός και οι Εργοδηγοί Εκμετάλλευσης για τις παρά πέρα ενέργειες. Απαγορεύεται κάθε προσπάθεια απελευθέρωσης του καδοτροχού με οποιονδήποτε χειρισμό από τον Χειριστή.

Σε περίπτωση προβλεπόμενης κατάπτωσης πρανούς και κινδύνου ενσφηνωσης ο Χειριστής πρέπει με κατάλληλους χειρισμούς (αντίστροφη περιφορά, ανύψωση βραχίονα καδοτροχού, πορεία του Μηχανήματος) να αποφύγει τον κίνδυνο.

Άρθρο 31

Στις μετακινήσεις ή τους ειδικούς χειρισμούς (μανούβρες) του Μηχανήματος το προσωπικό βρίσκεται στο δάπεδο και παρακολουθεί από κοντά το σύστημα πορείας και διεύθυνσης.

Σε περίπτωση μεγάλης πορείας πρέπει να παρακολουθεί το μηχάνημα Τεχνίτης.

Άρθρο 32

Ο καθένας από το πλήρωμα του Μηχανήματος εφόσον αντιληφθεί άμεσο κίνδυνο για άτομο ή το Μηχάνημα, πρέπει να πιέσει αμέσως το διακόπτη κινδύνου του Μηχανήματος (Εκτός από την περίπτωση κατολίσθησης πρανούς) και να αναφέρει αμέσως στον Κατευθυντή το γεγονός.

Άρθρο 33

Οι Κατευθυντές και Μηχανοτεχνίτες επιτρέπεται να επαναφέρουν τους διακόπτες χαμηλής και μέσης τάσης όταν αυτοί τεθούν εκτός κατά τη λειτουργία και μετά από συνεννόηση με τον Τεχνολόγο Μηχανικό Φυλακής.

Εάν ο διακόπτης δεν τίθεται «εντός» επιτρέπεται η προσπάθεια να επαναληφθεί μέχρι τρεις φορές και στη συνέχεια ειδοποιείται αμέσως ο Τεχνολόγος Μηχανικός φυλακής. Οποιαδήποτε άλλη επέμβαση

(π.χ. άνοιγμα θυρών ηλ/κών πεδίων, χειρισμοί άλλων στοιχείων της εγκατάστασης κλπ.) απαγορεύεται αυστηρά.

Άρθρο 34

Η σύνδεση των καλωδίων συνεργασίας του μηχανήματος και τροφοδοσίας των οχημάτων φόρτωσης, γίνεται από τον Μηχανοτεχνίτη και ελλείπει αυτού από τον Κατευθυντή του Μηχανήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ ΗΜΕΤΕΟ

Άρθρο 35

Σε κάθε ηλεκτροκίνητο μηχανήμα ανάλογα με το μέγεθος και τις ιδιομορφίες κατασκευής του, εγκαθίστανται κατάλληλοι φορητοί πυροσβεστήρες.

Ο αριθμός, το μέγεθος και ο τύπος τους καθορίζεται με υπόδειξη του κατασκευαστή και δύναται να τροποποιηθεί ανάλογα των συνθηκών με έγγραφη εντολή του Τομεάρχη του ΤΑΕ/ΛΚΠ-Α.

Η τοποθέτηση των πυροσβεστήρων γίνεται σε κατάλληλες θέσεις προστατευμένες από ρύπανση με κάλυμμα ερυθρού χρώματος.

Άρθρο 36

Τη φροντίδα τοποθέτησης ελέγχου και επιθεώρησης των φορητών πυροσβεστήρων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις έχει ο Πυρ/κός Σταθμός του ΛΚΠ-Α.

Η ύπαρξη και η καλή κατάσταση των Πυρ/ρων ελέγχεται (οπτικά) από τον Τεχνίτη του μηχανήματος και ελλείπει αυτού από τον Κατευθυντή σε κάθε φυλακή.

Σε περίπτωση χρήσης, απώλειας ή φθοράς ειδοποιείται αμέσως μέσω του ΠΕΤ ο Πυρ/κός Σταθμός, για άμεση αντικατάσταση.

Άρθρο 37

Όλο το προσωπικό του μηχανήματος πρέπει να γνωρίζει τις θέσεις και τον τρόπο του Χειρισμού των Πυρ/ρων και να έχει ευχέρεια στην κατάσβεση πυρκαγιάς. Γι'αυτό υποχρεούται να συμμετέχει στις ενημερώσεις και ασκήσεις που διενεργούνται από τον Πυρ/κό Σταθμό σε τακτά χρονικά διαστήματα και πριν από κάθε ετήσια συντήρηση.

Άρθρο 38

Για την πρόληψη πυρκαγιάς σε Μηχανήματα πρέπει τα επικίνδυνα για ανάφλεξη υλικά, όπως καύσιμα, αέρια, λάδια, γράσα κλπ., να αποθηκεύονται σε θέσεις που καθορίζονται από τον υπεύθυνο Μηχ/κής

Συντήρησης και στις μικρότερες δυνατές ποσότητες. Απαγορεύεται εναποθήκευση λαδιών για μελλοντική χρήση ή παλαιών για συγκεντρωτική μεταφορά.

Στις θέσεις αυτές απαγορεύεται η χρήση κάθε είδους γυμνής φλόγας και το κάπνισμα. Απαγορεύεται στα Μηχανήματα η αποθήκευση υγρών καυσίμων και η χρήση βενζίνης ή πετρελαίου για εργασίες καθαρισμού.

Στις περιπτώσεις αυτές θα χρησιμοποιούνται άφλεκτοι ειδικοί διαλύτες. Εμποτισμένα ράκη απομακρύνονται έγκαιρα.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση στους χώρους παραμονής του προσωπικού, θερμαντικών συσκευών γυμνής φλόγας και γενικά θερμαντικών ιδιοκατασκευών κλπ. που δεν έχουν εγκριθεί αρμόδια.

Κατά τη χρησιμοποίηση συσκευών οξυγόνου και ηλεκτρικού τόξου για κοπές και συγκολλήσεις πρέπει να τηρούνται σχολαστικά τα μέτρα ασφαλείας που έχει καθορίσει ο Τ.Α. Ε. Σε κάθε περίπτωση εφόσον κοντά σε τέτοιες εργασίες υπάρχουν εύφλεκτα υλικά πρέπει να προσκομίζονται στη θέση εργασίας 2 φορητοί πυρ/ρες και να υπάρχει επιτήρηση και μετά το πέρας της εργασίας.

Ιδιαίτερη μέριμνα απαιτείται για την αποφυγή ανάπτυξης τριβών από τους κινούμενους ιμάντες **π.χ. σε** ράουλα ή σημεία αυξημένης ρύπανσης.

Άρθρο 39

Η πληροφορία για πυρκαγιά σε οποιοδήποτε σημείο μηχανήματος θα μεταβιβάζεται από αυτόν που την αντιλήφθηκε στα λοιπά μέλη του πληρώματος και χωρίς καθυστέρηση θα αναφέρεται από τον Α' Χειριστή στον ΠΕΤ.

Ο ΠΕΤ που λαμβάνει την αναγγελία ζητάει διευκρινίσεις για το σημείο ανάφλεξης και για το πιθανό μέγεθος του κινδύνου.

Συγχρόνως το προσωπικό του Μηχανήματος σπεύδει, σύμφωνα με τις οδηγίες, μεταφέροντας τους φορητούς πυρ/ρες και υπό τις οδηγίες του προβαίνει στην κατάσβεση.

Ο ΠΕΤ ειδοποιεί τον Κατευθυντή, τον Τεχνίτη, τον Τεχνολόγο Μηχανικό και τον Εργοδηγό φυλακής που σπεύδουν στο μηχάνημα και ενημερώνει τον Πυρ/κό Σταθμό για να τεθεί σε ετοιμότητα ή και να επέμβει σε περίπτωση που το μέγεθος της πυρκαγιάς το απαιτεί.

Εφόσον η πυρκαγιά είναι σε Αποθήκη, ο ΠΕΤ θέτει εκτός τους Ταινιόδρομους του Κλάδου. Σε κάθε περίπτωση ειδοποιεί τα βυτία διαβροχής του Ορυχείου να σπεύσουν προς τη θέση του μηχανήματος για συμπληρωματική βοήθεια.

Σημειώνεται ότι χρησιμοποίηση νερού για κατάσβεση θα **γίνει μόνο μετά την υπεύθυνη από τον Τεχνολόγο Μηχανικό διακοπή τάσης.**

Μετά το πέρας της κατάσβεσης με ευθύνη του Τεχνολόγου Μηχανικού φυλακής:

- α. Ερευνώνται τα αίτια της πυρκαγιάς
- β. Επανατίθεται σε λειτουργία η εγκατάσταση, αν αυτό είναι δυνατό και εξέλειπε ο κίνδυνος
- γ. Συγκεντρώνονται οι χρησιμοποιούμενοι πυροσβεστήρες και παραδίδονται στον Πυρ/κό Σταθμό για άμεση αντικατάσταση
- δ. Τοποθετούνται οι μη χρησιμοποιημένοι (και σφραγισμένοι) πυροσβεστήρες **στα σημεία από όπου παραλήφθησαν**
- ε. Καταγράφεται το συμβάν, τα αποτελέσματα της διερεύνησης και οι τυχόν παρατηρήσεις για τις ενέργειες κατάσβεσης στο Ημερολόγιο φυλακής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ

Άρθρο 40

Ο προγραμματισμός των συντηρήσεων των Μηχανημάτων αποτελεί ευθύνη του Βοηθού Δ/ντή κλάδου κάθε Ορυχείου και διενεργείται μετά από εισήγηση των αρμοδίων Τομεαρχών.

Η πραγματοποίηση της συντήρησης προκύπτει από τα στοιχεία του αντίστοιχου Πύργου Ελέγχου Ταινιόδρομων.

Οι εκτελούμενες ειδικότερες εργασίες καταγράφονται και τηρούνται από το αντίστοιχο συνεργείο.

Οι συντηρήσεις και επισκευές βλαβών των μηχανημάτων διενεργούνται από εξειδικευμένο και εντεταλμένο προσωπικό, το οποίο κατέχει τις απαιτούμενες από το νόμο επαγγελματικές άδειες. **Οι εκτελούμενες εργασίες αναγράφονται σε ειδικά βιβλία από τα αντίστοιχα συνεργεία.**

Στις παραπάνω εργασίες μπορεί να συμμετέχει και ανειδίκευτο προσωπικό που όμως απασχολείται υπό τις οδηγίες, εντολές και ευθύνη του ειδικευμένου τεχνικού προσωπικού.

Η συντήρηση ενός μηχανήματος διαιρείται σε (4) τέσσερις τομείς:

1. Ηλεκτρολογική Συντήρηση
2. Μηχανολογική Συντήρηση
3. Συντήρηση Ιμάντων
4. Καθαρισμό

Η ονοματολογία των συντηρήσεων καθορίζεται ως εξής ανάλογα με τη συχνότητα εκτέλεσης της.

1. Προγραμματισμένη συντήρηση, γίνεται καθημερινά (διάρκεια 1 ώρα περίπου).

2. Εβδομαδιαία συντήρηση, γίνεται μία φορά την εβδομάδα (διάρκειας 7 ωρών περίπου).
3. Ετήσια συντήρηση, γίνεται κάθε χρόνο (διάρκειας 25 ημερών περίπου).

Κατά την εβδομαδιαία συντήρηση, σε κάθε ομάδα συντήρησης και καθαρισμού ορίζεται έγγραφα από τον αρμόδιο Τομέα ένας επικεφαλής (συνήθως Αρχιτεχνίτης) ο οποίος έχει την ευθύνη της εκτέλεσης των εργασιών και της ασφάλειας του εργαζομένου προσωπικού (ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ).

Για την ομάδα μηχανολογικής συντήρησης και καθαρισμού υπεύθυνος είναι ο Αρχιτεχνίτης του μηχανήματος ή ο Τεχνίτης φυλακής.

Έτσι, αντίστοιχα με τους παραπάνω τομείς, επάνω στο μηχάνημα βρίσκονται οι εξής «ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» οι οποίοι πρέπει να συντονίζουν τις ενέργειες τους:

1. Αρχιτεχνίτης (ή επικεφαλής) Ηλεκτρολόγος
2. Αρχιτεχνίτης (ή επικεφαλής) Μηχανοτεχνίτης
3. Ο Επικεφαλής Τεχνίτης Συγκόλλησης Ιμάντων (εφόσον συμμετέχουν περισσότεροι ο αρχαιότερος στην Επιχείρηση)

Άρθρο 41

Στη συντήρηση περιλαμβάνεται και ο τακτικός έλεγχος της κατάστασης των μερών του μηχανήματος που εκτελείται από τους επιφορτισμένους με τη συντήρησή τους.

Ειδικότερα ελέγχονται τακτικά:

- α. Οι πάσης φύσεως διατάξεις ασφαλείας (τερματικοί διακόπτες, σύρματα ασφαλείας, χαλινοδιακόπτες, φωτεινές και ηχητικές σημάσεις, διακόπτες κινδύνου) και η φέρουσα μεταλλική κατασκευή του μηχανήματος περιοδικά με πρόγραμμα που καταρτίζεται με ευθύνη του Βοηθού Δ/ντή Κλάδου του Ορυχείου.
- β. Τα μέρη του μηχανήματος όπου διακινείται προσωπικό, κάθε μέρα. γ. Τα συρματόσχοινα του μηχανήματος ως προς την κατάσταση και τη λίπανση του κάθε εβδομάδα.
- δ. Η καλή κατάσταση των ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων από άποψη καθαριότητας, κάθε μέρα.
- ε. Τα σημεία κύλισης Μηχανημάτων που κινούνται επάνω σε ράγες, ώστε να είναι καθαρά από λιπαντικές ουσίες και άλλη ρύπανση.

Άρθρο 42

Μέτρα προστασίας για εργασία στα μηχανήματα που πρέπει πάντοτε να τηρούνται «ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΡΟΟΠΤΗ ΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ»:

Κάθε εργαζόμενος πρέπει να υπολογίζει πάντοτε ότι οι εγκαταστάσεις του μηχανήματος (ταινίες, καδοτροχός, περιφορά, άνω-κάτω πορεία κλπ.) μπορούν να τεθούν σε κίνηση κάθε στιγμή, χωρίς προειδοποίηση. Δηλαδή, οι ηλεκτροκινητήρες που τις κινούν μπορεί να τεθούν υπό τάση από κάποιο Χειριστή ή από Ηλεκτρολόγο.

Γι' αυτό το λόγο κάθε «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» πρέπει να μεριμνήσει, πριν από την έναρξη κάθε εργασίας, για την διακοπή της τάσης των κινητήρων εκείνων, που κινούν τους μηχανισμούς ή τα τμήματα της εγκατάστασης στα οποία πρόκειται να εργαστεί αυτός ή το προσωπικό της ομάδας του.

Οι απαιτούμενες ενέργειες και τα μέτρα για ασφάλιση διακρίνονται σε δύο περιπτώσεις που περιγράφονται στα επόμενα άρθρα.

Άρθρο 43

Αφορά μηχανήματα εφοδιασμένα με κουτιά ασφαλείας:

Σ' αυτά υπάρχουν κουτιά ασφαλείας από τα οποία επιτυγχάνεται η ασφάλιση συγκεκριμένου κινητού τμήματος.

Κάθε κουτί ασφαλείας γράφει επάνω το μέρος του μηχανήματος που αυτό ασφαλίζεται (π.χ. καδοτροχός, ταινία καδοτροχού κλπ.). Έτσι αν θέλουμε να εργαστούμε στην ταινία καδοτροχού πρέπει να πάμε στο κουτί ασφαλείας που επάνω γράφει «ταινία καδοτροχού».

Στο κουτί ασφαλείας όταν ο ρευματολήπτης που έχει χρώμα γκρίζο, είναι μέσα στο κίτρινο ρευματοδότη, τότε το

συγκεκριμένο κινητήριο μέρος βρίσκεται σε ετοιμότητα λειτουργίας και μπορεί να ξεκινήσει σε κάθε στιγμή. Γι'αυτό πριν αρχίσουμε οποιαδήποτε εργασία στο τμήμα αυτό πρέπει για να ασφαλιστούμε να κάνουμε τις εξής ενέργειες:

α. Σταματούμε το τμήμα στο οποίο θα εργαστούμε

β. Βγάζουμε το γκρίζο ρευματολήπτη από τον κίτρινο **ρευματοδότη και τον βάζουμε στον πράσινο που**

βρίσκεται στο κάτω αριστερό μέρος του κουτιού ασφαλείας

γ. Κλειδώνουμε το κουτί με το λουκέτο μας

δ. Αν βρούμε κουτί ασφαλείας κλειδωμένο, πριν αρχίσουμε την εργασία μας, βεβαιωνόμαστε ότι ο γκρίζος ρευματολήπτης είναι στον πράσινο ρευματοδότη και δεν παραλείπουμε να βάλουμε και εμείς **το** λουκέτο μας.

Όταν τελειώνουμε την εργασία μας:

α. Αφαιρούμε το λουκέτο και

β. Βάζουμε το ρευματολήπτη **στον κίτρινο ρευματοδότη**

Η ίδια ακριβώς διαδικασία τηρείται ταυτόχρονα και για την αποτροπή άλλων κινήσεων (βίρα-μάϊνα, περιφοράς).

Άρθρο 44

Αφορά μηχανήματα που δεν είναι εφοδιασμένα με κουτιά ασφαλείας:

Στην περίπτωση αυτή ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» ζητάει την εκτέλεση διακοπής τάσης για το συγκεκριμένο τμήμα που πρόκειται να εργαστεί αυτός ή η ομάδα του που εκτελείται από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΩΝ».

Αναλυτικά η διαδικασία που παρακολουθείται, περιγράφεται στο συνημμένο παράρτημα Νο 3 με τίτλο «ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΑΣΗΣ ΣΕ ΜΕΡΟΣ ΗΜΕΤΕΟ».

Άρθρο 45

Σε περίπτωση εργασιών στο όχημα φόρτωση ή στον Αναδιπλωτή πρέπει να ασφαρίζεται ο Τ/Δ πάνω στον οποίο βρίσκονται. Την ασφάλιση ζητάει αυτός που πρόκειται να εργαστεί από τον ΠΕΤ. Εκτελείται από τον Επιτηρητή κεφαλής Τ/Δ ή από άλλο αρμόδιο που βεβαιώνει τον ΠΕΤ για την εκτέλεση της, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το άρθρο 38 των Ε.Κ.Α.-Τ/Δ. Ο ΠΕΤ επιβεβαιώνει την ασφάλιση και ενημερώνει αυτόν που τη ζήτησε. Σε κάθε περίπτωση συνίσταται αυτός που πρόκειται να εργαστεί πριν αρχίσει την εργασία του, να μανδαλώνει ο ίδιος τον πλησιέστερο χαλινοδιακόπτη. Η συνεννόηση με τον ΠΕΤ πρέπει να γίνεται αυτοπροσώπως από αυτόν που θα εργαστεί ή από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» όπως αυτός καθορίζεται στο άρθρο 40 του παρόντος.

Άρθρο 46

Επιτρέπεται κατ' εξαίρεση ο καθαρισμός των κάδων του καδοτροχού και οι εργασίες συντήρησης τους χωρίς αυτός να ασφαλισθεί σύμφωνα με τα άρθρα 42,43 και 44 του παρόντος υπό τις εξής προϋποθέσεις:

α. Η περιστροφή του καδοτροχού θα εκτελείται από τον εντεταλμένο Α' Χειριστή με χρήση του ειδικά προβλεπόμενου βοηθητικού κινητήρα μικρής ταχύτητας, εφόσον υπάρχει (περίπτωση εκσκαφών μεγάλου μεγέθους) ή του κοινού κινητήρα στους μικρούς εκσκαφείς.

β. θα υφίσταται προσυνεννόηση και συνεχής οπτική επαφή μεταξύ Χειριστή και θέσης εργασίας προσωπικού.

γ. Η παραμονή του Χειριστή κοντά στο βοηθητικό κινητήρα ή στο Χειριστήριο κατά περίπτωση θα είναι αδιάλειπτη.

δ. Ο χώρος των ηλεκτρικών πεδίων και του Α' Χειριστηρίου θα είναι κλειστός το δε κλειδί του θα το έχει ο Α' Χειριστής.

Άρθρο 47

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

(Οδηγίες μόνο για το προσωπικό ηλεκτρολογικής συντήρησης)

47.1

Ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» (Αρχιτεχνίτης ή επικεφαλής) αναλαμβάνει την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης ή επισκευών, σύμφωνα με το πρόγραμμα που του δόθηκε κατανέμοντας την εργασία στους Ηλεκτροτεχνίτες.

47.2

Ο Ηλεκτρολόγος εκτελεί τις εργασίες συντήρησης πάντοτε «εκτός τάσης» ανάλογα με το κύκλωμα στο οποίο θα εργαστεί, βάσει των σχεδίων που διαθέτει και αφού βεβαιωθεί (δοκιμαστικό, όργανα μέτρησης) ότι το κύκλωμα είναι πράγματι εκτός τάσης.

47.3

Τα παρακάτω μέτρα προστασίας παίρνονται προσωπικά από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ». Ανεξάρτητα απ' αυτό, κάθε εργαζόμενος πρέπει να παίρνει και πρόσθετα μέτρα ασφαλείας στο τμήμα της εγκατάστασης που πρόκειται να εργαστεί (π.χ. αφαίρεση ασφαλειών κλπ.).

47.4

Στους διακόπτες που τέθηκαν «έκτο ς» τοποθετείται από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» απαγορευτική πινακίδα. Η απαγορευτική πινακίδα μπορεί να αφαιρεθεί μόνο από τον ίδιο ή τον αντικαταστάτη του.

47.5

Όταν απαιτείται να τεθούν υπό τάση τμήματα ή ολόκληρη η εγκατάσταση, οι απαιτούμενοι χειρισμοί γίνονται μόνο από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» εφόσον προηγουμένως βεβαιωθεί απόλυτα ότι το προσωπικό της ομάδας του απομακρύνθηκε από τον τόπο εργασίας και δεν εκκρεμούν «Διακοπές για Ασφαλή Εργασία».

Άρθρο 48

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

(Οδηγίες μόνο για το προσωπικό μηχανολογικής συντήρησης)

48.1

Ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» αναλαμβάνει την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης ή επισκευών, σύμφωνα με το πρόγραμμα που του δόθηκε, κατανέμοντας την εργασία στους Τεχνίτες.

48.2

Πριν επιτρέψει στο προσωπικό του να εργαστεί οφείλει να προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες σύμφωνα με τη διαδικασία των άρθρων 42,43 και 44.

48.3

Σε περίπτωση αποστολής προσωπικού από τα προωθημένα συνεργεία μηχανολογικής συντήρησης για ενίσχυση της ομάδας μηχανολογικής συντήρησης του μηχανήματος, γνωστοποιούνται τα ονοματεπώνυμα του αποσταλέντος προσωπικού στον επικεφαλής της ομάδας μηχανολογικής συντήρησης του μηχανήματος. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση του διατιθέμενου προσωπικού Εκμετάλλευσης.

Άρθρο 49

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΙΜΑΝΤΩΝ

49.1

Αυτός που ορίστηκε «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» αναλαμβάνει την επίβλεψη των εργασιών συντήρησης ή επισκευών των ιμάντων, σύμφωνα με το πρόγραμμα που του δόθηκε.

49.2

Πριν επιτρέψει στο προσωπικό του να εργαστεί, οφείλει να προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες σύμφωνα με τη διαδικασία των άρθρων 42,43 και 44.

49.3

Εκτός του μέτρου της προηγούμενης παραγράφου, ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» πρέπει να θέσει το διακόπτη «μεμονωμένης-μανδαλωμένης λειτουργίας» στη θέση (ο)-ΕΚΤΟΣ. Τα παραπάνω μέτρα είναι τα μόνα ικανά για να ασφαλίσουν τους εργαζόμενους από περίπτωση ατυχήματος, λόγω εκκίνησης της ταινίας.

49.4

Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια των εργασιών, απαιτείται έστω και για λίγο χρόνο, η κίνηση του ιμάντα, ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» θα ακολουθήσει την πλήρη διαδικασία του άρθρου 43 ή του άρθρου 44 κατά περίπτωση.

Άρθρο 50

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ

(Αφορά μόνο την Προγραμματισμένη συντήρηση)

50.1

«ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» είναι ο εκάστοτε Κατευθυντής (Κουμανταδόρος) του μηχανήματος. Υπό τις δικές του εντολές εργάζεται το προσωπικό καθαρισμού και γενικότερα το πλήρωμα του μηχανήματος, όταν ασχολείται με καθαρισμό. Ακόμη «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» είναι ο Κατευθυντής και στις περιπτώσεις που για οποιαδήποτε αιτία πλην των συντηρήσεων σταματήσει ο Εκσκαφέας και χρειασθεί να γίνουν καθαρισμοί, αποφράξεις κλπ.

50.2

Ο κατευθυντής, πριν επιτρέψει στο προσωπικό του να εργαστεί, οφείλει να προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες σύμφωνα με τη διαδικασία των άρθρων 42,43 και 44.

Άρθρο 51

Πριν από κάθε κίνηση του μηχανήματος πρέπει να δίδεται προειδοποιητικό ακουστικό σήμα ακόμη και στην περίπτωση συντήρησης και αποκατάστασης ανωμαλιών όπως αναφέρεται στο άρθρο 22 του παρόντος.

Άρθρο 52

Εργασίες αποκατάστασης βλάβης ή συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από θέσεις που παρέχουν ασφάλεια για τους εργαζόμενους. Εάν υπάρχει κίνδυνος πτώσης χρησιμοποιούνται ταινίες ασφαλείας για σήμανση των επικίνδυνων ορίων και οι εργαζόμενοι φορούν ειδικές ζώνες συγκράτησης.

Άρθρο 53

Διατάξεις ασφαλείας βγαίνουν εκτός λειτουργίας μόνον όταν δεν δημιουργείται κανένας κίνδυνος για το απασχολούμενο προσωπικό. Μετά το πέρας των εργασιών αποκατάστασης πρέπει να ξανατίθενται σε ετοιμότητα με μέριμνα του «ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» όπως αυτός καθορίζεται από το άρθρο 40 του παρόντος.

Άρθρο 54

Πριν και κατά τη διάρκεια εργασιών ηλεκτροσυγκολλήσεων ή κοπής μετάλλων, πρέπει να τηρούνται με σχολαστικότητα οι σχετικές οδηγίες.

Μετά το πέρας των εργασιών πρέπει να ερευνείται το σημείο εργασίας για τυχόν δημιουργία εστιών πυρκαγιάς και να παρακολουθείται επί ικανό χρονικό διάστημα.

Άρθρο 55

Μετά το πέρας των εργασιών αποκατάστασης ανωμαλιών ή συντήρησης πρέπει να αποκαθίσταται πλήρως η περιοχή των εργασιών για λειτουργία και να απομακρύνεται όλος ο βοηθητικός εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε γι' αυτές τις εργασίες καθώς και όλα τα άχρηστα υλικά. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται και στην περισυλλογή διαφόρων μεταλλικών αντικειμένων που υπάρχουν στο έδαφος και τα οποία παραλαμβάνονται από εκσκαφέα μπορούν να δημιουργήσουν ζημιές στους εκσκαφείς και στους Τ/Δ.

Άρθρο 56

Σε περίπτωση αλλαγής της Ομάδας προσωπικού που ασχολείται με εργασία αποκατάστασης ανωμαλίας ή συντήρησης (αλλαγή βάρδιας) ενημερώνεται η νέα Ομάδα εργαζομένων επακριβώς για την εξέλιξη των εργασιών και δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στα σημεία που περικλείουν κινδύνους.

Άρθρο 57

Για οποιοδήποτε θέμα προκύψει που δεν προβλέπεται από αυτές τις οδηγίες, θα ισχύουν οι διατάξεις του ισχύοντα στο Κ.Μ.Λ. Ε., οι εντολές της αρμόδιας Επιθεωρήσεως Μεταλλείων και οι Ειδικές Οδηγίες της Δ/νσης του ΛΚΠ-Α.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Νο 1

ΕΚΑ-ΗΜΕΤΕΟ

1. Καθήκοντα Εργοδηγού-Επιστάτη Ηλεκτροκίνητου Εξοπλισμού

Ο Εργοδηγός ή ο Επιστάτης (αν υπάρχει) απασχολείται στα καθήκοντα που προβλέπονται από το άρθρο 15 παρ.5 και 6 αντίστοιχα του ισχύοντος Κ. Μ.Λ. Ε.

Ειδικότερα τα καθήκοντα του που αφορούν τη λειτουργία ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων περιλαμβάνουν τα εξής:

1.1

Δίνει εντολές και κατευθύνσεις σχετικά με τον τρόπο εργασίας στους Χειριστές ΠΕΤ (στάθμης Επιστάτη) και στο προσωπικό των μηχανημάτων.

1.2

Μεριμνά για την εξασφάλιση της απαιτούμενης σύνθεσης του προσωπικού και τη διακίνηση του προς και από τις θέσεις εργασίας, ελέγχει την επιστροφή των ασχολουμένων σε θέσεις εργασίας και ενημερώνει τον επόμενο για τυχόν παραμένοντες.

1.3

Επιβλέπει επιτόπια την εκτέλεση εργασιών σε περιπτώσεις που επισημανθούν επικίνδυνα σημεία ή τρόποι εργασίας παρέχοντας απαραίτητες εντολές και κατευθύνσεις.

1.4

Εφαρμόζει τις προβλέψεις του Κ.Μ.Λ.Ε. και των εγκεκριμένων Ειδικών Κανονισμών Ασφαλείας, εφαρμόζει τις οδηγίες των Προϊσταμένων Κλιμακίων και επιβλέπει την τήρηση τους από το προσωπικό ευθύνης του.

1.5

Σε περιπτώσεις Μηχανολογικών και Ηλεκτρολογικών βλαβών εφαρμόζει τις οδηγίες των Τεχνολόγων Μηχανικών φυλακής με τον οποίο συνεργάζεται σε κάθε περίπτωση.

2. Καθήκοντα Χειριστή ΠΕΤ

2.1

Συντονίζει τη λειτουργία των ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων σύμφωνα με τις εντολές των Τεχνολόγων Μηχανικών και Εργοδηγών-Επιστατών φυλακής και μεταβιβάζει τις οδηγίες και εντολές του προς τις θέσεις εργασίας.

2.2

Πληροφορεί τον Τεχνολόγο Μηχανικό και Εργοδηγό κάθε Τομέα για τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν σε κάθε θέση εργασίας όταν κρίνει ότι απαιτείται ή οποτεδήποτε του ζητηθεί.

2.3

Θέτει σε κίνηση τους κλάδους Τ/Δ αφού εξασφαλίσει ετοιμότητα από τις θέσεις που απασχολείται προσωπικό.

2.4

Καταγράφει λεπτομερώς τη λειτουργία σε ειδικά έντυπα.

2.5

Ελέγχει την τήρηση των διατάξεων του Κ.Μ.Λ.Ε. και των εγκεκριμένων Ειδικών Κανονισμών Ασφαλείας και αναφέρει τυχόν περιπτώσεις μη συμμόρφωσης.

2.6

Δεν εγκαταλείπει τη θέση του χωρίς αντικατάσταση και πλήρη και λεπτομερή ενημέρωση του αντικαταστάτη του.

2.7

Οι Χειριστές ΠΕΤ είναι στάθμης Επιστάτη κατά την έννοια του άρθρου 15 παρ.6 του Κ.Μ.Λ.Ε.

3. Καθήκοντα Κατευθυντή ΗΜΕΤΕΟ

3.1 Κατά τη λειτουργία;

3.1.1

Βρίσκεται στο δάπεδο του χώρου εκσκαφής (απόθεσης) κατά τη διάρκεια πορείας φέροντας ειδική συσκευή ασυρμάτου (εφόσον διατίθεται) για να επικοινωνεί με τον Α' Χειριστή. Επίσης φέρει και σφυρίχτρα.

3.1.2

Επιβλέπει τον τρόπο εκσκαφής, βοηθά τον Α' Χειριστή στον έλεγχο της προς αριστερά περιφοράς του βραχίονα καδοτροχού - όπου ο Α' Χειριστής έχει μειωμένη ορατότητα - για την πρόληψη τυχόν κινδύνου και κατευθύνει τους ελιγμούς του εκσκαφέα (αποθέτη) παρέχοντας τις απαραίτητες πληροφορίες στους Α' και Β' Χειριστές.

3.1.3

Φροντίζει με τα διατιθέμενα βοηθητικά μέσα (μηχ/τα) για την αποχέτευση του νερού του δαπέδου λειτουργίας και εξασφαλίζει επίπεδο (κατά το δυνατό) δάπεδο για την πορεία του μηχανήματος.

3.1.4

Μεριμνά για την έγκαιρη αλλαγή του φινι του καλωδίου συνεργασίας κατά προτίμηση σε χρόνο διακοπής της λειτουργίας, αποφεύγοντας κατά το δυνατό να διακόπτει τη λειτουργία αποκλειστικά και μόνο για την αλλαγή του φινι.

3.1.5

Επιβλέπει την πορεία του οχήματος φόρτωσης (αναδιπλωτή) πάνω στις ράγιες τομοταινίας εκσκαφής (απόθεσης) για την αποφυγή εκτροχιασμού.

3.1.6

Στις περιπτώσεις ριπαρίσματος και προώθησης υλικού του μετώπου εκσκαφής από προωθητές, κατευθύνει τους χειριστές προωθητών για την ασφαλή εργασία και την αποφυγή σύγκρουσης με τον καδοτροχό.

3.1.7

Εξασφαλίζει το καλώδιο τροφοδοσίας του μηχανήματος από κινδύνους προξένησης βλάβης, λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα (π.χ. τοποθετεί κατάλληλα ενδεικτικά σήματα).

3.1.8

Είναι υπεύθυνος για την τήρηση των γωνιών ασφαλείας του μετώπου κατευθύνοντας τον Α' Χειριστή κατά την εκσκαφή ως προς τα όρια εκσκαφής κάθε πακέτου, επιθεωρεί το μέτωπο για ύπαρξη τυχόν ρωγμών, κομματιών πέτρας, ξένων αντικειμένων (π.χ. μεταλλικά αντικείμενα, συρματόσχοινα, **ελαστικές** ταινίες κλπ.) και γενικά επεκτείνει την επίβλεψη του σε όλο το μήκος του μετώπου.

3.1.9

Επιθεωρεί το δάπεδο των Αποθετών για ύπαρξη τυχόν ρωγμών για την έγκαιρη επισήμανση φαινομένων κατολισθήσεων και ενημερώνει τον αρμόδιο Επιστάτη ή Εργοδηγό.

3.1.10

Φροντίζει για τη σήμανση και την ασφαλή διέλευση των διαφόρων οχημάτων-μηχ/των κάτω από την ενδιάμεση γέφυρα του εκσκαφέα (αποθέτη).

3.2

Κατά την πορεία του εκσκαφέα (αποθέτη) εξασφαλίζει το κατάλληλο δάπεδο και κατευθύνει τους Α' και Β' Χειριστές προσέχοντας να μην ξεπεραστούν οι επιτρεπόμενες δυνατότητες των μηχανημάτων. Ιδιαίτερη σημασία οφείλει να αποδίδει στο να μην υπάρχει κλίση πορείας τόσο κατά τη διεύθυνση όσο και εγκάρσια πάνω από τα επιτρεπτά όρια.

3.2.1.

Καθ' όλη τη διάρκεια πορείας βρίσκεται στο δάπεδο (μαζί με τον Τεχνίτη του Μηχανήματος). Φροντίζει επίσης, με τη βοήθεια των Επιτηρητών ΗΜΕΤΕΟ, για τη διευθέτηση των καλωδίου παροχής στο αντίστοιχο τύμπανο καλωδίου.

3.3

Κατά τις διακοπές λειτουργίας για καθαρισμούς, συντηρήσεις-επισκευές:

3.3.1

Κατά τους καθαρισμούς που γίνονται κατά τη διάρκεια των προγραμματισμένων συντηρήσεων (άρθρο 40) είναι υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων και λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας. Συμμετέχει δε και ο ίδιος στους καθαρισμούς εφόσον δεν εκτελεί άλλη πιο αναγκαία και επείγουσα εργασία.

3.3.2

Στις περιπτώσεις διακοπής λειτουργίας, λόγω πέτρας που εισέρχεται στον καδοτροχό, συνεννοείται **με** τον Τεχνίτη για τον τρόπο απομάκρυνσης (ο Τεχνίτης αποφασίζει) και βοηθά στην εκτέλεση της εργασίας.

3.3.3

Παραδίδει και παραλαμβάνει τη συσκευή φορητού ασυρμάτου (εφόσον υπάρχει) κατά την αλλαγή φυλακής.

4. Καθήκοντα Α' Χειριστή ΗΜΕΤΕΟ

4.1

Ο Α' Χειριστής του εκσκαφέα (αποθέτη) είναι υπεύθυνος για:

- Τη λειτουργία σύμφωνα με τις δυνατότητες του μηχανήματος.
- Τον έλεγχο των διατάξεων ασφαλείας και τη σωστή χρήση τους.
- Την κατάλληλη εκσκαφή σύμφωνα με τη φύση του υλικού.
- Όλους τους χειρισμούς και τις κινήσεις της εκσκαπτικής (αποθέσεως) μονάδος.

4.2

Πριν θέσει σε λειτουργία τον εκσκαφέα (αποθέτη) επικοινωνεί και ενημερώνει τον Β' Χειριστή, ενημερώνει επίσης το υπόλοιπο πλήρωμα μέσω των κατάλληλων σημάτων καθώς και μέσω των μεγαφώνων και βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχει κίνδυνος για άνθρωπο ή για τον εξοπλισμό. Επίσης βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχει ένδειξη ανωμαλίας στον πίνακα ενδείξεων του Α' Χειριστηρίου.

4.3

Κατά τη λειτουργία πρέπει να:

- Παρατηρεί τα όργανα, τις διατάξεις ασφαλείας και τον πίνακα των διαφόρων ενδείξεων.
- Αναφέρει στον Π.Ε.Τ. οποιαδήποτε ένδειξη βλάβης προκύπτει ανεξάρτητα αν συνεπάγεται διακοπή ή όχι της λειτουργίας του μηχανήματος.
- Ευρίσκεται σε συνεχή επαφή με τον Χειριστή Π.Ε.Τ., και τον ενημερώνει σχετικά με το είδος του υλικού που εκσκάπτει (λιγνίτη-άγωνα) καθώς και τη φύση του υλικού (λασπερό, σκληρό κλπ.). Επίσης συνεργάζεται με το Χειριστή Π. Ε.Τ. σχετικά με την απόδοση της εκσκαφής και προβαίνει στους κατάλληλους χειρισμούς για αύξηση ή μείωση εφόσον τούτο είναι αναγκαίο.
- Ενημερώνει και ενημερώνεται από τον Β' Χειριστή για τη συνδυασμένη κίνηση πορείας της εκσκαπτικής (απόθεσης) και φορτωτικής (ενδιάμεσης) μονάδας.
- Διατηρεί συνεχώς μέσω ειδικού ασυρμάτου επαφή με τον Κατευθυντή και ανταλλάσσει πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο εκσκαφής, τις κινήσεις του μηχανήματος (πορεία, περιφορά καδοτροχού, βίρα-μάϊνα καδοτροχού) καθώς και για τις κινήσεις και λειτουργία των βοηθητικών μέσων.

4.4

Φροντίζει, σε συνεννόηση με τον Τεχνίτη του μηχ/τος, για τη λειτουργία των ταινιών καθαρισμού όταν τούτο είναι απαραίτητο (λασπερό υλικό, κίνδυνος παγώματος αποξεσμάτων κλπ.).

4.5

Τηρεί υποχρεωτικά τα καθιερωμένα σήματα για τις διάφορες λειτουργίες του μηχανήματος (έναρξη,σταμάτημα, πορεία, παύση πορείας κλπ.).

4.6

Μεριμνά για την εκκένωση των ταινιών του μηχανήματος σε κάθε προγραμματισμένη διακοπή λειτουργίας καθώς και κατά τη διάρκεια πορείας.

4.7

Τηρεί όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας κατά τις διακοπές για συντηρήσεις - επισκευές όπως τούτο προκύπτει από τα σχετικά άρθρα του παρόντος ΕΚΑ-ΗΜΕΤΕΟ.

5. Καθήκοντα Β' Χειριστή ΗΜΕΤΕΟ

Ο Β' Χειριστής είναι υπεύθυνος για τα εξής:

5.1

Τη λειτουργία της φορτωτικής (ενδιάμεσης) μονάδας και τις κινήσεις του οχήματος φόρτωσης (αναδιπλωτή), ειδικότερα ελέγχει όλα τα όργανα και τις διατάξεις του Β' Χειριστηρίου και εκτελεί τις κινήσεις του Β' Χειριστηρίου προσέχοντας να μην υπερβεί τις δυνατότητες του μηχανήματος.

5.2

Φροντίζει για την κανονική φόρτωση της τομοταινίας εκσκαφής μέσω του οχήματος φόρτωσης, συντονίζοντας τις κινήσεις της φορτωτικής μονάδας με τις κινήσεις του οχήματος φόρτωσης. Ανάλογα μεριμνά για τη συνδυασμένη κίνηση του αναδιπλωτή με την ενδιάμεση μονάδα του αποθέτη.

5.3

Προσέχει να μην διέρχονται μεγάλα κομμάτια πέτρας ή άλλα τυχόν αντικείμενα από την ταινία φόρτωσης τα οποία μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές βλάβες στους ταινιόδρομους και τον αποθέτη. Αν παρόλα αυτά δεν προλάβει να «πιάσει» τα μεγάλα κομμάτια πέτρας κλπ., ειδοποιεί άμεσα μέσω του Α' Χειριστή ΠΕΤ και τους Επιτηρητές ταινιόδρομων του κλάδου.

5.4

Όταν εγκαταλείπει την καμπίνα του Β' Χειριστηρίου για λόγους επισκευών-συντηρήσεων εξασφαλίζει ότι δεν μπορεί να γίνουν ανεπιθύμητοι χειρισμοί από το Β' Χειριστήριο.

5.5

Συμμετέχει απαραίτητα στις περιπτώσεις διακοπών λειτουργίας στους καθαρισμούς και συντηρήσεις-επισκευές του εκσκαφέα (αποθέτη).

5.6

Στις περιπτώσεις πορείας του οχήματος φόρτωσης (αναδιπλωτή) με ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος εκτελεί τους χειρισμούς πορείας του οχήματος φόρτωσης-αναδιπλωτή (π.χ. μετάθεσης).

5.7

Χειρίζεται τους ηλεκτροκίνητους γεραμούς του εκσκαφέα (αποθέτη).

6 Καθήκοντα βοηθού Τεχνίτη ΗΜΕΤΕΟ

6.1

Κατά τη λειτουργία βρίσκεται πάνω στον εκσκαφέα (αποθέτη) και επιτηρεί τη ροή του υλικού και τα διάφορα λειτουργούντα τμήματα του εξοπλισμού.

Ειδικότερα παρακολουθεί τις ταινίες για την επισήμανση φθορών, τα σημεία μεταφόρτωσης (χοάνες, λεκάνες, ΡΟΙΙΕΝ-Κ08Τ) για την πρόληψη τυχόν εμφράξεων, φθορών, διαρροών υλικού, τα ράουλα των ταινιών και τη λειτουργία των ταινιών καθαρισμού.

Ένας από τους βοηθούς Τεχνίτες ΗΜΕΤΕΟ, επιτηρεί την ταινία καδοτροχού, στις περιπτώσεις εκσκαφής σκληρών σχηματισμών, για να προλαβαίνει να ακινητοποιεί την ταινία καδοτροχού (τραβά χαλινοδιακόπτη) όταν διέρχονται μεγάλα κομμάτια πέτρας.

6.2

Στις περιπτώσεις λειτουργίας για προγραμματισμένη συντήρηση απασχολείται στον καθαρισμό του μηχανήματος. Στις λοιπές διακοπές λειτουργίας για επισκευές-συντηρήσεις υποβοηθάει μετά από εντολή τον Κατευθυντή, τους αρμόδιους Μηχανοτεχνίτη ή Ηλεκτρολόγο υπό την επίβλεψη των οποίων τότε απασχολείται.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Νο 3

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΑΣΗΣ ΣΕ ΜΕΡΟΣ ΗΜΕΤΕΟ

Παράγραφος 1

Η διακοπή τάσης ζητείται από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» έγγραφα και εκτελείται από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΩΝ».

Παράγραφος 2

«ΠΕΔΙΑ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΚΛΕΙΣΤΑ»

Τα πεδία διακοπών κάθε μηχανήματος πρέπει να είναι πάντοτε κλειδωμένα.

Το κλειδί βρίσκεται στο Α' χειριστήριο του μηχανήματος. Την ευθύνη αυτού έχει ο Α' χειριστής.

Μοναδική εξαίρεση αποτελεί η περίπτωση κατά την οποία παραλαμβάνει το κλειδί ο Ηλεκτρολόγος για να εργασθεί στα πεδία διακοπών. Τότε αυτός ενεργεί όπως περιγράφεται στις παραγράφους 7 και 8.

Παράγραφος 3

«ΒΙΒΛΙΟ ΔΙΑΚΟΠΩΝ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΕΡΓΑΣΙΑ».

Επάνω σε κάθε μηχάνημα υπάρχει το βιβλίο «ΔΙΑΚΟΠΩΝ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΕΡΓΑΣΙΑ».

Το βιβλίο αυτό το έχει ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΩΝ».

Παράγραφος 4

Μόνον οι «ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» μπορούν να ζητήσουν «Διακοπή τάσης για ασφαλή εργασία». Οποιοσδήποτε άλλος πρόκειται να εργασθεί στο μηχάνημα εκτελεί εντολές των παραπάνω, οι οποίοι πρέπει να του εξασφαλίζουν τις προϋποθέσεις ασφαλούς εργασίας.

Παράγραφος 5

«ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΩΝ» Υπεύθυνοι για κάθε διακοπή τάσης για ασφαλή εργασία στο μηχάνημα είναι κατά σειρά:

1. Αρχιτεχνίτης (ή επικεφαλής) ηλεκτρολόγος
2. Ο Ηλεκτρολόγος φυλακής
3. Ο Α' χειριστής του μηχανήματος

Η σειρά που δόθηκε εξαρτάται από την παρουσία τους στο μηχάνημα. Επομένως, εφόσον είναι παρών στο μηχάνημα ηλεκτρολόγος εκτελεί και τις «Διακοπές τάσης για ασφαλή εργασία». Αν όχι, τις εκτελεί ο Α' Χειριστής του μηχανήματος.

Σε περίπτωση που στο μηχάνημα βρίσκονται δύο ή περισσότεροι ηλεκτρολόγοι και για οποιοδήποτε λόγο δεν καθορίστηκε έγγραφα επικεφαλής, τότε καθήκοντα επικεφαλής αναλαμβάνει ο αρχαιότερος από άποψη προϋπηρεσίας στην Επιχείρηση. Ο ίδιος εκτελεί και τις «διακοπές τάσης για ασφαλή εργασία».

Παράγραφος 6

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΚΟΠΗ

Κάθε «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» προετοιμάζεται για τις εργασίες που έχει αναλάβει και υποδεικνύει **να** γίνουν κατάλληλοι χειρισμοί (π.χ. ιμάντας σε θέση επισκευής, εκσκαφή λάκκου επισκευής καδοτροχού, πορεία σε κατάλληλο δάπεδο κλπ.) και ζητεί προσωπικά από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ» την διακοπή τάσης ενός τμήματος του μηχανήματος σύμφωνα με το συνημμένο υπόδειγμα του «ΒΙΒΛΙΟΥ ΔΙΑΚΟΠΩΝ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΕΡΓΑΣΙΑ».

Παράγραφος 7 ΠΩΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΑΚΟΠΗΣ

1. Τμήμα «Α» του εντύπου διακοπής

Συμπληρώνεται από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» ο οποίος:

- Υπογραμμίζει το τμήμα του οποίου ζητεί τη διακοπή και σημειώνει με X το αντίστοιχο τετραγωνάκι.
- Συμπληρώνει το όνομα του και υπογράφει το έντυπο. Η συμπλήρωση γίνεται με στυλό διάρκειας. Κάθε έντυπο ισχύει για μία μόνο διακοπή.

2. Τμήμα «Β» του εντύπου διακοπής

Συμπληρώνεται από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ» αφού προηγουμένως εκτελέσει τη διακοπή, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 8. Τονίζεται ότι σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να συμπληρώσει το έντυπο αν προηγουμένως δεν εκτελέσει τη διακοπή. ΑΠΟ ΑΥΤΗ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ Ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» ΕΙΝΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΝΑ ΕΡΓΑΣΘΕΙ ΑΦΟΥ ΕΛΕΓΞΕΙ ΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ «Β» ΤΟΥ ΕΝΤΥΠΟΥ, Ειδικά προκειμένου για εργασίες στις ταινίες του μηχανήματος ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ», εκτός από την προηγούμενη διαδικασία, θα θέσει και **το** διακόπτη μεμονωμένης-μανδαλωμένης λειτουργίας σε θέση (Ο)-ΕΚΤΟΣ.

3. Τμήμα «Γ» του εντύπου

Συμπληρώνεται από τον «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» ο οποίος:

- Βεβαιώνεται προσωπικά ότι η εργασία τελείωσε και το προσωπικό απομακρύνθηκε από το χώρο εργασίας μαζί με τα εργαλεία του.
- Βεβαιώνεται ότι η εγκατάσταση είναι έτοιμη για λειτουργία.
- Υπογράφει το έντυπο.

ΑΠΟ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΑΥΤΗ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΤΕΘΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ «ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΔΙΑΚΟΠΗΣ» ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (εκτός βέβαια της περίπτωσης που στην ίδια εγκατάσταση εργάζεται και άλλη ομάδα και έχει εκδοθεί και δεύτερο ή τρίτο έντυπο διακοπής).

Τονίζεται ακόμη μία φορά ότι:

- Κάθε έντυπο ισχύει για μία διακοπή.
- Κάθε ομάδα που πρόκειται να εργαστεί ενεργεί ανεξάρτητα, δηλαδή συμπληρώνει έντυπο

διακοπής, έστω και αν στην ίδια εγκατάσταση εργάζεται άλλη ομάδα που ζήτησε ήδη διακοπή.

Η «Διακοπή για ασφαλή εργασία» εξασφαλίζει τους εργαζομένους από απρόβλεπτη κίνηση και ουδεμία σχέση έχει με άλλα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να ληφθούν τοπικά στο τμήμα της εγκατάστασης που εργάζεται προσωπικό.

Το «Βιβλίο Διακοπών» κρατά **π ά ν τ ο τ ε** ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ».

Παράγραφος 8

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ «ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΕΡΓΑΣΙΑ»

Όταν τη «Διακοπή Τάσης για Ασφαλή Εργασία» εκτελεί ο Αρχιτεχνίτης Ηλεκτρολόγος ή επικεφαλής ηλεκτρολόγος:

- Θέτει «εκτός» το διακόπτη χαμηλής τάσης.
- Αφαιρεί τους ασφαλειοαποζεύκτες του κλάδου που ζητείται η διακοπή.
- Αναρτά απαγορευτική πινακίδα στον κλάδο που διέκοψε.
- Κλειδώνει τους ασφαλειοαποζεύκτες και τις ασφάλειες στο κιβώτιο που βρίσκεται στα Πεδία γι' αυτό το σκοπό.
- Τώρα μπορεί, αν χρειάζεται, να θέσει ξανά «εντός» το διακόπτη χαμηλής τάσης.

Όταν τη «Διακοπή Τάσης για Ασφαλή Εργασία» εκτελεί ο Α' Χειριστής:

- Βεβαιούται ότι τα πεδία διακοπών του μηχανήματος είναι κλειστά και έχει το κλειδί.
- Θέτει «εκτός» την τάση χειρισμού και βεβαιούται με τα όργανα του πίνακα ότι η τάση χειρισμού τέθηκε πράγματι «εκτός».
- Τοποθετεί απαγορευτική πινακίδα.
- Απαγορεύει την είσοδο στο Χειριστήριο κάθε ατόμου.

Παράγραφος 9

ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ «ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΕΡΓΑΣΙΑ» ΜΕΤΑΞΥ «ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΙΑΚΟΠΩΝ»

Αυτό μπορεί να συμβεί:

- Κατά τη διάρκεια της φυλακής ή κατά τις εργασίες συντήρησης μεταξύ Α' Χειριστή και Ηλεκτρολόγου.
- Στις περιπτώσεις αυτές ο κάθε «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ» στον οποίο μεταβιβάζεται η ευθύνη της «ΔΙΑΚΟΠΗΣ» εκτελεί τα εξής:
 - Παίρνει το κλειδί του Υποσταθμού και το «Βιβλίο Διακοπών».
 - Συμπληρώνει την πίσω σελίδα κάθε φύλλου που εκκρεμεί και υπογράφει. Από τη στιγμή αυτή αναλαμβάνει ο ίδιος την ευθύνη.

Συμπληρωματικές διευκρινίσεις:

Όταν ο Ηλεκτρολόγος μεταβιβάζει την ευθύνη «Διακοπής» στον Α' Χειριστή

Κλείνει τον Υποσταθμό διατηρώντας τα μέτρα ασφαλείας που πήρε σύμφωνα με την παράγραφο 8. Ο Α' Χειριστής, αναλαμβάνοντας την ευθύνη, παίρνει με τη σειρά του κανονικά τα δικά του μέτρα ασφαλείας.

Όταν θα τελειώσουν οι εργασίες θα καλέσει έγκαιρα Ηλεκτρολόγο για την επανασύνδεση.

Όταν ο Ηλεκτρολόγος αναλαμβάνει την ευθύνη «Διακοπής» από τον Α' Χειριστή

Τότε μέχρις ότου μεταβεί στον Υποσταθμό και πάρει τα μέτρα ασφαλείας σύμφωνα με την παράγραφο 8, θέτει «εκτός» το διακόπτη μέσης τάσης (από το Α' Χειριστήριο)

Τονίζοντας ιδιαίτερα τα εξής:

Ο αντικαταστάτης, ΠΡΙΝ ΥΠΟΓΡΑΨΕΙ το «Βιβλίο Διακοπών», πρέπει να ενημερωθεί αν υπάρχουν «Διακόπτες Τάσης για Ασφαλή Εργασία» και να ελέγξει αν τα μέτρα ασφαλείας είναι σύμφωνα με τις οδηγίες της παραγράφου 8.

Αυτός που παραδίδει την ευθύνη «Διακοπής» βεβαιώνεται, για κατοχύρωση του, ότι αυτός που παραλαμβάνει υπέγραψε το «Βιβλίο Διακοπών» σ' όλες τις σελίδες που εκκρεμεί διακοπή, όπως περιγράφηκε παραπάνω.

Απαγορεύεται στον Α' Χειριστή ή Ηλεκτρολόγο η εκτέλεση οποιασδήποτε «Διακοπής» εφόσον δεν κατέχει το κλειδί του Υποσταθμού και το «Βιβλίο Διακοπών».

Κατά τις ετήσιες ή μακροχρόνιες συντηρήσεις τα μέτρα ασφαλείας επαναλαμβάνονται κάθε πρωί πριν από την έναρξη της εργασίας, ανεξάρτητα αν λειτούργησε το μηχάνημα ενδιάμεσα ή όχι (*).

Το «Βιβλίο Διακοπών» κρατά πάντοτε ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ». Ο Α' Χειριστής εφόσον δεν εκκρεμεί καμιά «Διακοπή» μπορεί (και υποχρεούται) σ' οποιαδήποτε στιγμή, να δώσει το κλειδί του Υποσταθμού στον Ηλεκτρολόγο για την εκτέλεση της εργασίας του. Εξυπακούεται ότι στην περίπτωση αυτή δεν εκτελεί καμιά «Διακοπή» για ασφαλή εργασία μέχρις ότου ξαναπάρει το κλειδί του Υποσταθμού.

(*). Αυτό γίνεται ακυρώνοντας (υπογράφοντας δηλαδή το τμήμα «Γ» του εντύπου) το σχετικό φύλλο στο «Βιβλίο Διακοπών» και συμπληρώνοντας νέο φύλλο με το ίδιο αίτημα.



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

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΩΝ
(ΕΚΑ - Τ/Δ)**

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ-ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ**

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΩΝ
(ΕΚΑ-Τ/Δ)**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Άρθρο 1

Ο παρών Ειδικός Κανονισμός με τίτλο «ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΩΝ» και σε συντομογραφία «ΕΚΑ-Τ/Δ» ρυθμίζει τα θέματα λειτουργίας, συντήρησης και επισκευών-μετασκευών των ταινιοδρομών μεταφοράς λιγνίτη και αγόνων ή τέφρας του ΛΚΠ-Α.

Ο ΕΚΑ-Τ/Δ δεν ισχύει για τις μεταφορικές ταινίες των Εκσκαφών, Αποθετών, Ταινιοχημάτων και Εργοστασίου Λιγνιτοπλίνθων ή ΑΗ Σ.

Άρθρο 2

Υπόχρεοι τήρησης του ΕΚΑ-Τ/Δ είναι όσοι απασχολούνται με οποιονδήποτε τρόπο στη σχεδίαση, συναρμολόγηση, λειτουργία και συντήρηση των Τ/Δ και ειδικότερα οι εξής Ειδικότητες Ορυχείων:

Μηχανικοί, Υπομηχανικοί, Εργοδηγοί, Επιστάτες, Αρχιτεχνίτες, Αρχιεργάτες, Εργατοεπιτηρητές Τ/Δ, Εργάτες, Συνεργεία Τοπογραφίσεων και διατρήσεων - ανατινάξεων, Προσωπικό Πυροσβεστικού Σταθμού, ιατρού κλπ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Άρθρο 3

Ο Τ/Δ εγκαθίσταται σε σταθερή υπόβαση ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του και σε τόση απόσταση από πρηνή, τάφρους και άλλα σταθερά εμπόδια ώστε να επιτρέπεται η πρόσβαση κατά μήκος του με μηχανικά μέσα και από τις δύο πλευρές του.

Εξαιρείται μόνο η περίπτωση της λειτουργίας Εκσκαφέα σε «μετατομή» οπότε η πρόσβαση είναι δυνατή μόνο από τη μία πλευρά του συνδεδεμένου Τ/Δ.

Άρθρο 4

Εάν μέρος του Τ/Δ φέρεται επί μεταλλικής υπερυψωμένης κατασκευής πρέπει παράλληλα με τον Τ/Δ να εξασφαλίζεται η ελεύθερη κυκλοφορία του Προσωπικού με διαδρόμους ελαχίστου πλάτους 60 εκ. οι οποίοι θα έχουν συνεχές κιγκλίδωμα ύψους 80 εκ.

Στις θέσεις μονάδων κίνησης και επιστροφής πρέπει να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη κίνηση προσωπικού και από τις δύο πλευρές.

Άρθρο 5

Απαγορεύεται η διάβαση Προσωπικού πάνω ή κάτω από τον ιμάντα του Τ/Δ εκτός από τις θέσεις όπου υπάρχουν προκαθορισμένες διαβάσεις (π.χ. μεταλλικές γέφυρες).

Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η διάβαση κάτω από τον Τ/Δ όταν αυτός είναι ακινητοποιημένος και ασφαλισμένος σύμφωνα με το άρθρο 37.

Άρθρο 6

Απαγορεύεται η εκκίνηση και λειτουργία του Τ/Δ εφόσον δεν είναι εφοδιασμένος ή δεν λειτουργούν οι διατάξεις ασφαλείας που προβλέπονται από την κατασκευαστική μελέτη και τις τυχόν εγκεκριμένες τροποποιήσεις της.

Είναι δυνατή μόνο η δοκιμαστική εκκίνηση και σύντομη λειτουργία του με παρακολούθηση έμπειρου Τεχνικού για τον έλεγχο και τη ρύθμιση των παραπάνω διατάξεων.

Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται και παρατεταμένη λειτουργία του Τ/Δ κατόπιν εντολής αρμόδιου Μηχανικού ή Τεχνολόγου Μηχανικού ο οποίος οφείλει να λάβει και τα απαραίτητα πρόσθετα μέτρα για την ασφάλεια των Εγκαταστάσεων και του Προσωπικού.

Άρθρο 7

Αν απαιτείται για την επιτήρηση ή συντήρηση του Τ/Δ προσέγγιση προσωπικού κατά τη διάρκεια λειτουργίας, αυτή πρέπει να γίνεται από ειδικά προβλεπόμενες θέσεις, στις οποίες θα υπάρχει ειδική διάταξη που θα εξασφαλίζει ακίνδυνη πρόσβαση, παραμονή και εργασία.

Άρθρο 8

Στα σημεία γύρω ή κάτω από τον Τ/Δ που υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού λόγω εκφυγής μεταφερόμενου υλικού, απομονώνονται και τοποθετούνται κατάλληλες προειδοποιητικές πινακίδες.

Άρθρο 9

Ο Τ/Δ πρέπει να είναι εφοδιασμένος με διατάξεις ηχητικής και φωτεινής σήμανσης προειδοποιητικής της εκκίνησης. Τα σημεία εκπομπής πρέπει να είναι ικανά σε αριθμό και μέγεθος, ώστε ο ήχος να ακούγεται με ευκρίνεια κατά μήκος του Τ/Δ σε κάθε θέση και υπό τις συνθήκες λειτουργίας του Ορυχείου. Ο χειρισμός της ηχητικής σήμανσης-προειδοποίησης για εκκίνηση του Τ/Δ θα είναι δυνατός απ' όλες τις θέσεις που μπορεί αυτός να τεθεί σε λειτουργία.

Άρθρο 10

Τα σημεία επιτήρησης Τ/Δ και απασχόλησης προσωπικού κατά τη λειτουργία, πρέπει να φέρουν επαρκή φωτισμό που δεν θα είναι μικρότερος από 60 LUX. Τέτοια σημεία ειδικότερα αποτελούν οι κεφαλές, οι σταθμοί επιστροφής, οι διασταυρώσεις οδών και διαβάσεων προσωπικού. Επίσης ο Τ/Δ πρέπει να είναι εφοδιασμένος κατά μήκος με φωτιστικά σημεία ενδεικτικά θέσης σε κανονικά διαστήματα μικρότερα των 100 πι.

Άρθρο 11

Στα σημεία μεταφόρτωσης του υλικού πρέπει να αποφεύγεται η διάχυση σκόνης στο περιβάλλον από το μεταφερόμενο υλικό, με χρησιμοποίηση ειδικών στεγανοποιητικών διατάξεων, διαβροχής κλπ. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να τηρούνται τα όρια του άρθρου 22 του Κ.Μ.Λ.Ε.

Άρθρο 12

Οι κινητήριες μονάδες του Τ/Δ πρέπει να είναι εφοδιασμένες με κατάλληλες διατάξεις πέδησης που θα ακινητοποιούν τον Τ/Δ, όταν απαιτηθεί σε μικρό χρονικό διάστημα.
Η καλή κατάσταση των διατάξεων αυτών θα ελέγχεται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα.

Άρθρο 13

Τ/Δ εγκατεστημένοι υπό κλίση πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με διάταξη προστασίας έναντι αντίστροφης κίνησης μετά την πέδηση τους.

Άρθρο 14

Τα τύμπανα επιστροφής ή τάνυσης του Τ/Δ πρέπει να αγκυρώνονται με ασφάλεια με χρησιμοποίηση επιτόνων ή άλλου μέσου αγκύρωσης. Η τοποθέτηση και ο έλεγχος πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο Τεχνίτη. Το ίδιο ισχύει και για τις κεφαλές όταν απαιτείται αγκύρωση.

Άρθρο 15

Για Τ/Δ εγκατεστημένους εκτός του χώρου των Ορυχείων πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα προστατευτικά μέτρα ή μέτρα επισήμανσης τους ώστε να αποφεύγεται η επικίνδυνη προσέγγισή τους από τυχόν διερχόμενα ανύποπτα άτομα.

Άρθρο 16

Ο πάσης φύσεως φωτισμός των εγκαταστάσεων Τ/Δ πρέπει να ανάβει λίγο πριν από τη Δύση του Ηλίου και να σβήνει μετά την Ανατολή.

Επίσης ανάβει οποτεδήποτε σε περίπτωση μειωμένης ορατότητας (π.χ. ομίχλης). Ακόμη κατά τη διάρκεια της συντήρησής του.

Άρθρο 17

Σε κατάλληλες θέσεις των Τ/Δ ή των οικίσκων παραμονής των Επιτηρητών τους, πρέπει να αναρτώνται πινακίδες σε απλή γλώσσα που θα προειδοποιούν για ενδεχόμενους κινδύνους ή σημεία προσοχής κατά τη λειτουργία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΩΝ

Άρθρο 18

Οι Τ/Δ που αποτελούν συνεχή κλάδο μεταφοράς επιτρέπεται να λειτουργούν μόνο «μανδαλωμένα». Μεμονωμένη λειτουργία επιτρέπεται μόνο για λόγους συντήρησης-επισκευής-δοκιμής και μετά από τη λήψη από τον υπεύθυνο ειδικών μέτρων προστασίας του προσωπικού και ενημέρωσης του ΠΕΤ.

Άρθρο 19

Η εκκίνηση του Τ/Δ γίνεται χειροκίνητα ή αυτόματα από τους ειδικά Εντεταλμένους Χειριστές ΠΕΤ ή Επιτηρητές κεφαλών Τ/Δ ή από υπεύθυνο κινητής μονάδας επιτήρησης, μετά από υποχρεωτική αλληλοενημέρωση. Επιτρέπεται η εκκίνηση Τ/Δ και από το προσωπικό συντήρησης μετά από ειδική εξουσιοδότηση και ενημέρωση του ΠΕΤ.

Άρθρο 20

Πριν από την εκκίνηση Τ/Δ, που λειτουργεί μανδαλωμένα, εκπέμπονται αυτόματα τα ηχητικά σήματα εκκίνησης, διάρκειας τουλάχιστον 10 δευτερολέπτων.

Στη «μεμονωμένη» λειτουργία τα πιο πάνω σήματα εκπέμπονται με κατάλληλο χειρισμό από τον υπεύθυνο που ξεκινάει τον Τ/Δ.

Ο αρμόδιος επιτήρησης της εκκίνησης του Τ/Δ, εάν διαπιστώσει ότι μανδαλωμένος Τ/Δ εκκινεί χωρίς να λειτουργεί η ηχητική προειδοποίηση, σταματάει αμέσως τον Τ/Δ και ειδοποιεί τον ΠΕΤ.

Κατά την εκπομπή των ηχητικών σημάτων εκκίνησης πρέπει όλοι να απομακρύνονται άμεσα από τη ζώνη κινδύνου του Τ/Δ.

Άρθρο 21

Απαγορεύεται ο καθαρισμός ή οποιαδήποτε εργασία ή παραμονή προσωπικού πλησίον ή κάτω από ταινιοδρόμους σε λειτουργία και η προσέγγιση σε απόσταση μικρότερη από 1 μέτρο για Τ/Δ μη υπερυψωμένους και 3 μέτρα από θέσεις υπερύψωσης του ιμάντα (π.χ. αναδιπλώσεις κλπ.).

Εξαιρούνται τα εξής σημεία και ενέργειες:

- Προστατευμένοι με κιγκλιδώματα διάδρομοι κεφαλών για επιτήρηση.
- Προστατευμένες θέσεις των λεκανών (κουτιά) αποξεστών κεφαλών Τ/Δ για καθαρισμό.
- Επεμβάσεις για τη ρύθμιση των αποξεστών και των ρεγουλατόρων των οχημάτων φόρτωσης.
- Οι χειρισμοί της βοηθητικής ταινίας και του αποξέστη αναδίπλωσης.
- Οι καθορισμένες διαβάσεις πάνω ή κάτω από τον Τ/Δ, όπου όμως θα γίνεται διέλευση και όχι παραμονή.
- Οι επεμβάσεις διακοπής λειτουργίας με το χαλινοδιακόπτη.
- Η διευθέτηση του ιμάντα (επαναφορά εκφυγής ή ολίσθησης) μόνο με την παρουσία αρμοδίου Επιστάτη ή ανωτέρου.
- Οι επεμβάσεις με μηχανήματα καθαρισμού τηλεσκοπικού βραχίονα και πτύου ή απλού κάδου, με θάλαμο χειρισμού ασφαλείας.

Άρθρο 22

- Απαγορεύεται η επέμβαση για αποκατάσταση βλάβης ή ανωμαλίας των Τ/Δ από αναρμόδια πρόσωπα ή μη εντεταλμένα γι' αυτή τη δουλειά.
- Απαγορεύεται σε αναρμόδιους να πλησιάζουν και να παραμένουν κοντά σε Τ/Δ.
- Απαγορεύεται να θέτουν σε λειτουργία ή να απασχολούνται ως Επιτηρητές Τ/Δ, προσωπικό που δεν έχει την κατάλληλη εκπαίδευση.

Αυτή προκύπτει από ειδική βεβαίωση του ΤΑΕ&Ε ή του Μηχανικού Εκπαίδευσης.

- Απαγορεύεται το πιάσιμο των καλωδίων του Τ/Δ υπό τάση με τα χέρια ή η αναρρίχηση σ' αυτά.
- Απαγορεύεται η απομάκρυνση ξένων σωμάτων (πέτρες, σίδερα) από κινούμενους Τ/Δ.

Άρθρο 23

Απαγορεύεται αυστηρά κάθε επέμβαση για επισκευή ή συντήρηση Τ/Δ, όταν αυτός βρίσκεται σε κίνηση. Εφόσον εργασία πρέπει να γίνεται σε Τ/Δ όταν κινείται (π.χ. λίπανση τύμπανων) αυτή θα γίνεται με κατάλληλα μέσα και από θέση που παρέχει πλήρη ασφάλεια. Οι εργασίες αυτές περιλαμβάνονται περιοριστικά σε ειδικές οδηγίες που εκδίδονται με μέριμνα του αντίστοιχου Τομεάρχη Συντήρησης.

Οποιαδήποτε εργασία από την πλευρά του Τ/Δ όπου είναι αναρτημένο το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να γίνεται χωρίς τάση ή αφού προηγουμένως έχουν εξασφαλισθεί οι εργαζόμενοι από κίνδυνο τυχαίας επαφής (π.χ. με απομάκρυνση του καλωδίου με τσιμπίδες μέσης τάσης).

Άρθρο 24

Οι απασχολούμενοι με τη λειτουργία του Τ/Δ πρέπει να φορούν κράνος, άρβυλα ή λαστιχένιες μπότες, εφαρμοστή φόρμα εργασίας, γάντια εργασίας και να χρησιμοποιούν κατάλληλα ματογυάλια ή προσωπίδα αν υπάρχει σκόνη.

Άρθρο 25

Η διακοπή λειτουργίας του Τ/Δ σε περίπτωση κινδύνου πρέπει να είναι δυνατή από αμφότερες τις πλευρές και σ' όλο το μήκος του.

Αυτό επιτυγχάνεται με τράβηγμα του «σύρματος ασφαλείας» που ενεργοποιεί τοποθετημένους κατά αποστάσεις ειδικούς διακόπτες που καλούνται «χαλινοδιακόπτες».

Η επανάζευξη πρέπει να αποκλείεται με μηχανική ή ηλεκτρική μανδάλωση του συστήματος από άλλη θέση.

Η διακοπή της λειτουργίας ενός Τ/Δ πρέπει να περιλαμβάνει και τους προηγούμενους Τ/Δ του ίδιου κλάδου ή άλλων με τον οποίο είναι σε αλληλοεξάρτηση.

Απαγορεύεται αυστηρά η απομόνωση του συστήματος επείγουσας κράτησης (σύρμα ασφαλείας-χαλινοδιακόπτες) με οποιονδήποτε τρόπο.

Ισχύει η εξαίρεση του άρθρου 6.

Σημειώνεται ότι Τ/Δ που έχει ακινητοποιηθεί με «σύρμα ασφαλείας» ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΣ και συνεπώς δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε επέμβαση σ' αυτόν.

Άρθρο 26

Το προσωπικό επιτήρησης λειτουργίας, συντήρησης σε κάθε περίπτωση που πρέπει να επέμβει στον Τ/Δ θα διακόπτει τη λειτουργία του, θα ειδοποιεί τον ΠΕΤ και θα ΑΣΦΑΛΙΖΕΤΑΙ όπως περιγράφεται στο άρθρο 37, του παρόντος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΕΠΙΤΗΡΗΤΩΝ Τ/Δ

Άρθρο 27

Ο Επιτηρητής κεφαλής Τ/Δ πριν ή κατά τη διάρκεια λειτουργίας του Τ/Δ που έχει ορισθεί να επιτηρεί μόνιμα ή παροδικά

27.1 Ελέγχει:

- Την ύπαρξη και καλή κατάσταση των φορητών πυρ/κών μέσων.
- Την ύπαρξη φορητού φαρμακείου.
- Την καλή κατάσταση του εξοπλισμού π.χ. αγκυρώσεις τύμπανων, τύμπανα (κινητήρια, τάνυσης και επιστροφής), ράουλα, ιμάντα, δακτυλίου ραούλων, διατάξεις απόξεσης, μεταλλικούς διαδρόμους και κιγκλιδώματα.

- Την καθαριότητα του εξοπλισμού από αποξέσματα.
 - Την καλή βατότητα και αποστράγγιση του χώρου.
 - Τη λειτουργία των διατάξεων επιτήρησης και ασφαλείας του Τ/Δ π.χ. χαλινοδιακόπτες, σύρματα ασφαλείας, θερματικούς διακόπτες, φωτεινή και ηχητική σήμανση, ασύρματη επικοινωνία.
- Την ομαλή λειτουργία του Τ/Δ γενικά π.χ. τάνυση ιμάντα, ολίσθηση λόγω δυσμενών συνθηκών, ομαλή λειτουργία διατάξεων πέδησης, καλή λειτουργία φωτεινών και ηχητικών οργάνων και ενδείξεων, ομαλή διακίνηση υλικού και καλή φόρτωση του Τ/Δ.

27.2 Ειδοποιεί τον Π.Ε.Τ.

- Για οποιαδήποτε ασυνήθιστη εμφάνιση π.χ. θορύβου, μυρωδιάς, λάμψης, καπνού, κραδασμών κλπ.
- Για την ανάγκη επισκευών, κράτησης ή καθαρισμού του Τ/Δ.
- Για ασθένεια ή αδιαθεσία του ίδιου ή συναδέλφου του ή ανάγκη απομάκρυνσης του από τη θέση εργασίας του.
- Για οποιοδήποτε έκτακτο συμβάν στην περιοχή επιτήρησης του.

27.3 Διακόπτει τη λειτουργία

- Μετά από εντολή του ΠΕΤ ή άλλου αρμόδιου επιβλέποντα ή μόνος του σε περίπτωση κινδύνου.

27.4

Εκτελεί τις εντολές του ΠΕΤ και των Προϊσταμένων του.

27.5

Καθαρίζει τον Τ/Δ αφού ασφαλιστεί όπως περιγράφεται στην παράγραφο 37.

27.6

Επεμβαίνει για κατάσβεση πυρκαγιάς όπως ειδικότερα αναφέρεται στο άρθρο 34.

27.7

Τηρεί τις οδηγίες του παρόντα Κανονισμού, των Γενικών Διατάξεων και του Κ.Μ.Λ.Ε.

27.8

Συμμετέχει στις εργασίες συντήρησης του Τ/Δ.

Σημειώνεται ότι οι ανωτέρω γενικές υποχρεώσεις μπορούν να εξειδικεύονται ανάλογα με την εγκατάσταση με μέριμνα του Προϊστάμενου του Ορυχείου, όπου αυτό απαιτείται.

Άρθρο 28

Για την τοποθέτηση και απασχόληση προσωπικού στα καθήκοντα του Επιτηρητή Τ/Δ απαιτείται προηγούμενη ιατρική και ψυχοτεχνική εξέταση για διαπίστωση της καταλληλότητας του.

Άρθρο 29

Κάθε θέση επιτήρησης Τ/Δ όπου ασχολείται προσωπικό μεμονωμένα, πρέπει να ελέγχεται σε κάθε φυλακή με μέριμνα του Προσωπικού Επίβλεψης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ Τ/Δ

Άρθρο 30

Σε κάθε Σταθμό κίνησης Τ/Δ και ανάλογα με τον αριθμό των κινητήριων μονάδων που αυτός φέρει, τοποθετούνται φορητοί πυρ/ρες κατασβεστικής ικανότητας ίσης ή ανώτερης των 6 κιλών ξηρής σκόνης καθένας, κατάλληλοι για κατάσβεση υπό τάσεις μεγαλύτερες των 1.000 νΟΙΤ8.

Η τοποθέτηση γίνεται σε κατάλληλες πυροσβεστικές φωλιές, ερυθρού χρώματος, προφυλαγμένες από καταπονήσεις και με ευχερή πρόσβαση.

Στους ΠΕΤ και Υποσταθμούς Μετασχηματισμού τοποθετούνται:

- Ένας τροχήλατος πυρ/ρας ξηρής σκόνης (Ξ.Κ.) περιεκτικότητας 50 ή 100 χλγρ.

- 3 φορητοί πυρ/ρες τύπου 002 περιεκτικότητας 6 χλγρ. στην αίθουσα ελέγχου και 1 ή 2 φορητοί πυρ/ρες Ξ. Κ. στους βοηθητικούς χώρους.

Άρθρο 31

Τη φροντίδα τοποθέτησης ελέγχου και επιθεώρησης των φορητών πυρ/ρων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, έχει ο Πυρ/κός Σταθμός του ΛΚΠ-Α.

Η ύπαρξη και καλή κατάσταση των φορητών πυρ/ρων ελέγχεται (οπτικά) από τον Επιτηρητή της κεφαλής του Τ/Δ, και από τον Τεχνολόγο Μηχανικό (για τον ΠΕΤ) σε κάθε φυλακή. Σε περίπτωση απώλειας ή φθοράς ειδοποιείται μέσω του ΠΕΤ ο Πυρ/κός Σταθμός, για άμεση αντικατάσταση.

Άρθρο 32

Όλο το προσωπικό που ασχολείται με τους Τ/Δ πρέπει να γνωρίζει τις θέσεις των πυρ/κών μέσων και τον τρόπο χειρισμού και επέμβασης για κατάσβεση πυρκαγιάς, συμμετέχοντας υποχρεωτικά στις ενημερώσεις και ασκήσεις που διενεργούνται από τον Πυρ/κό Σταθμό σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Άρθρο 33

Από τους Τ/Δ πρέπει με μέριμνα του προσωπικού επίβλεψης να απομακρύνονται έγκαιρα εύφλεκτα υλικά (π.χ. ξερά χόρτα, σκόνη λιγνίτη, στουπιά και ράκη) που εγκυμονούν κινδύνους ανάφλεξης. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται για κινδύνους ανάφλεξης από τη χρήση γυμνής φλόγας πλησίον ή πάνω σε Τ/Δ (π.χ. συγκολλήσεις, θερμάνσεις με φλόγα, τσιγάρα στους θερινούς μήνες) και από την ανάπτυξη τριβής σε μη λειτουργούντα κανονικά περιστρεφόμενα εξαρτήματα (π.χ. ράουλα, τύμπανα κλπ.)

Άρθρο 34

Η πληροφορία για πυρκαγιά σε οποιοδήποτε σημείο της εγκατάστασης των Τ/Δ του Λιγνιτωρυχείου, θα μεταβιβάζεται από αυτόν που την αντιλήφθηκε στα τυχόν πλησίον απασχολούμενα άτομα και χωρίς καθυστέρηση θα αναφέρεται με τον ασύρματο προς τον ΠΕΤ.

Ο ΠΕΤ που λαμβάνει την αναγγελία ζητάει διευκρινίσεις για τον ακριβή προσδιορισμό του σημείου πυρκαγιάς, για αποφυγή παρανοήσεων και για το μέγεθος του κινδύνου (αρχική εκτίμηση).

Συγχρόνως οι επί τόπου ευρισκόμενοι προβαίνουν σε άμεση έναρξη κατάσβεσης χρησιμοποιώντας τους φορητούς πυρ/ρες θέσεως, ενώ ο ΠΕΤ ειδοποιεί τους Εργοδηγούς Εκμετάλλευσης και τον Τεχνολόγο Μηχανικό φυλακής καθώς και το κινητό συνεργείο επιτήρησης Τ/Δ (αν υπάρχει) που σπεύδουν στο χώρο της πυρκαγιάς.

Στη συνέχεια ο ΠΕΤ ενημερώνει τον Πυρ/κό Σταθμό για να τεθεί **σε ετοιμότητα ή να επέμβει σε** περίπτωση που το μέγεθος της πυρκαγιάς το απαιτεί.

Επίσης ο ΠΕΤ προβαίνει σε ακινητοποίηση προηγούμενων Τ/Δ από αυτόν που έχει παρατηρηθεί η ανάφλεξη και ειδοποιεί τα βυτία διαβροχής του Ορυχείου να σπεύσουν στο χώρο της πυρκαγιάς για συμπληρωματική βοήθεια.

Σημειώνεται ότι χρησιμοποίηση νερού-αφρού για κατάσβεση θα γίνει μόνο μετά την υπεύθυνη από τον Τεχνολόγο Μηχανικό διακοπή τάσης.

Μετά το πέρας της κατάσβεσης με ευθύνη του Τεχνολόγου Μηχανικού:

α. Ερευνώνται τα αίτια της πυρκαγιάς.

β. Ξανατίθεται σε λειτουργία η εγκατάσταση, αν είναι αυτό δυνατόν και εξέλειψε ο κίνδυνος.

γ. Συγκεντρώνονται οι χρησιμοποιημένοι πυρ/ρες και παραδίδονται στον Πυρ/κό Σταθμό.

δ. Τοποθετούνται οι μη χρησιμοποιημένοι πυρ/ρες στα σημεία από όπου παραλήφθησαν και

ε. Καταγράφεται το συμβάν, τα αποτελέσματα της διερεύνησης και οι τυχόν παρατηρήσεις για τις ενέργειες της κατάσβεσης στο Ημερολόγιο Έργου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ

Άρθρο 35

Ο προγραμματισμός των συντηρήσεων των ταινιόδρομων αποτελεί ευθύνη του Προϊσταμένου κάθε Ορυχείου και διενεργείται μετά από εισήγηση των αρμοδίων Τομεαρχών.

Η πραγματοποίηση της συντήρησης προκύπτει από το πρόγραμμα **Εκμετάλλευσης του Ορυχείου** και από τα στοιχεία του αντίστοιχου Πύργου Ελέγχου Ταινιόδρομων.

Οι εκτελούμενες ειδικές εργασίες καταγράφονται και τηρούνται από το αντίστοιχο συνεργείο.

Οι συντηρήσεις, επισκευές, μετασκευές των Τ/Δ εκτελούνται από εξειδικευμένο και εντεταλμένο προσωπικό το οποίο κατέχει τις απαιτούμενες από το νόμο επαγγελματικές άδειες.

Στις ανωτέρω εργασίες μπορεί να συμμετέχει και ανειδίκευτο προσωπικό το οποίο όμως απασχολείται υπό τις οδηγίες, εντολές και ευθύνη του ανωτέρω ειδικευμένου Τεχνικού προσωπικού.

Άρθρο 36

Στη συντήρηση περιλαμβάνεται και ο τακτικός έλεγχος της κατάστασης των μερών του Τ/Δ που εκτελείται από τους επιφορτισμένους με τη συντήρησή του.

Ειδικότερα ελέγχονται τακτικά:

36.1 Οι πάσης φύσεως διατάξεις ασφαλείας του Τ/Δ (σύρματα ασφαλείας, χαλινοδιακόπτες, διακόπτες κεφαλής, τέρματος, σήμανση φωτεινοχηματική) περιοδικά με πρόγραμμα που καταρτίζεται με ευθύνη του Προϊσταμένου του Ορυχείου.

36.2 Οι αγκυρώσεις των κινητήριων Σταθμών, των Σταθμών επιστροφής και των Σταθμών τάνυσης και η κατάσταση των τερματικών τύμπανων κάθε εβδομάδα τουλάχιστον.

36.3 Τα τμήματα του Τ/Δ που προστατεύουν από πτώση μεταφερόμενου υλικού, οι σκάλες, οι γέφυρες, οι πινακίδες σήμανσης μία φορά την εβδομάδα.

Άρθρο 37

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΥΣ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟΥΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΠΑΝΤΟΤΕ ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ

Πριν αρχίσουμε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης, επισκευής, καθαρισμού κλπ. στον Ταινιόδρομο, πρέπει να λάβουμε πρώτα τα μέτρα ασφαλείας για να μην κινηθεί η ταινία.

Για το σκοπό αυτό, σε κάθε υποσταθμό χαμηλής τάσης κίνησης κεφαλής και ουράς (αν έχουμε και κίνηση στην ουρά) υπάρχει ένα κουτί ασφαλείας χρωματισμένο κόκκινο, μέσα στο οποίο υπάρχουν δύο ρευματοδότες (ένας κίτρινος και ένας πράσινος) και ένας ρευματολήπτης.

Κάθε κουτί ασφαλείας γράφει πάνω τον αριθμό του ταινιόδρομου στον οποίο ανήκει.

Έτσι αν θέλουμε π.χ. να εργαστούμε στην ταινία 12 πρέπει να πάμε στο κουτί ασφαλείας που γράφει πάνω Τ12.

Εάν ο Ταινιόδρομος έχει και κινητήρια μονάδα στο τέρμα τότε αυτός που ασφαρίζεται στο ένα άκρο του Ταινιόδρομου πρέπει να φροντίσει να ασφαλιστεί ΟΠΩΣΔΗΠΟΤΕ και στο άλλο. Η συνεννόηση γίνεται μέσω του Χειριστή Πύργου ο οποίος και δίνει την εντολή σ' αυτήν την περίπτωση για να ασφαλιστεί η ταινία στο τέρμα της από τον Επιτηρητή του επόμενου Ταινιόδρομου.

Απαγορεύεται η συνεννόηση για το σκοπό αυτό δύο εργαζομένων μεταξύ τους χωρίς τη μεσολάβηση του Χειριστή ΠΕΤ, ο οποίος δίνει την εντολή για ασφάλιση και μεταβιβάζει την πραγματοποίηση της **στον** εργαζόμενο που τη ζήτησε. Το αυτό ισχύει και όταν ο Ταινιόδρομος δίνεται σε ετοιμότητα.

Δηλαδή η ετοιμότητα μεταβιβάζεται στο Χειριστή ΠΕΤ που δίνει και την εντολή απασφάλισης στο άλλο άκρο του Ταινιόδρομου.

Όταν ο ρευματολήπτης που έχει χρώμα γκρίζο είναι μέσα στο κίτρινο ρευματοδότη τότε ο Ταινιόδρομος βρίσκεται σε ετοιμότητα λειτουργίας και μπορεί να ξεκινήσει σε κάθε στιγμή.

Γι' αυτό πριν αρχίσουμε οποιαδήποτε εργασία μας στον Ταινιόδρομο πρέπει για να ασφαλιστούμε να κάνουμε τις εξής ενέργειες:

α. Σταματάμε τον ταινιόδρομο.

β. Βγάζουμε το γκρίζο ρευματολήπτη από τον κίτρινο ρευματοδότη και τον βάζουμε στον πράσινο που βρίσκεται στο κάτω αριστερό μέρος του κουτιού ασφαλείας.

γ. Κλειδώνουμε το κουτί με το λουκέτο μας.

δ. Αν βρούμε το κουτί ασφαλείας κλειδωμένο, πριν αρχίσουμε την εργασία μας βεβαιωνόμαστε ότι ο γκρίζος ρευματολήπτης είναι στον πράσινο ρευματοδότη και δεν παραλείπουμε να βάλουμε και εμείς το λουκέτο μας.

Όταν τελειώσουμε την εργασία μας:

α. Αφαιρούμε το λουκέτο και

β. Βάζουμε τον ρευματολήπτη στον κίτρινο ρευματοδότη.

Άρθρο 38

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟΥΣ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟΥΣ. ΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

38.1

οποιοσδήποτε εργάζεται στους Τ/Δ, πρέπει να έχει έγγραφη εντολή από:

- Τεχνολόγο Μηχανικό
- Τον Εργοδηγό ή
- Τον Αρχιτεχνίτη Εξαιρούνται οι Επιτηρητές Τ/Δ για τους οποίους ισχύει το άρθρο 27.

38.2

Πριν αρχίσουν οι εργασίες ο Εργοδηγός ή ο Αρχιτεχνίτης του τμήματος το οποίο παίρνει μέρος στη συντήρηση ή καθαρισμό κλπ, κατανέμει την εργασία στο προσωπικό του και ορίζει τον Υπεύθυνο Εργασίας-Ασφαλείας των επί μέρους ομάδων.

Αυτός που ορίστηκε ως υπεύθυνος μίας ομάδας συντήρησης είναι ο μοναδικός αρμόδιος για να λάβει τα μέτρα ασφαλείας που περιγράφονται στο άρθρο 37.

Για το σκοπό αυτό συντάσσεται ειδικό δελτίο στο οποίο αναγράφονται η θέση εργασίας, ο Υπεύθυνος και τα μέλη της ομάδας και η ημερομηνία. Το δελτίο υπογράφεται από τον Εργοδηγό και τον Υπεύθυνο Ασφαλείας.

Με το δελτίο αυτό καθορίζεται ο Υπεύθυνος για την ασφάλεια του προσωπικού της ομάδας του.

Τα μέτρα προστασίας που πρέπει να λάβει ο Υπεύθυνος Εργασίας περιγράφονται στο άρθρο 37 και η εφαρμογή τους είναι ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται, όταν πρέπει να εργαστούμε σε Κ-Κ, συρόμενους αποξέστες, κυλιόμενους δακτυλίους και σε Τ/Δ με κίνηση στο τέρμα. Επειδή τα παραπάνω βρίσκονται μακριά από την κεφαλή του Τ/Δ παίρνουν κίνηση από τον Υποσταθμό της προηγούμενης ταινίας την οποία πρέπει επίσης να ασφαλίζουμε.

Λεπτομερείς οδηγίες που υπάρχουν σε πίνακα δίπλα σε κάθε κουτί ασφαλείας, μας λένε τι πρέπει να κάνουμε για να εργαστούμε με ασφάλεια σε οποιοδήποτε τμήμα ή μηχανισμό ενός Τ/Δ.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα παραπάνω μέτρα προστασίας είναι τα μοναδικά που παρέχουν ασφάλεια για όλες τις εργασίες στους Τ/Δ (π.χ. επισκευή, μηχανολογική συντήρηση, ιμάντες, καθαρισμός, απομάκρυνση πέτρας και γενικά κάθε επέμβαση στον Τ/Δ).

Τονίζεται ιδιαίτερα ότι όποιος ορίστηκε Επικεφαλής Ομάδας και Υπεύθυνος Ασφαλίσεως (άρθρο 38) οφείλει προσωπικά ο ίδιος να πάρει τα παραπάνω μέτρα ασφαλείας, δηλαδή να βάλει και να βγάλει το λουκέτο.

Απαγορεύεται αυστηρά η ανάθεση της εργασίας αυτής σε άλλο πρόσωπο.

Ο πρώτος που τοποθετεί το λουκέτο του, ειδοποιεί τον ΠΕΤ ότι αρχίζει η συντήρηση.

Ο τελευταίος που αφαιρεί το λουκέτο του ειδοποιεί τον ΠΕΤ ότι ο Τ/Δ ευρίσκεται σε **ετοιμότητα** λειτουργίας.

Στην περίπτωση Επιτηρητών Τ/Δ, όταν απαιτείται ασφάλιση του επόμενου Τ/Δ ή ασφάλιση και από το τέρμα (σε περίπτωση που έχουμε κίνηση και εκεί) θα γίνεται με συνεννόηση μέσω ασυρμάτου με τον ΠΕΤ, από τον οποίο θα ζητείται ασφάλιση.

Ο ΠΕΤ αφού συνεννοηθεί με τον Επιτηρητή της άλλης κεφαλής, θα ενημερώνει τον ενδιαφερόμενο **ότι** είναι ασφαλισμένος και μπορεί να εργαστεί. Ανάλογη θα είναι η διαδικασία για να δοθεί ο Τ/Δ σε ετοιμότητα.

Άρθρο 39

Όταν ένας Ηλεκτρολόγος πρόκειται να εργαστεί μέσα στον Υποσταθμό τροφοδοσίας των κινητήρων του Τ/Δ, πρέπει να λάβει πρόσθετα μέτρα για την αποφυγή εκκίνησης του Τ/Δ λόγω επέμβασης του. Γι' αυτό υποχρεούται να θέσει «ΕΚΤΟΣ» τους ασφαλειοαποζεύκτες που τροφοδοτούν όλους τους κινητήρες του Τ/Δ.

Άρθρο 40

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η ονοματολογία των συντηρήσεων καθορίζεται ως εξής ανάλογα με τη συχνότητα της εκτέλεσης της.

40.1

Προγραμματισμένη συντήρηση, γίνεται καθημερινά (διάρκεια 1 ώρας περίπου).

40.2

Εβδομαδιαία συντήρηση, μία φορά την εβδομάδα (διάρκεια 7 ώρες περίπου).

40.3

Ετήσια συντήρηση, γίνεται κάθε χρόνο (διάρκεια 25 ημέρες περίπου).

Κατά την προγραμματισμένη συντήρηση που γίνεται κάθε μέρα στους Τ/Δ, ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Καθορίζεται ο χρόνος επέμβασης από τον Τεχνολόγο Μηχανικό φυλακής σε συνεργασία με τους Εργοδηγούς Εκμετάλλευσης, Ηλεκτρολογικού και Μηχανολογικού Τομέα.
- Ο ΠΕΤ είναι συντονιστής των σχετικών ενεργειών.
- Ο ΠΕΤ ενημερώνει έγκαιρα τον Τεχνολόγο Μηχανικό φυλακής, τους Εργοδηγούς και των τριών Τομέων καθώς επίσης και το προσωπικό, του προς συντήρηση κλάδου, για την έναρξη της συντήρησης.
- Για τις υπόλοιπες ενέργειες, όσον αφορά τα μέτρα ασφαλείας εφαρμόζονται αυστηρά τα άρθρα 37 και 38.

Άρθρο 41

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΚΑΙ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Στην εβδομαδιαία συντήρηση, που γίνεται κάθε εβδομάδα, ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

41.1

Αποφασίζεται η διενέργεια συντήρησης, σύμφωνα με το πρόγραμμα ή με βάση τις ανάγκες που προέκυψαν, από τους Μηχανικούς Εκμετάλλευσης, Μηχανολογικής και Ηλεκτρολογικής Συντήρησης.

41.2

Στη συνέχεια ο κάθε Μηχανικός ενημερώνει τα συνεργεία του Τομέα ευθύνης του. Ο ΠΕΤ ενημερώνεται από τον Μηχανικό Μηχ/κής συντήρησης.

41.3

Η εκτέλεση των εργασιών επιβλέπεται επιτόπου από τον Τεχνολόγο Μηχανικό ή τον Εργοδηγό ή Αρχιτεχνίτη Ηλεκτρολογικής Συντήρησης και τον Τεχνολόγο Μηχανικό ή Εργοδηγό Συνεργείου Ιμάντων. Όλοι αυτοί πρέπει υποχρεωτικά να προσυμφωνούνται και να συνεργάζονται.

41.4

Σε ότι αφορά τα μέτρα ασφαλείας, ισχύουν τα προβλεπόμενα άρθρα 37 και 38.

41.5

Εάν κατά τη διάρκεια της Εβδομαδιαίας συντήρησης υπάρξει ανάγκη κίνησης του Τ/Δ, αυτή θα εκτελείται από τον Επικεφαλής του ενδιαφερόμενου Συνεργείου, αφού προηγουμένα:

- Συμφωνηθεί με τους επικεφαλείς των άλλων ομάδων για να απομακρυνθούν οι εργαζόμενοι από τον Τ/Δ.

- Αφαιρεθούν από τα κουτιά ασφαλείας τα λουκέτα των άλλων ομάδων, εξυπακούεται ότι κάθε επικεφαλής είναι υπεύθυνος για την απομάκρυνση του προσωπικού του.

41.6

Στην περίπτωση Ετήσιας συντήρησης, λόγω της πολυήμερης διάρκειας της επιβάλλεται να επαναλαμβάνεται η διαδικασία των μέτρων ασφαλείας κάθε μέρα.

Άρθρο 42

ΜΕΤΑΘΕΣΕΙΣ-ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΕΙΣ-ΕΠΙΒΡΑΧΥΝΣΕΙΣ-ΠΕΡΑΣΜΑ ΗΜΕΤΕΟ

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των παραπάνω εργασιών σε Τ/Δ τηρούνται επιπλέον τα παρακάτω:

Μετά την ακινητοποίηση του Τ/Δ, γίνεται αποτάνυση. Στη συνέχεια ο Τ/Δ και το μηχάνημα τίθενται **εκτός** τάσης από τον Υποσταθμό της Κεφαλής ή από άλλη θέση, από τον Εργοδηγό ή Αρχιτεχνίτη ή Εντεταλμένο Τεχνίτη Ηλεκτρολογικής Συντήρησης όταν αυτός ζητηθεί από τον Εργοδηγό Εκμετάλλευσης ή Μηχανολογικής Συντήρησης. Εξαιρείται η εργασία περάσματος ΗΜΕΤΕΟ όσον αφορά την διακοπή τάσης.

Στις παράλληλες μεταθέσεις πρέπει να τίθεται εκτός τάσης και ο Υποσταθμός της κεφαλής.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή για να αποφεύγονται τραυματισμοί ή ανεπίτρεπτες καταπονήσεις των καλωδίων.

Η πορεία Ο.Φ. ή του Αναδιπλωτή εκτελείται από τον Τομέα Εκμετάλλευσης **η δε** παροχή της αναγκαίας για την κίνηση ενέργειας από τον Τομέα Ηλεκτρολογικής Συντήρησης.

Στη συγκεκριμένη περίπτωση η σύνδεση των καλωδίων τροφοδοσίας (Ο.Φ. ή Αναδιπλωτή) εκτελείται από Ηλεκτροτεχνίτη.

Η έλξη, διευθέτηση και αγκύρωση του σταθμού κίνησης ή τέρματος κατευθύνεται από εντεταλμένο τεχνίτη του Τομέα Μηχανολογικής Συντήρησης.

Κατά τη διάρκεια μετάθεσης Τ/Δ δεν επιτρέπεται η παραμονή οιοδήποτε προσώπου πάνω στο τρίγωνο των ραούλων του γερανοφόρου προωθητήρα, καθώς επίσης και πλησίον του μεταπιθωμένου Τ/Δ.

Η μετάθεση, ευθυγράμμιση και οριζοντίωση του Τ/Δ, επιβλέπεται επιτόπου από τον Εργοδηγό του Τομέα Εκμετάλλευσης.

Όταν απαιτείται ανύψωση του ιμάντα κάτω από τον οποίο πρόκειται να εργαστεί προσωπικό, τότε ο ιμάντας συγκρατείται ανυψωμένος από 2 τουλάχιστον μηχανήματα γίνεται οπτικός έλεγχος (συρματόσχοινα) με μέριμνα του υπεύθυνου εργασίας μηχανολογικής συντήρησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 38.

Το κάθε μηχάνημα θα έχει τη δυνατότητα ανάληψης του πλήρους φορτίου. Είναι δυνατή η χρησιμοποίηση ενός μόνο ανυψωτικού μηχανήματος εφ' όσον χρησιμοποιείται ειδική και εγκεκριμένη διάταξη συγκράτησης του ανυψωμένου ιμάντα.

Άρθρο 43

Απαγορεύεται η αντικατάσταση ιμάντα Τ/Δ κατά τη νύχτα, πλην της περίπτωσης που προκύπτει θέμα ακινητοποίησης του Ορυχείου ή Ατμοηλεκτρικού Σταθμού.

Στην περίπτωση αυτή η αντικατάσταση θα διενεργείται μετά από εντολή του Προϊσταμένου του τμήματος συντήρησης ιμάντων. Ο τελευταίος θα λαμβάνει κάθε αναγκαίο μέτρο για την ασφαλή εκτέλεση της εργασίας (όπως εξασφάλιση ικανοποιητικού φωτισμού, επιτόπια επίβλεψη από προσωπικό στάθμης Αρχιτεχνίτη και πάνω). Σημειώνεται ότι οι εργασίες συγκόλλησης ιμάντων μπορούν να αρχίζουν και να συνεχίζονται και κατά τη νύχτα.

Άρθρο 44

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



ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ
ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟ**

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ
ΛΙΓΝΙΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΠΤΟΛΔΑΣ - ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ**

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ
ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**ΓΙΑ
ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΕΙΑΝΣΕΩΣ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΤΡΟΧΟΙ (ΦΟΡΗΤΟΙ - ΣΤΑΘΕΡΟΙ)
2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΚΟΠΗΣ ΔΙΑ ΦΛΟΓΟΣ ΑΣΕΤΥΛΙΝΗΣ
3. ΒΑΦΗ ΡΑΟΥΛΩΝ ΜΕ ΦΛΟΓΙΣΤΡΑ (ΛΑΜΠΕΣ)
4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΟΛΛΗΣΕΩΣ
5. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΡΝΟΥ
6. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΡΑΠΑΝΟΥ
7. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ (ΨΑΛΙΔΙΑ - ΠΡΕΣΕΣ - ΣΤΡΑΝΤΖΕΣ - ΠΡΙΟΝΙΑ)
8. ΧΡΗΣΗ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΩΝ
9. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΩΝ
10. ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ - ΣΑΜΠΑΝΙΑ
11. ΑΝΥΨΩΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ ΜΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ
12. ΒΑΣΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΥΨΩΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ ΜΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ
13. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
14. ΓΑΝΤΙΑ
15. ΚΡΑΝΟΣ
16. ΓΥΑΛΙΑ
17. ΦΟΡΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
18. ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
19. ΦΟΡΗΤΕΣ ΣΚΑΛΕΣ
20. ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ (ΚΛΑΡΚ)
21. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΡΚ
22. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΦΟΡΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ
23. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ
24. ΤΣΙΜΠΙΔΕΣ
25. ΚΟΠΙΔΙΑ
26. ΣΦΥΡΙΑ
27. ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΑ
28. ΠΕΝΣΕΣ
29. ΚΛΕΙΔΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΕΙΑΝΣΕΩΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΤΡΟΧΟΙ (ΦΟΡΗΤΟΙ - ΣΤΑΘΕΡΟΙ)

Σε κάθε τροχό πρέπει να βρίσκονται γυαλιά.

Οι εργαζόμενοι σε λειαντικούς τροχούς πρέπει να φορούν γυαλιά εργασίας και γάντια.

Οι λειαντικοί τροχοί απαγορεύεται να τοποθετούνται σε μηχανές οι οποίες περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την ταχύτητα που αναγράφεται πάνω στους τροχούς.

Οι λειαντικοί τροχοί πρέπει να διατηρούνται πάντοτε στοργγυλοί.

Πριν χρησιμοποιηθούν οι λειαντικοί τροχοί πρέπει να ελέγχονται με προσοχή μήπως υπάρχουν σε αυτούς ρωγμές και να φυλάγονται σε μέρος ξηρό και ακόμη να προφυλάγονται από διάφορες προσκρούσεις και τραντάγματα.

Να χρησιμοποιείτε τον τροχό μόνο για τρόχισμα και όχι για κοπή.

Οι τροχοί με τους δίσκους είναι μόνο για τρόχισμα και αν χρησιμοποιηθούν για κοπή υπάρχει περίπτωση να σπάσει ο δίσκος και να σας τραυματίσει.

Πρέπει να γίνεται καλή προσαρμογή του δίσκου επί του εργαλείου.

Ακόμη πρέπει να βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος έχει ασφαλισθεί καλά πριν τον βάλετε σε λειτουργία γιατί μπορεί να φύγει και να σας τραυματίσει ή να τραυματίσει κάποιον συνάδελφο σας.

Να χρησιμοποιείτε τον κατάλληλο τροχό για την κατάλληλη εργασία.

Αν έχετε κάποια αμφιβολία ή απορία τότε ρωτήστε τον Προϊστάμενο σας.

Πριν τοποθετήσετε τον τροχό επί του εργαλείου (ή επί του μηχανήματος εφόσον πρόκειται για μεγάλο τροχό) χτυπήστε τον ελαφρά με τη χειρολαβή ενός κατσαβιδιού ή με μία ματσόλα για να βεβαιωθείτε ότι δεν είναι ραγισμένος. Όταν ο τροχός είναι ραγισμένος τότε θα εκτοξευθεί και υπάρχει κίνδυνος να προκαλέσει ατύχημα.

Οι σταθεροί ηλεκτροτροχοί πρέπει να είναι εγκατεστημένοι σε στέρεο έδαφος για να μην προκαλούν κραδασμούς. Οι κραδασμοί έχουν σαν αποτέλεσμα την μεγαλύτερη φθορά του μηχανήματος και υπάρχει κίνδυνος να ξεφύγει το αντικείμενο που κατεργαζόμαστε από τα χέρια του τεχνίτη και να τον τραυματίσει.

Όταν ο τροχός βρίσκεται σε κίνηση μην κάνετε καμιά προσαρμογή ή σφίξιμο του τροχού. Πρέπει να κλείσετε τον διακόπτη, να περιμένετε να σταματήσει τελείως και κατόπιν βγάζοντας το φως από την πρίζα κάνετε την εργασία που θέλετε.

Ο χώρος γύρω από τον ηλεκτροτροχό θα πρέπει να είναι καθαρός και σε καλή κατάσταση για να μην υπάρχει κίνδυνος να γλιστρήσει κανένας, να πέσει και να τραυματιστεί στον τροχό.

Κατά την τοποθέτηση του τροχού σφίξτε καλά τη βίδα ή το παξιμάδι, τόσο που να κρατά τον τροχό σταθερό, όχι όμως υπερβολικό σφίξιμο γιατί υπάρχει κίνδυνος να ραγίσει τον τροχό οπότε κατά την λειτουργία να εκτοξευθεί.

Ανοίγοντας τον διακόπτη και πριν χρησιμοποιήσετε τον τροχό αφήστε τον να λειτουργήσει ελεύθερα για λίγα δευτερόλεπτα. Σ' αυτά τα λίγα δευτερόλεπτα δεν πρέπει να βρίσκεσθε μπροστά στον τροχό, αλλά σε θέση που αν εκτοξευθεί να μην σας τραυματίσει.

Όταν τελειώσετε την εργασία κλείστε το διακόπτη. Ποτέ μην εφαρμόζετε πίεση ή δύναμη για να σταματήσετε τον τροχό, αλλά αφήστε τον να σταματήσει μόνος **του**.

Οποιαδήποτε ανωμαλία ή βλάβη να την αναφέρετε στον Εργοδηγό σας.

Να ελέγχετε κατά διαστήματα σε τι κατάσταση βρίσκονται οι τροχοί και αν είναι κατάλληλοι για εργασία.

Τροχοί οι οποίοι είναι φθαρμένοι και ακατάλληλοι πρέπει να αφαιρούνται από το μηχάνημα και να καταστρέφονται για να **μη** ξαναχρησιμοποιηθούν και προκαλέσουν ατύχημα.

Το αντικείμενο που θέλετε να τροχίσετε πρέπει να το κρατάτε γερά, για να μη ξεφύγει από το χέρι σας και σας τραυματίσει.

Αν κατά τη λειτουργία του ο τροχός έχει κραδασμούς αυτό σημαίνει ότι χρειάζεται κάποια ρύθμιση. Πρέπει να το αναφέρετε στον Εργοδηγό σας ή στον υπεύθυνο συντηρήσεως.

Όταν τροχίζετε σε σταθερό ηλεκτροτροχό να μην φοράτε γάντια. Επίσης να μην πιάνετε το αντικείμενο που θέλετε να τροχίσετε με σουπί.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΚΟΠΗΣ ΔΙΑ ΦΛΟΓΟΣ ΑΣΕΤΥΛΙΝΗΣ

Τέτοιες εργασίες απαγορεύονται να γίνονται σε κλειστούς και όχι καλά αεριζόμενους χώρους, καθώς και σε χώρους που περιέχουν βλαβερές ουσίες ή ικανούς να δημιουργήσουν τέτοιες κατά τη διάρκεια των εργασιών, χωρίς την εντολή του αρμοδίου Μηχανικού, ο οποίος θα δίνει αυτήν αφού προηγουμένως ερωτηθεί από τον αρμόδιο Εργοδηγό.

Ο Μηχανικός θα καθορίσει τα μέτρα προστασίας των εργαζομένων και ο επικεφαλής Εργοδηγός θα φροντίσει για την εφαρμογή αυτών.

Προσοχή: Ο αερισμός του χώρου των εργασιών αυτών με καθαρό οξυγόνο απαγορεύεται αυστηρά.

Απαγορεύεται σε οποιοδήποτε άτομο το οποίο δεν είναι αδειούχος οξυγονοκολλητής η χρήση του οξυγόνου και της ασετυλίνης για τη συγκόλληση ή την κοπή αντικειμένου, εκτός για λόγους εκπαιδευτικούς και κάτω από τις οδηγίες αδειούχου. Υπάρχει σοβαρός λόγος να γίνει ατύχημα, εάν το οξυγόνο χρησιμοποιηθεί αντί του πεπιεσμένου αέρα.

Ποτέ να μην χρησιμοποιείτε οξυγόνο ή ασετυλίνη για να φυσάτε σκόνες από τα ρούχα σας και ποτέ να μην τα συνδέετε με εργαλεία πεπιεσμένου αέρα. Κατά τις εργασίες της συγκολλήσεως και κοπής δια φλογός ασετυλίνης πρέπει να χρησιμοποιούνται τα παραχωρούμενα από την Επιχείρηση μέσα προστασίας (μάσκα ή γυαλιά, ποδιά, γάντια)

Να καθαρίζετε τις βαλβίδες, τα ρακόρ και τους ρεγουλατόρους του οξυγόνου από λάδια ή γράσα γιατί αυτά είναι επικίνδυνα και μπορεί να εκραγούν όταν έρθουν σε επαφή με οξυγόνο υπό πίεση.

Απαγορεύετε οποιαδήποτε επισκευή σε φιάλες οξυγόνου ή ασετυλίνης. Οι φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης πρέπει να ασφαρίζονται από πτώση. Επίσης πρέπει να κατατάσσονται και να αποθηκεύονται χωριστά σύμφωνα με το είδος του αερίου.

Απαγορεύεται η παραμονή ή η φύλαξη αυτών μαζί με υλικά επικίνδυνα για πυρκαγιά.

Όλες οι άδειες φιάλες πρέπει να σημαδεύονται με την ένδειξη «κενή» και να τοποθετούνται ξεχωριστά από τις γεμάτες με τις βαλβίδες τους κλειστές. Οι γεμάτες φιάλες οξυγόνου ή ασετυλίνης πρέπει να προφυλάσσονται κατά την διάρκεια της αποθηκείσεως των από εκτεταμένη και άμεση επαφή με τον ήλιο. Κατά τις διακοπές εργασίας πρέπει οι βαλβίδες των ακροφυσίων να κλείνονται, σε περιπτώσεις μεγαλύτερων χρονικών διαστημάτων (φαγητό, αλλαγή βάρδιας κλπ.) πρέπει να κλείνονται οι βαλβίδες των φιαλών και σε περίπτωση που υπάρχει διανεμητής η αντίστοιχος βαλβίδα.

Πριν την μεταφορά φιαλών οξυγόνου ή ασετυλίνης που δεν είναι συνδεδεμένες, πρέπει να βιδωθεί το κάλυμμα προστασίας αυτών. Μετά τη χρησιμοποίησή του περιεχομένου της φιάλης πρέπει να κλεισθεί η βαλβίδα της φιάλης και να βιδωθεί το κάλυμμα προστασίας αυτής. Ποτέ μην μετακινείτε τις φιάλες κυλιόμενες. Οι φιάλες να μετακινούνται πάντοτε σε όρθια θέση και με το κλείστρο ασφαλώς κλειστό.

Απαγορεύεται η μεταφορά και μετακίνηση των φιαλών με γερανούς.

Επιτρέπεται μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις και κατόπιν αδείας του Προϊσταμένου σε ειδική πλατφόρμα ασφαλείας και σε καμιά περίπτωση η μετακίνηση φιαλών με συρματόσχοινο.

Εάν υποπτεύεσθε ότι υπάρχει διαρροή από κάποια φιάλη, ποτέ να μη χρησιμοποιήσετε φλόγα για να επιβεβαιώσετε την διαρροή.

Να μην χρησιμοποιείτε ποτέ λάδι για την ανίχνευση διαρροής, όταν βεβαιωθείτε ότι υπάρχει διαρροή, τότε μετακινήστε την φιάλη εκτός του χώρου εργασίας σας, σε ανοικτό χώρο, ανοίξτε λίγο τη βαλβίδα για να αδειάσει το περιεχόμενο της σιγά-σιγά, ή εάν είναι δυνατόν επιστρέψτε την στον προμηθευτή σας.

Απαγορεύεται η αφαίρεση οποιουδήποτε μανομέτρου οξυγόνου ή ασετυλίνης εάν προηγουμένως δεν έχετε κλείσει τη βαλβίδα.

Ελέγχετε και βεβαιωθείτε ότι τα σπειρώματα (πάσσο) των ρακόρ των μανομέτρων δεν είναι ελαττωματικά, για να αποφύγετε ενδεχόμενη διαρροή αερίου.

Στις συσκευές οξυγόνου και ασετυλίνης να χρησιμοποιείτε πάντοτε ελαστικούς σωλήνες υψηλής πίεσεως και ποτέ απλούς σωλήνες.

Ακόμη πρέπει να είναι χρωματισμένοι κόκκινοι οι σωλήνες της ασετυλίνης και του οξυγόνου κυανοί.

Ποτέ να μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικούς σωλήνες και ποτέ μην επισκευάζεται διαρροές σωλήνων με συγκολλητική ταινία.

Οι ελαστικοί σωλήνες οξυγόνου και ασετυλίνης, καθώς και οι συνδέσεις αυτών πρέπει να προστατεύονται από διάφορους τραυματισμούς π.χ. τσάκισμα, διάβαση πάνω από αυτούς τροχοφόρων, επαφή με πυρωμένα αντικείμενα.

Πρέπει τουλάχιστον μία φορά το μήνα να ελέγχετε την καλή κατάσταση αυτών.

Πριν χρησιμοποιήσετε το οξυγόνο ή την ασετυλίνη, πρέπει να καθαρίσετε τα χέρια σας από λάδια και γράσα.

Να ανοίγετε την βαλβίδα σιγά-σιγά και ποτέ απότομα λόγω της μεγάλης πίεσεως της φιάλης.

Όταν ανοίγετε τη βαλβίδα, να βρίσκεσθε πάντοτε στο πλάι και ποτέ μπροστά ή πίσω από το στόμιο της βαλβίδας.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση σπέρτων ή αναπτήρα για το άναμμα του κόφτη.

Οι χειριστές πρέπει να προσέχουν η πίεση του οξυγόνου να μη πέφτει κάτω από την προβλεπόμενη επιτρεπτή, διότι λόγω της υποπίεσεως μπορεί να προκληθεί εκρηκτικό μείγμα.

Οι χειριστές πρέπει όταν ανάβουν τον κόφτη να κατευθύνουν τη φλόγα του προς τα κάτω, ποτέ σε πρόσωπα ή φιάλες οξυγόνου - ασετυλίνης ή σε επιφάνειες με λάδια ή γράσα.

Μην κάνετε εργασίες κοπής πάνω σε έδαφος από τσιμέντο, διότι υπάρχει κίνδυνος να διαρραγεί το τσιμέντο. Να εκτελείτε τις εργασίες 40 εκατοστά περίπου πάνω από το δάπεδο.

Όταν κάνετε εργασίες κοπής ή συγκολλήσεως να έχετε πάντοτε κοντά σας έναν πυροσβεστήρα.

Να φοράτε πάντοτε φόρμες καθαρές όταν κάνετε εργασίες κοπής και ιδιαίτερα καθαρές από λάδια και γράσα.

Όταν κόβετε ράβδους και λοιπά σίδερα να τα στηρίζετε καλά για να μην πέσουν μετά την κοπή και σας τραυματίσουν.

Πριν αρχίσετε την εργασία συγκολλήσεως ή κοπής πάνω σε ξύλινα δάπεδα, θα πρέπει να καθαρίσετε τα δάπεδα αυτά και να τα καλύψετε με κάτι μεταλλικό ή με υλικό που δεν καίγεται.

Πριν την εργασία συγκολλήσεως ή κοπής βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές εντός των οποίων θα εισχωρήσουν ή θα πέσουν οι σπινθήρες και ποτέ μην επιτρέπετε οι σπινθήρες να πέσουν σε μέρη όπου υπάρχουν στουτιά εμποτισμένα με λάδια.

Εάν πρέπει να κολλήσετε ή να κόψετε λέβητα ή δοχείο που περιείχε εύφλεκτα υγρά ή αέρια, μην αρχίσετε την εργασία σας μέχρι να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν επικίνδυνα αέρια τα οποία μπορεί να προκαλέσουν έκρηξη ή ανάφλεξη. Βεβαιωθείτε ο ίδιος και μη βασιστείτε στη γνώμη συναδέλφου σας ότι το δοχείο έχει ελεγχθεί.

Στις θέσεις εργασίας επιτρέπεται να βρίσκονται μόνο οι φιάλες οι οποίες χρησιμοποιούνται.

Οι φιάλες όπως και ο εξοπλισμός αυτών όταν υποστούν την παραμικρή βλάβη πρέπει να σταματήσουν αυτά να χρησιμοποιούνται. Με ευθύνη του επιβλέποντος πρέπει να γίνει η σήμανση αυτών. Πριν χρησιμοποιηθεί μία φιάλη, πρέπει να δοκιμαστεί η βαλβίδα της. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται συγχρόνως και καθαρισμός της φιάλης από τυχόν υπάρχουσα σκόνη.

Απαγορεύεται να γίνει αυτό σε θέση όπου υπάρχει ανοικτή φλόγα ή πολύ θερμή επιφάνεια (πυρακτωμένο μέταλλο). Απαγορεύεται το φύσημα αερίου σε γειτονικές φιάλες. Παγωμένες βαλβίδες επιτρέπεται να αναθερμαίνονται μόνο **με θερμό νερό, ποτέ** όμως με φλόγα ή ερυθροπυρωμένο σίδηρο.

Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο συσκευές, οι οποίες έχουν ασφάλεια μη επιστροφής φλόγας.

Εργασίες συντηρήσεως σε φιάλες οξυγόνου και ασετυλίνης, μειωτάς πίεσεως ασφαλείας μη επιστροφής φλόγας και ακροφύσια, πρέπει να γίνονται σε καθορισμένες θέσεις και από τους υπεύθυνους γι' αυτά Τεχνίτες. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε τον σωλήνα του οξυγόνου για το οξυγόνο και τον σωλήνα της ασετυλίνης για την ασετυλίνη.

Ποτέ να μη χρησιμοποιείτε τον σωλήνα του οξυγόνου για την ασετυλίνη και αντίστροφα.

Να ελέγχετε πάντα την γύρω περιοχή προσεκτικά για τυχόν κινδύνους πυρκαγιάς πριν αρχίσετε τις εργασίες κοπής ή συγκολλήσεως. Ξύλα, χαρτιά ή άλλα εύφλεκτα υλικά πρέπει να απομακρυνθούν. Εάν πρέπει να εργασθείτε κοντά σε εύφλεκτα υλικά θα πρέπει να έχετε πρόχειρα κοντά σας έναν πυροσβεστήρα (τη χρήση του οποίου θα πρέπει να γνωρίζετε) ή σωλήνες νερού ή ένα δοχείο με άμμο.

Πολλές φορές ανάλογα με την περίπτωση, ίσως είναι απαραίτητο να έχετε κοντά σας ένα συνάδελφο σας ο οποίος θα σας βοηθήσει αν προκληθεί πυρκαγιά.

ΒΑΦΗ ΡΑΟΥΛΩΝ ΜΕ ΦΛΟΓΙΣΤΡΑ (ΛΑΜΠΕΣ)

Κατά τη βαφή ραούλων με φλόγιστρο ισχύουν οι ίδιες ειδικές οδηγίες ασφαλείας που αναφέραμε για την συγκόλληση και κοπή με φλόγα ασετυλίνης.

Πέραν όμως από αυτές τις οδηγίες πρέπει οι τεχνίτες να δίνουν μεγαλύτερη προσοχή κατά την χρήση των φλόγιστρων αυτών διότι χρησιμοποιούνται μεγάλα μπεκ οξυγόνου και ΜΑΡΡ-ΓΚΑΖ, το οποίο χρησιμοποιείται σε πολλές περιπτώσεις της ασετυλίνης.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ

Κατά τις εργασίες της ηλεκτροσυγκολλήσεως πρέπει **να** χρησιμοποιούνται **τα** παρεχόμενα από την Επιχείρηση ελαστικά υποδήματα, μονωτικά γάντια **και** προστατευτικά μέσα των οφθαλμών (γυαλιά, μάσκες).

Κατά τις ηλεκτροσυγκολλήσεις σε χώρους κλειστούς και οι οποίοι δεν αερίζονται καλά, ισχύουν τα ίδια με τα της κοπής δια φλογός ασετυλίνης.

Οι κινητοί αγωγοί της συσκευής συγκολλήσεως και ανόρθωσης πρέπει να προστατεύονται από τραυματισμούς και κυρίως διελεύσεις, πάνω από αυτούς, οχημάτων.

Η λαβή του ηλεκτροδίου, οι αγωγοί και οι συνδέσεις αυτών πρέπει να είναι μεμονωμένα.

Διάφορα φθαρμένα τμήματα από αυτά πρέπει να επιδιορθώνονται ή **να** αντικαθιστώνται.

Πριν από την σύνδεση των αγωγών στην συσκευή της ηλεκτροκολλήσεως, πρέπει να αποσυνδέονται από το δίκτυο.

Επίσης κατά τις εργασίες καθαρισμών των συσκευών ηλεκτροκολλήσεως πρέπει αυτές να βρίσκονται εκτός τάσης.

Ακόμη όλες οι ηλεκτρολογικές εργασίες σε αυτές πρέπει να γίνονται από ηλεκτρολόγο.

Κατά τη διάρκεια μικρών διακοπών πρέπει η λαβή των ηλεκτροδίων να κρεμαστεί από το μονωμένο της μέρους.

Ο αγωγός γειώσεως (σώμα) πρέπει να συνδέεται στο πλησιέστερο προς την συγκόλληση σημείο.

Έδρανα, ένσφαιροι τριβείς, σωλήνες, αγωγοί προστασίας κλπ. δεν επιτρέπεται **να** χρησιμοποιούνται σαν αγωγοί διόδου του ρεύματος συγκολλήσεως.

Ακόμη η γείωση πρέπει να είναι καλή, για να μην παρουσιάζονται υπερθερμάνσεις στα στοιχεία διελεύσεως του ρεύματος γειώσεως.

Κατά την ηλεκτροκόλληση στο ύπαιθρο πρέπει η συσκευή να προστατεύεται από τις καιρικές συνθήκες.

Απαγορεύονται ηλεκτροσυγκολλήσεις από μη αδειούχους ηλεκτροσυγκολλητές.

Επιτρέπονται μόνο για εκπαιδευτικούς σκοπούς και κάτω από τις οδηγίες αδειούχου.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΡΝΟΥ

Η χρησιμοποίηση του τόρνου επιτρέπεται μόνο από ειδικευμένα άτομα.

Άτομα που δεν γνωρίζουν τη λειτουργία του απαγορεύονται να τους θέτουν σε λειτουργία.

Πριν θέσετε σε λειτουργία τον τόρνο, περιστρέψετε το αντικείμενο με το χέρι σας, για να βεβαιωθείτε ότι το αντικείμενο έχει στερεωθεί καλά.

Ποτέ μη μετράτε τα αντικείμενα που επεξεργάζεστε στον τόρνο όταν αυτά βρίσκονται εν κινήσει.

Σταματήστε την κίνηση τελείως και μετά κάνετε την μέτρηση που θέλετε.

Εφόσον επεξεργάζεστε αντικείμενο που πετάει γρέζια, πρέπει να χρησιμοποιείτε γυαλιά ασφαλείας.

Καθαρίζετε τα γρέζια με βούρτσα και ποτέ με γυμνά χέρια.

Ακόμη μην καθαρίζετε τα γρέζια όταν ο τόρνος βρίσκεται σε λειτουργία.

Βεβαιωθείτε ότι το αντικείμενο που θέλετε να τοποθετήσετε στον τόρνο μπορείτε να το σηκώσετε με ασφάλεια.

Αν δεν μπορείτε ή αμφιβάλλετε, ζητείστε να σας βοηθήσει συνάδελφος σας ή χρησιμοποιήστε μηχανικά μέσα αν διαθέτετε.

Μη φοράτε ξεκούμπωτες φόρμες, γραβάτα, γάντια, μπρασελέ ή δακτυλίδια κοντά στα κινούμενα μέρη του τόρνου.

Μπορεί να πιαστούν και παρασύροντας σας να σας τραυματίσουν.

Εάν τονρνίρετε υλικά που προεξέχει από το πίσω μέρος του τórνου, **πρέπει να** βάλετε προστατευτικά εμπόδια που να αποκλείουν την κυκλοφορία.

Εάν τονρνίρετε λεπτή ράβδο (ή σωλήνα) βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκεται κανείς κοντά σας (ή από το πίσω μέρος του τórνου, αν προεξέχει), διότι υπάρχει κίνδυνος να στραβώσει από την περιστροφή και να προκαλέσει τραυματισμό.

Ποτέ μην εγκαταλείπετε τον τórνο όταν βρίσκεται σε λειτουργία.

Ποτέ μην προσπαθείτε να μειώσετε ή να σταματήσετε την κίνηση του αντικειμένου που επεξεργάζεστε με το χέρι σας.

Μην απλώνετε ποτέ το χέρι σας πάνω από το αντικείμενο που κατεργάζεστε όταν ο τórνος βρίσκεται σε κίνηση.

Χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα εργαλεία για τις ρυθμίσεις και τις προσαρμογές που θέλετε να κάνετε. Αφού τελειώσετε τη ρύθμιση, αφαιρέστε το εργαλείο.

Μη βάζετε σε κίνηση τον τórνο με τα εργαλεία παρατημένα πάνω σ' αυτόν.

Σφίγγετε καλά τα αντικείμενα που θέλετε να επεξεργαστείτε.

"Όταν λιμάρετε αντικείμενα με το δεξί σας χέρι ή όταν χρησιμοποιείτε σμυριδόπανα χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή να μην τραυματιστείτε από ακάλυπτες προεξοχές.

Μην αλλάζετε τις ταχύτητες του τórνου όταν βρίσκεται σε λειτουργία.

Μην αφήνετε ποτέ κλειδί πάνω στο τσοκ.

Μην αφήνετε εργαλεία κάτω από το κομμάτι που κατεργάζεστε και πάνω στις γλυσιέρες.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΡΑΠΑΝΟΥ

Ασφαλίζετε καλά το αντικείμενο που θέλετε να τρυπήσετε.

Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο μέγεθος τρυπανιού για την οπή που θέλετε **να** ανοίξετε.

Φροντίστε τα τρυπάνια που χρησιμοποιείτε να είναι σε καλή κατάσταση.

Τρυπάνια μεταχειρισμένα και ατρόχιστα μπορεί να σπάσουν και να εκτιναχτούν τραυματίζοντας σας.

Μη καθαρίζετε τα σπιράλ γρέζια με το χέρι, αλλά να χρησιμοποιείτε πάντοτε βούρτσα.

Όταν θέλετε να ανοίξετε βαθιές οπές μη τις ανοίγετε με μία προσπάθεια (μία και έξω) γιατί μπορεί από την υπερβολική τριβή να σπάσει το τρυπάνι. Να ανοίγετε τις οπές αυτές με 2 ή 3 προσπάθειες για να κρυνώνει το τρυπάνι και να καθαρίζονται και τα γρέζια.

Κατά τη διάρκεια της διατρήσεως μην κάνετε μετρήσεις ή προσαρμογές κοντά στο τρυπάνι.

Οι συσφιξεις και οι προσαρμογές θα πρέπει να γίνονται με κλειδιά κατάλληλων διαστάσεων, διαφορετικά μπορεί να γλιστρήσει το κλειδί και να σας τραυματίσει.

Ποτέ να μη χρησιμοποιείτε σφυρί για να πετύχετε καλύτερη σύσφιξη, γιατί θα προκαλέσετε ζημιά (π.χ. να κλωστήσει το παξιμάδι).

ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ (ΨΑΛΙΔΙΑ - ΠΡΕΣΕΣ - ΣΤΡΑΝΤΖΕΣ - ΠΡΙΟΝΙΑ)

Στην λειτουργία αυτών των μηχανημάτων χρειάζεται οι εργαζόμενοι σε αυτά να δίνουν μία ιδιαίτερη προσοχή γιατί εγκυμονούν κινδύνους σοβαρών ακρωτηριασμών.

ΧΡΗΣΗ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΩΝ

Να εισέρχεστε και να εξέρχεστε από την καμπίνα μόνο από τη σκάλα έχοντας και τα δυο σας χέρια ελεύθερα.

Απαγορεύεται σε οποιοδήποτε άλλο άτομο να παραμείνει εντός της καμπίνας του χειριστού. Επιτρέπεται μόνο στον μαθητευόμενο χειριστή ή σε περίπτωση που γίνεται επισκευή της γερανογέφυρας.

Αν είστε ασθενής ή αδιάθετος να μη χρησιμοποιείτε την γερανογέφυρα.

Εάν σας δοθεί εντολή να κάνετε κάτι που σας φαίνεται ανασφαλές πρέπει να το συζητήσετε πρώτα με τον Προϊστάμενο σας.

Σαν χειριστής γερανού είστε υπεύθυνος για την καθαριότητα της καμπίνας σας και ακόμη δεν πρέπει να πετάτε στο δάπεδο του εργοστασίου απορρίμματα ή άλλα άχρηστα υλικά.

Να σηκώνεται το φορτίο μέχρι το ελάχιστο ύψος που χρειάζεται για την μεταφορά του και όχι ψηλότερα.

Απαγορεύεται η μεταφορά σε φιάλες οξυγόνου, ασετυλίνης ή άλλων πετρεσμένων αερίων.
Απαγορεύεται η ανύψωση σε λυμένα πακέτα λαμαρίνας ή άλλων φορτίων τα οποία κατά την ανύψωση ή μεταφορά τους κινδυνεύουν να σκορπίσουν.

Πριν κάνετε οποιαδήποτε κίνηση για να σηκώσετε το φορτίο, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι το φορτίο δεν είναι προσδεμένο κάπου και ότι είναι ελεύθερο για να το σηκώσουμε.

Απαγορεύεται το φορτίο να παραμείνει άσκοπα σηκωμένο για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

Πριν βάλετε σε κίνηση την γερανογέφυρα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι ο γάντζος ή το συρματόσχοινο βρίσκονται αρκετά ψηλά και δεν υπάρχει κίνδυνος να προσκρούσουν ή να παρασύρουν διαφορετικά αντικείμενα που βρίσκονται στο δρόμο σας.

Εάν ο γερανός για οποιοδήποτε λόγο ακινητοποιηθεί πρέπει να αφήσετε το φορτίο στο έδαφος.

Τα φορτία δεν πρέπει να σύρονται με το γερανό στο έδαφος.

Δεν πρέπει να σηκώνετε φορτία εάν υπάρχει βλάβη στο σύστημα πεδήσεως (φρένα).

Πρέπει να ελέγχετε την διαδρομή που θα ακολουθήσει το φορτίο που θα σηκώσετε.

Η χρήση του γερανού επιτρέπεται μόνο για την ανύψωση και μετακίνηση φορτίων **και** ποτέ ατόμων.

Δεν πρέπει να εγκαταλείπετε ποτέ το χειριστήριο, όταν έχετε ανυψωμένα βάρη.

Σε περίπτωση που γίνει διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος, πρέπει να κλείσετε **τον** διακόπτη της γερανογέφυρας, μέχρι να επανέλθει το ρεύμα.

Αν βρείτε τον κεντρικό ή τον διακόπτη ασφαλείας ανοικτό, μην τον κλείσετε προτού βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκεται κανείς στο γερανό ή γύρω απ' αυτόν.

Πριν εγκαταλείψετε το χειριστήριο πρέπει να βάλετε τους μοχλούς στο «νεκρό» και να κλείσετε τον γενικό διακόπτη.

Αν αφήσετε μέσα ταχύτητα υπάρχει κίνδυνος να ξετυλιχτεί τελείως **το** συρματόσχοινο, να τυλιχθεί ανάποδα και «φρακάροντας» να κοπεί.

Δεν πρέπει να αφήνετε τον γάντζο να σύρετε στο έδαφος.

Να μην χρησιμοποιείτε τον γερανό για εξολκέα βαρέων μηχανημάτων ή για κρουστήρα.

Απαγορεύεται να ανυψώνετε ή να σύρετε φορτίο από πλάγια θέση.

Εάν πρόκειται να κάνετε οποιαδήποτε ρύθμιση ή επισκευή, πρέπει να διακόψετε **την** παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος.

Δεν πρέπει να σκύβετε πολύ έξω από την καμπίνα.

Να μην αφήνετε να χτυπά ο ένας γερανός πάνω στον άλλο, ή στο τέλος της πορείας του.

Πρέπει να εκτελείτε την εργασία σας προσεκτικά. Δεν πρέπει να κάνετε βιαστικές ή σπασμωδικές κινήσεις.

Να ανυψώνετε σιγά και προσεκτικά τα βάρη και να αποφεύγετε τα απότομα τεντώματα των συρματόσχοινων και σαμπανιών.

Όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικούς πίνακες, καλωδιώσεις ή σωληνώσεις πρέπει να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή για να μην προκαλέσετε ζημιά η οποία μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα, ηλεκτροπληξία ή επικίνδυνες διαρροές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΩΝ

Διακόπτεται το ηλεκτρικό ρεύμα με το κλείσιμο του διακόπτη.

Αφαίρεση των ασφαλειών.

Τοποθετείτε πινακίδα ΜΗΝ ΕΓΓΙΖΕΤΕ ΕΡΓΑΖΟΜΑΣΤΕ ΣΤΟ ΓΕΡΑΝΟ.

Κλείδωμα του διακόπτη.

Ανέβασμα των εργαλείων ή εξαρτημάτων ξεχωριστά κατά προτίμηση με σχοινί στην γερανογέφυρα.

Τοποθέτηση πινακίδων κάτω από το γερανό με ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟΝ ΓΕΡΑΝΟ.

Οι εργαζόμενοι πάνω από τον γερανό πρέπει να φορούν ζώνη ασφαλείας.

Οι πτώσεις από ψηλά είναι πολύ επικίνδυνες και συχνά θανατηφόρες.

Μετά το τέλος της εργασίας πρέπει να μαζεύονται τα εργαλεία που χρησιμοποιήσατε και να καθαρίσετε τον χώρο εργασίας για να αποφευχθεί πτώση αντικειμένων από ψηλά με αποτέλεσμα να τραυματιστεί κάποιος συνάδελφος σας ή εσείς.

ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ - ΣΑΜΠΑΝΙΑ

Σωστή λίπανση των συρματόσχοινων κατά περιόδους, ανάλογα με τη χρήση τους. Αποθήκευση τους σε θερμοκρασίες 16° -20° C.

Αν τα συρματόσχοινα αποθηκευτούν σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες των 30° C, τότε αυξάνεται πολύ η ρευστότητα του λιπαντικού με αποτέλεσμα να στραγγίζουν και να χάνεται η λίπανση τους.

Το κρέμασμά τους να γίνεται πότε από τη μία άκρη και πότε από την άλλη για να μη συγκεντρώνεται το λιπαντικό στο κάτω μέρος του συρματόσχοινου. Αυτό θα γίνεται αν συνηθίζετε να κρεμάτε τα συρματόσχοινα κατακόρυφα. Η τοποθέτηση των συρματόσχοινων να γίνεται πάνω σε ξύλα και να μην σκεπάζονται με μουσαμάδες ή πλαστικά καλύμματα. Ακόμη να μην αποθηκεύετε σε υγρό ή όξινο περιβάλλον για να αποφευχθεί διάβρωση και πρόωρη φθορά τους.

Να προστατεύετε τα συρματόσχοινα από οξέα και καυστικές χημικές ουσίες. Αν χρησιμοποιήθηκαν ή ήταν αποθηκευμένα σε περιοχές που υπάρχουν τέτοιες ουσίες για αρκετό χρονικό διάστημα, θα πρέπει να τα ελέγξετε αν βρίσκονται σε καλή κατάσταση πριν τα χρησιμοποιήσετε.

Ακόμη αν χρησιμοποιείτε συρματόσχοινα σε περιβάλλον που υπάρχουν αναθυμιάσεις οξέων ή καυστικών ουσιών πρέπει να χρησιμοποιείτε γαλβανισμένα συρματόσχοινα.

Να μην υπερφορτώνετε τα συρματόσχοινα πέρα από το όριο αντοχής τους. Να αποφεύγεται η δημιουργία βερίνας γιατί αυτές οδηγούν συνήθως στη δημιουργία γόνατος και στον αναπόφευκτο τραυματισμό και φθορά του συρματόσχοινου. Να μην αφήνετε τα συρματόσχοινα να τρίβονται αδικαιολόγητα πάνω σε μεταλλικές κυρίως επιφάνειες γιατί από την τριβή και τη θερμότητα που αναπτύσσονται «βάφονται» και σκληραίνουν με αποτέλεσμα να γίνονται πιο εύθραυστα. Χαρακτηριστική περίπτωση είναι όταν αυτά καταπλακώνονται **από φορτία και για να** απελευθερωθούν τραβιόνται από το ένα άκρο.

Δεν πρέπει να εκτίθενται τα συρματόσχοινα σε θερμοκρασίες άνω των 100° C.

Απαγορεύεται το κτύπημα του συρματόσχοινου με σφυρί για να μπει στο γάντζο ή για να πιάσει καλά το φορτίο που πρέπει να ανυψωθεί.

Πρέπει να καθαρίζετε καλά τα συρματόσχοινα από λάσπες και διάφορες άλλες βρωμιές, γιατί αυτές μπορούν να καλύψουν ένα τραυματισμό του που αν **τον** βλέπατε μπορεί να μη το χρησιμοποιούσατε.

Επίσης ένα βρώμικο συρματόσχοινο θα λιπανθεί σωστά πολύ δύσκολα.

Ποτέ να μην χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό τους διαλυτικά, γιατί αυτό θα καταστρέψει τη λίπανση τους, ο καθαρισμός τους θα γίνεται με πετρέλαιο.

Να ελέγχετε τα συρματόσχοινα πριν από κάθε τους χρήση και να τα χρησιμοποιείτε κατά τον ενδεδειγμένο και ασφαλή τρόπο.

Ακόμη μία φορά τουλάχιστον τον μήνα θα πρέπει να ελέγχονται αυτά από τον υπεύθυνο Εργοδηγό.

Τα συρματόσχοινα που κρίνονται ακατάλληλα, θα πρέπει να αποσύρονται από την χρήση και να αχρηστεύονται για να μη προκαλέσουν ατύχημα και ανεπανόρθωτη ζημιά.

Πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντα το κατάλληλο συρματόσχοινο για την κατάλληλη δουλειά.

ΑΝΥΨΩΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ ΜΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ

Τα πόδια σας να είναι λίγο ανοιχτά και αν είναι δυνατόν το ένα πόδι λίγο πιο μπροστά από το άλλο. Μ' αυτόν τον τρόπο έχετε μεγαλύτερη ευστάθεια.

Αν πρόκειται να ανυψώσετε βάρος να είναι λυγισμένα.

Σηκώνοντας το φορτίο πρέπει να δώσετε δύναμη στα πόδια σας και ποτέ στη μέση σας.

Η πλάτη σας να βρίσκεται σε ευθεία.

Αυτό δεν σημαίνει ότι πρέπει να είναι κάθετη.

Η ευθεία θέση της πλάτης διατηρεί την σπονδυλική στήλη, τα νεύρα της πλάτης **και** το σώμα ολόκληρο σε θέση που να μοιράζονται το βάρος του φορτίου ισομερώς.

Κατά την ανύψωση των φορτίων να χρησιμοποιείται η παλάμη και όχι τα δάκτυλα.

Η δύναμη των δακτύλων είναι πολύ περιορισμένη σε σύγκριση με την δύναμη της παλάμης.

Τα χέρια και οι αγκώνες να είναι όσο δυνατόν πιο κοντά προς το σώμα.

Όσο πιο μακριά είναι από το σώμα τα χέρια σας, τόσο περισσότερο χάνουν τη δύναμη τους.

Το κέντρο βάρους του σώματος θα πρέπει να βρίσκεται πάνω από τα πόδια.

Μόνο με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να διατηρείτε την ισορροπία σας.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΥΨΩΣΗ - ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΟΡΤΙΩΝ ΜΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ

Πριν σηκώσετε οποιοδήποτε αντικείμενο με τα χέρια σας, πρέπει να βεβαιωθείτε προηγουμένως ότι μπορείτε να το σηκώσετε με ασφάλεια.

Αν υπάρχει αμφιβολία να ζητάτε την βοήθεια άλλων συναδέλφων ή να χρησιμοποιείτε μεταφορικό μέσο. Πρέπει να γίνεται έλεγχος στο αντικείμενο πριν το σηκώσετε ότι είναι καθαρό και δεν έχει λάδια ή γράσα στο σημείο απ' όπου θα το πιάσετε για να μη γλιστρήσει από τα χέρια σας.

Να βεβαιωθείτε ότι η κατεύθυνση την οποία θα ακολουθήσετε κατά τη μεταφορά του αντικειμένου είναι ελεύθερη, χωρίς εμπόδια, χωρίς λάδια στο δάπεδο ή άλλα υλικά που θα μπορούσαν να προκαλέσουν την πτώση και τον τραυματισμό σας.

Πρέπει να βεβαιωθείτε ακόμη ότι κατά την μεταφορά θα έχετε ορατότητα.

Προσοχή στα δάκτυλα σας κατά την εναπόθεση του φορτίου.

Πρέπει να χρησιμοποιείτε γάντια όταν θα σηκώνετε ή θα μεταφέρετε βάρη με αιχμηρές γωνίες ή άκρα.

Απαγορεύεται η ανύψωση ή μεταφορά λαμαρίνας χωρίς να φοράτε τα προστατευτικά σας γάντια.

Να μη μεταφέρετε κιβώτια ή δοκάρια με καρφιά που προεξέχουν.

Πρέπει να βγάλετε πρώτα τα καρφιά ή να τα κτυπήσετε προς τα μέσα πριν τα μεταφέρετε.

Ποτέ να μην αλλάζετε τη θέση του μεταφερόμενου αντικειμένου ή το πιάσιμο κατά την ώρα της μεταφοράς του. Εάν κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο να γίνει πρέπει να εναποτίθεται πρώτα το αντικείμενο.

Δεν πρέπει να βιάζεστε. Τα λίγα δευτερόλεπτα ή τα λεπτά που κερδίζετε δεν θα σας αποζημιώσουν για την απροσεξία και το ατύχημα που θα προκληθεί.

Να αποφεύγετε την μεταφορά φορτίων σε ύψος πάνω από τη μέση.

Εάν πρόκειται να γίνει κάτι τέτοιο πρέπει να σιγουρευτείτε ότι το αντικείμενο που μεταφέρετε κρατιέται καλά.

Όταν δύο άτομα σηκώνετε μαζί ένα βάρος, πρέπει να συντονίσετε τις ενέργειες σας και να το αφήνετε ταυτόχρονα για να μην πέσει το βάρος απότομα στον ένα και τον τραυματίσει.

Σε περίπτωση που περπατάτε σηκώνοντας το βάρος πρέπει να συντονίσετε το βήμα σας για να διευκολύνετε την μεταφορά.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Απαγορεύεται οποιαδήποτε εργασία συντηρήσεως όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία.

Πριν κάνετε οποιαδήποτε εργασία συντηρήσεως πρέπει να γίνουν τα εξής:

- 1) Διακοπή λειτουργίας του μηχανήματος.
- 2) Διακοπή παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.
- 3) Κατέβασμα (κλείσιμο) του διακόπτη.
- 4) Αφαίρεση ασφαλειών.
- 5) Κλείδωμα ηλεκτρικού πίνακα ή τοποθέτηση πινακίδας με την ένδειξη **ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ**.
- 6) Έλεγχος ύπαρξης τάσης με δοκιμαστικό.
- 7) Δοκιμή πιέζοντας το κομβίο εκκίνησης ότι **το** μηχάνημα δεν μπορεί να λειτουργήσει.

Σε περίπτωση που για την συντήρηση ενός μηχανήματος απαιτούνται περισσότερα από ένα άτομα πρέπει να γίνεται προγραμματισμός εργασίας ούτως ώστε η εργασία του ενός να μη δημιουργήσει κινδύνους στον άλλο. Εάν εργάζεσθε μέσα σε δεξαμενή που περιείχε οξέα ή άλλα χημικά τα οποία προκαλούν αναθυμιάσεις, πρέπει να φοράτε μάσκα. Να υπάρχουν δύο άτομα ούτως ώστε να σας βοηθήσει αν σας συμβεί κάτι. Όταν η εργασία εκτελείται σε υπόγειο ή σε φρεάτιο πρέπει να τοποθετείται φωτεινός σηματοδότης κόκκινος ή πορτοκαλής που θα αναβοσβήνει, καθώς επίσης και προστατευτικό κιγκλίδωμα γύρω από το φρεάτιο. Απαγορεύεται οι εργαζόμενοι να στηρίζονται στο κιγκλίδωμα.

Σε περίπτωση που οι εργασίες στο φρεάτιο δεν έχουν τελειώσει και παραμένει αυτό ανοιχτό, τότε θα πρέπει να παραμένει και το κιγκλίδωμα και ο προειδοποιητικός σηματοδότης.

Σε περίπτωση που χρειασθεί να αφαιρέσετε ένα κιγκλίδωμα, πρέπει να φροντίσετε να το αντικαταστήσετε, τοποθετώντας ένα σχοινί ή άλλο κατάλληλο προστατευτικό μέσο.

Οι εργαζόμενοι σε ψηλά σημεία πρέπει να φορούν ζώνη ασφαλείας.

Να μην εκτελείτε οποιαδήποτε εργασία συντηρήσεως πάνω ή κάτω από κινούμενα μέρη μηχανημάτων. Όταν εργάζεσθε σε ψηλό σημείο απαγορεύεται να πετάτε εργαλεία κάτω, ακόμη δε απαγορεύεται να αφήνετε εργαλεία στο δάπεδο όπου εργάζεσθε.

Και στις δύο περιπτώσεις υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος από την πτώση των εργαλείων σε άλλο άτομο ή από το σκόνταμμα και το πάτημα τους.

Πριν το σκάψιμο να προηγείται έλεγχος μήπως και διέρχονται ηλεκτροφόρα καλώδια από το σημείο αυτό.

Εάν χρειασθεί να αφήσετε μία εργασία συντηρήσεως ημιτελή, πρέπει να πάρετε όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα ασφαλείας για να μη συμβεί ατύχημα.

Εάν δεν έχετε ολοκληρώσει μια εργασία και αντικατασταθείτε από κάποιο συνάδελφο σας πρέπει να τον ενημερώσετε πλήρως, σχετικά με το ποιες εργασίες έχουν γίνει, ποιες υπολείπονται, ποια μέτρα ασφαλείας έχουν ληφθεί και ποια υπολείπονται να ληφθούν.

Ο αντικαταστάτης πριν ξεκινήσει την εργασία του υποχρεούται να ελέγξει αυτά που του είπε ο συνάδελφος του.

Μετά το πέρας της συντηρήσεως επανατοποθετούνται τα προστατευτικά καλύμματα και συγκεντρώνονται όλα τα εργαλεία και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν, γιατί υπάρχει σοβαρός κίνδυνος θέτοντας σε κίνηση το μηχάνημα να εκτοξευθεί το ξεχασμένο εργαλείο και να προκαλέσει τραυματισμό.

Ακόμη υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί ζημιά στο ίδιο το μηχάνημα.

Πριν το μηχάνημα τεθεί σε δοκιμαστική λειτουργία πρέπει να ειδοποιούνται τα παρευρισκόμενα άτομα.

Την δοκιμαστική λειτουργία εκτελεί ο υπεύθυνος χειριστής του μηχανήματος.

Στην περίπτωση που θα χρησιμοποιηθούν καλώδια σε σημεία όπου διέρχονται άνθρωποι ή οχήματα πρέπει να τοποθετούνται σε ελαστικό σωλήνα και όχι σε μεταλλικό περίβλημα (σπειράλ) γιατί υπάρχει άμεσος κίνδυνος με το πάτημα να κοπεί το σπειράλ, να κόψει το καλώδιο με άμεσο κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Απαγορεύεται να αφαιρείτε ή να τοποθετείτε ιμάντες όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε κίνηση.

Εάν κατά τη δοκιμαστική λειτουργία του μηχανήματος υπάρχει κίνδυνος εκτόξευσης τεμαχίων από το υλικό που κατεργάζεται το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείτε προστατευτικό κάλυμμα.

Σε περίπτωση κατά την οποία οι συνθήκες εργασίας είναι επικίνδυνες πρέπει να διακόπτεται η εργασία και να ενημερώνεται ο εργοδηγός.

Σε περίπτωση που η εργασία εκτελείται σε απομονωμένη θέση, πρέπει να εξασφαλίζεται επαφή με τον Εργοδηγό ή με κάποιο συνάδελφο σας ο οποίος θα μπορέσει να σας βοηθήσει αν παραστεί ανάγκη.

Αν στο χώρο που γίνεται η συντήρηση του μηχανήματος κινούνται οχήματα ή γερανοί και υπάρχει κίνδυνος να χτυπήσουν το μηχάνημα στο οποίο απασχολούνται άτομα για τη συντήρηση του, με κίνδυνο να προκληθεί ζημιά ή τραυματισμός, πρέπει να τοποθετείτε προειδοποιητικό σήμα (π.χ. σηματοδότης φωτεινός, κιγκλίδωμα κλπ.)

Πριν σηκώσετε το διακόπτη του ηλεκτρικού ρεύματος για να γίνει δοκιμαστική λειτουργία του μηχανήματος, πρέπει να ελέγχονται οι διακόπτες του μηχανήματος εάν είναι κλειστοί.

Εάν πρόκειται να εργασθείτε σε δοχεία που περιέχουν εύφλεκτα υγρά αποστραγγίστε τα τελείως ή αποσυναρμολογήστε τα εφόσον αυτό είναι δυνατόν.

Μετά πρέπει να τα γεμίσετε με νερό και να φροντίσετε η εργασία αυτή να γίνει σε ανοιχτό ή σε καλά αεριζόμενο χώρο.

Όταν πρόκειται να εργασθείτε πάνω ή κάτω από άλλους συναδέλφους πρέπει να ενημερώνονται για την εργασία και το σημείο όπου θα εκτελεσθεί.

Πριν κάνετε οποιαδήποτε εργασία συντηρήσεως θα πρέπει να συμβουλευθείτε τον χειριστή του μηχανήματος για το τι παρουσιάζει το μηχάνημα και τι ενδεχομένως κινδύνους μπορεί να αντιμετωπίσετε.

ΓΑΝΤΙΑ

Η χρήση των γαντιών είναι υποχρεωτική.

Προστατεύουν τα δάκτυλα και τα χέρια σας από κοψίματα και τραυματισμούς ή τους μειώνουν στο ελάχιστο δυνατό βαθμό.

Απαγορεύεται η χρήση των γαντιών όταν εργάζεστε κοντά σε κινούμενα μέρη μηχανημάτων.

Υπάρχει πάντα ο κίνδυνος να πιαστεί το γάντι και να συμπαρασύρει και να τραυματίσει το χέρι σας.

ΚΡΑΝΟΣ

Το κράνος δεν πρέπει να είναι ραγισμένο ή φθαρμένο.

Απαγορεύεται το άνοιγμα τρυπών στο κράνος με το αιτιολογικό του αερισμού του κεφαλιού, γιατί μειώνουν την ανθεκτικότητά του.

Απαγορεύεται η κοπή του γείσου από το κράνος γιατί μειώνει την παρεχόμενη προστασία.

ΓΥΑΛΙΑ

Πρέπει να χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα γυαλιά ασφαλείας για την δουλειά που θα κάνετε π.χ. σκούρα γυαλιά με φίλτρα για τις εργασίες οξυγονοκολλήσεως και για τις εργασίες χυτηρίων.

ΦΟΡΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι φόρμες θα πρέπει να είναι στο μέγεθος σας και να φοριούνται εφαρμοστά.

Δεν πρέπει να αφήνετε ξεκουμπωμένο το πουκάμισο, να μην σηκώνετε τα μανίκια και να μη φοράτε σκισμένες φόρμες.

Υπάρχει κίνδυνος να πιαστεί κάπου και να τραυματιστείτε.

Ακόμη οι φόρμες εργασίας πρέπει να είναι καθαρές.

Φόρμες με λάδια ή γράσα μπορούν εύκολα να αρπάξουν φωτιά.

Δεν πρέπει να εργάζεστε ημίγυμνοι (από τη μέση και πάνω) γιατί ο κίνδυνος τραυματισμού είναι άμεσος.

Δεν πρέπει να κουβαλάτε μέσα στις τσέπες σας κοφτερά ή μυτερά εργαλεία.

Να μην βάζετε μέσα στις τσέπες σας εύφλεκτα υγρά (μπουκαλάκι με βενζίνη) γιατί μπορεί να αρπάξετε φωτιά χωρίς να το καταλάβετε.

Δεν πρέπει να φοράτε στη δουλειά σας παλιά και σχισμένα ρούχα που δεν μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε εκτός εργασίας γιατί μπορούν να πιαστούν κάπου και να τραυματιστείτε.

ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Πρέπει να έχουν ειδική θωράκιση από ελάσματα ή ενισχυμένο πλαστικό για την προστασία των δακτύλων, της πτέρνας και του μεταταρσίου (κουντεπιέ) από πτώσεις αντικειμένων ή «σφηνώματα».

Οι σόλες των υποδημάτων να είναι σε καλή κατάσταση προς αποφυγή γλιστρημάτων και πτώσεων.

Απαγορεύεται η κοπή προστατευτικής «ΓΛΩΣΣΑΣ» η οποία προφυλάσσει το μετατάρσιο.

Τα κορδόνια πρέπει να είναι πάντοτε δεμένα.

Δεν πρέπει να φοράτε στην εργασία παλιά παπούτσια που είναι σε κακή κατάσταση.

Ακόμη οι γυναίκες δεν πρέπει να φορούν ψηλά τακούνια στο χώρο εργασίας τους.

ΦΟΡΗΤΕΣ ΣΚΑΛΕΣ

Να χρησιμοποιείτε ξύλινες φορητές όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικό ρεύμα ή εξοπλισμό και ποτέ μεταλλικές ή ξύλινες υγρές σκάλες.

Πριν χρησιμοποιήσετε την σκάλα πρέπει να ελέγξετε εάν είναι καλά στερεωμένη και στηριγμένη στο έδαφος, ποτέ όμως πάνω σε κιβώτια ή άλλα ανασφαλή αντικείμενα.

Ακόμη το άνω μέρος της σκάλας θα πρέπει να είναι σταθερό και να μην είναι δυνατόν να μετακινηθεί.

Πρέπει να ελέγξετε πριν χρησιμοποιήσετε την σκάλα ότι δεν υπάρχουν ραγίσματα ή ελλιπή σκαλοπάτια.

Ακόμη τα σκαλοπάτια θα πρέπει να είναι χωνευτά και όχι απλώς καρφωμένα.

Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε σκάλα μικρότερου ύψους, από το ύψος στο οποίο πρόκειται να εκτελεσθεί η εργασία.

Το ανεβοκατέβασμα να γίνεται με το πρόσωπο στραμμένο στην σκάλα και με τη βοήθεια των δύο χεριών.

Απαγορεύεται η μεταφορά φορτίων ή εργαλείων στα χέρια συγχρόνως με την ανάβαση.

Το μεταφερόμενο να είναι στην τσέπη ή προσαρμοσμένο στο σώμα,

Να μη χρησιμοποιείτε το τελευταίο σκαλοπάτι του επάνω μέρους.

Αν απαιτείται η χρησιμοποίηση του τότε δεν έχετε το σωστό μέγεθος σκάλας και χρειάζεστε μεγαλύτερη, ή το σημείο που θέλετε να φθάσετε είναι πολύ ψηλά για τη χρήση της σκάλας.

Απαγορεύεται η ανάβαση δύο ατόμων συγχρόνως.

Απαγορεύεται η μετακίνηση σκάλας όταν υπάρχει άτομο πάνω σε αυτήν.

Πρέπει να καθαρίσετε τα σκαλοπάτια και τα παπούτσια σας από **υλικά που** γλιστρούν (γράσα, λάδια, λάσπες, κλπ) πριν ανεβείτε τη σκάλα.

Απαγορεύεται η ένωση δύο σκαλών παρά μόνο αυτών που έχουν ειδικές υποδοχές.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση σκαλών πάνω σε σκαλωσιές.

Αν αυτό είναι αναγκαίο, πρέπει να στερεώσετε καλά τα δύο άκρα της σκάλας.

Μετά το πέρας της εργασίας να μη εγκαταλείπεται όρθια η σκάλα, αλλά **να** τοποθετείται στο έδαφος οριζόντια.

Κατά την μεταφορά των σκαλών να κρατάτε το μπροστινό σημείο υψηλότερα προς αποφυγή κτυπημάτων, ιδίως σε γωνίες και διαδρόμους.

Να μην αφήνονται εργαλεία πάνω στα σκαλοπάτια κατά τη διάρκεια **της εργασίας**, γιατί μπορεί να πέσουν και να τραυματίσουν διερχόμενο άτομο.

Δεν πρέπει να μετακινείτε τη σκάλα πριν ελέγξετε ότι δεν χρησιμοποιείται από άλλο άτομο.

Όταν τοποθετείτε τη σκάλα να έχει την κατάλληλη γωνία ασφαλείας, δηλαδή: η απόσταση βάσεως της σκάλας από τον τοίχο να είναι το 1/4 του ολικού μήκους της σκάλας. Όταν χρησιμοποιείτε σκάλα πίσω από πόρτα, ή πόρτα να είναι κλειδωμένη ή να φυλάσσεται ασφαλώς.

Δεν πρέπει να βιάζεστε όταν ανεβαίνετε ή κατεβαίνετε την σκάλα.

Δεν πρέπει να υπερφορτώνετε τη σκάλα, γιατί υπάρχει κίνδυνος να σπάσει και να τραυματιστείτε.

Η συντήρηση της σκάλας να γίνεται με λινέλαιο και όχι με βαφή ή στοκάρισμα γιατί μπορεί να καλύψει επικίνδυνο ράγισμα.

Πρέπει να ελέγχετε περιοδικά την σκάλα προς διαπίστωση της καταλληλότητας της.

Αν κριθεί ακατάλληλη πρέπει να φροντίσετε για την επισκευή της ή την αχρήστευση της.

Τα σκαλοπάτια δεν πρέπει να απέχουν μεταξύ τους παραπάνω από 30 εκατοστά.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση απλής σκάλας μήκους μεγαλύτερου των 6 μέτρων.

Σε περίπτωση που απαιτείται σκάλα άνω των 6 μέτρων να χρησιμοποιούνται σύνθετες (ολισθαίνουσες, αρθρωτές, μηχανικές) οι οποίες και οι δυο μαζί δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 9 μέτρα.

Για εργασίες σε ύψος 6 μέτρων θα πρέπει εφόσον υπάρχει σταθερό σημείο αγκιστρώσεως να χρησιμοποιείτε ζώνη ασφαλείας.

Άτομα που τους πειράζει το ύψος (παθαίνουν ίλιγγο κλπ.) δεν θα πρέπει **να** εργάζονται πάνω σε σκάλες.

Ποτέ μην στέκεστε στα τελευταία τρία (προς τα πάνω) σκαλοπάτια.

ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ (ΚΛΑΡΚ)

Τα οχήματα αυτά επιτρέπεται να τα χειρίζονται και να τα οδηγούν μόνο οι αδειούχοι χειριστές.

Τα κλαρκ είναι για την μεταφορά και την ανύψωση φορτίων και όχι για την μεταφορά ατόμων, επάνω στις περόνες ή στο όχημα.

Αυτό μπορεί να γίνει μόνο στον συντηρητή του οχήματος κατά τη διάρκεια δοκιμών.

Να μην χρησιμοποιείται το όχημα για άλλες εργασίες εκτός από αυτές για τις οποίες έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί π.χ. πρέπει να σπρώχνετε βαριά αντικείμενα, οχήματα κλπ.

Πρέπει να ελέγχετε την αντοχή του δαπέδου επί του οποίου θα κινείσθε με το όχημα.

Σε περίπτωση που υπάρχει αμφιβολία για την αντοχή του σημείου όπου θα αποθέσετε το φορτίο σας μη το αποθέσετε.

Αν μπορείτε ελέγξτε το σημείο αυτό πριν σταματήσετε το όχημα.

Στο όχημα πρέπει να υπάρχει ένας πυροσβεστήρας.

Πρέπει να σέβεστε τους πεζούς, διότι ο πεζός σε περίπτωση ατυχήματος βρίσκεται σε μειονεκτικότερη θέση.

Πρέπει να αναφέρετε στον Προϊστάμενο σας οποιαδήποτε βλάβη ή έλλειψη αντιληφθείτε να υπάρχει στο δάπεδο και στις οδούς κυκλοφορίας.

Οι διάφορες ανωμαλίες του δαπέδου όπως π.χ. μία μικρή λακούβα αποτελούν κίνδυνο να χάσουν την ισορροπία τους τα υλικά τα οποία μεταφέρετε και να πέσουν.

Δεν πρέπει να τοποθετείτε χειρολαβή στο τιμόνι για να διευκολύνετε την οδήγηση του οχήματος.

Με τις χειρολαβές αυτές έχουν προκληθεί πολλά κατάγματα και αναπηρίες στους αντίχειρες των χειριστών.

Σε περίπτωση που ανυψώνετε ή στοιβάζετε υλικά πάνω από το ύψος του κεφαλιού σας, πρέπει το

όχημα να έχει τα απαραίτητα μέσα προστασίας.

Πρέπει να συμμορφώνεστε με τα προειδοποιητικά σήματα που υπάρχουν στους διάφορους χώρους εργασίας μέσα στους οποίους κινείστε.

Να ζητάτε τη βοήθεια συναδέλφου σας, σε περίπτωση που πρόκειται να φορτώσετε στο όχημα βαριά, αιχμηρά ή υλικά τα οποία εμποδίζουν την προστασία σας.

Πριν χρησιμοποιήσετε το κλαρκ ή κατά την έναρξη της βάρδιας σας πρέπει να ελέγξετε:

- Την κατάσταση των ελαστικών και την πίεση τους.
- Την κατάσταση των φρένων.
- Τον μηχανισμό ανυψώσεως.
- Το σύστημα προειδοποίησης (φώτα πορείας, καθρέπτες, κόρνα κλπ.). Απαγορεύεται η ταχύτητα των οχημάτων να είναι πάνω από 8 χιλ. την ώρα, όταν κινείστε εντός των εγκαταστάσεων του εργοστασίου. Όταν κινείστε σε σημεία που υπάρχει ολισθηρότητα, στροφές και που δεν έχετε καλή ορατότητα ή εάν περνάτε κοντά από πεζούς, πρέπει να μειώσετε την ταχύτητα σας. Εάν ακολουθείτε άλλο όχημα θα πρέπει να κρατάτε μία απόσταση ασφαλείας 3 μηκών του οχήματος.

Αν χρειαστεί να φορτώσετε κάποιο φορτηγό ανεβαίνοντας πάνω σ' αυτό με το κλαρκ πρέπει να βεβαιωθείτε ότι το φορτηγό είναι καλά ασφαλισμένο με τάκους γιατί μπορεί να μετακινηθεί και να βρεθεί στο κενό. Δεν πρέπει να οδηγείτε με βρεγμένα ή λαδωμένα χέρια. Όταν κινείστε στο χώρο που υπάρχουν γερανογέφυρες πρέπει να προσέχετε τα μεταφερόμενα βάρη.

Να μην περνάτε κάτω από ανυψωμένα βάρη ούτε ακόμη και με το όχημα. Να μην κατεβαίνετε ράμπα ή επικλινές κατηφορικό έδαφος όταν είστε φορτωμένοι με βαριά φορτία. Με το παραμικρό φρενάρισμα υπάρχει κίνδυνος να πέσουν. Σε περιπτώσεις που πρέπει να κατεβαίνετε με την όπισθεν έχοντας το φορτίο προς την πλευρά της ανηφόρας.

Αν περνάτε με το όχημα σιδηροδρομικές τροχιές πρέπει να μειώσετε την ταχύτητα του για να αποφύγετε μετακίνηση και πτώση του φορτίου. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να οδηγείτε το όχημα διαγώνια προς τις τροχιές εφόσον αυτό είναι δυνατόν.

Δεν πρέπει να περνάτε με το όχημα μέσα σε χώρους που υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, εκρηκτικές σκόνες ή ατμοί αν το όχημα δεν είναι ειδικό για τέτοιους χώρους. Δεν πρέπει συνάδελφος σας να συγκρατεί το μεταφερόμενο φορτίο. Υπάρχει κίνδυνος σε μετακίνηση του φορτίου να τραυματιστεί. Όταν διέρχεστε εισόδους ή εξόδους, πρέπει να ελέγχετε το ύψος τους για να μην προσκρούσει το όχημα.

Όταν διέρχεστε διαδρόμους να ελέγχετε πριν μπείτε σ' αυτούς ότι δεν έρχεται άλλο όχημα προς την κατεύθυνση σας.

Πρέπει να αποφεύγετε τις γρήγορες ή ξαφνικές στροφές και ιδιαίτερα όταν είστε φορτωμένοι, γιατί υπάρχει σοβαρός κίνδυνος ανατροπής του οχήματος. Θα πρέπει να γνωρίζετε την μέγιστη ανυψωτική ικανότητα του οχήματος σας και να μην φορτώνετε το όχημα πιο πολύ από το επιτρεπτό βάρος. Δεν πρέπει να τοποθετείτε αντίβαρο στο πίσω μέρος του οχήματος για να σηκώσετε ένα υπέρβαρο φορτίο γιατί θα προκαλέσετε ζημιά στο όχημα, Όταν σηκώνετε ένα φορτίο επάνω σε παλέτες, οι περόνες του οχήματος θα πρέπει να βρίσκονται ανοιχτές και όχι κλειστές. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζετε την ισορροπία του φορτίου. Τα βαριά υλικά φροντίστε κατά τη μεταφορά και την στοιβασία να βρίσκονται χαμηλά και τα ελαφριά ψηλά.

Κατ' αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζετε την ισορροπία του φορτίου που μεταφέρετε ή της ντάνας διατηρώντας το κέντρο βάρους χαμηλά.

Δεν πρέπει να στοιβάζετε φορτία πολύ ψηλά τα οποία δημιουργούν κίνδυνο πτώσεως και τραυματισμού.

Όταν πρόκειται να μεταφέρετε βαρέλια τοποθετημένα σε πλάγια θέση να τα ασφαλίσετε με τάκους για να αποφευχθεί μετακίνηση τους κατά την μεταφορά.

Όταν μεταφέρετε τοξικά, εύφλεκτα, εκρηκτικά ή άλλα επικίνδυνα υλικά, θα πρέπει να πάρετε πρόσθετα μέτρα ασφαλίσεως του φορτίου και να μην επιτρέπετε να πλησιάσουν κοντά στο όχημα σας άλλα οχήματα, αλλά να κρατούν μία ικανοποιητική απόσταση ασφαλείας.

Δεν πρέπει να ξεκινάτε και να σταματάτε απότομα το όχημα ιδίως όταν **αυτό είναι** φορτωμένο ή όταν η μπούμα του είναι ανυψωμένη με φορτίο.

Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε τις περόνες για να ανεβάσετε σε ψηλότερο σημείο κάποιο συνάδελφο σας εκτός αν έχετε ειδική πλατφόρμα.

Όταν το όχημα βρίσκεται σε κίνηση δεν πρέπει να ανυψώσετε ή να κατεβάσετε **το** φορτίο, γιατί υπάρχει κίνδυνος να χάσει την ισορροπία του και να πέσει.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΡΚ

Όταν βάζετε καύσιμα πρέπει να σβήνετε την μηχανή και να μην καπνίζετε.

Όταν κάνετε εργασίες καθαρισμού του οχήματος με εύφλεκτα υγρά θα πρέπει να γίνονται σε ανοιχτό χώρο.

Αν αυτό είναι αδύνατο και πρέπει να γίνει σε κλειστό χώρο πρέπει να φροντίσετε ο χώρος αυτός να αερίζεται καλά.

Πρέπει να ενημερώνετε αμέσως τον Εργοδηγό σας για οποιαδήποτε ανωμαλία παρουσιάζει το όχημα.

Δεν πρέπει να περιμένετε να εκδηλωθεί η βλάβη γιατί μπορεί να είστε π.χ. φορτωμένοι και να προκαλέσετε ατύχημα ή ζημιά.

Δεν πρέπει να κάνετε συντήρηση, επισκευή ή ρύθμιση του οχήματος αν δεν είστε αρμόδιοι.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΦΟΡΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Γείωση των ηλεκτρικών εργαλείων.

Ποτέ να μην αποσυνδέεται ο αγωγός γειώσεως από το φως.

Να μην χρησιμοποιούνται ηλεκτρικά εργαλεία σε βρεγμένους ή υγρούς χώρους.

Αν η εργασία είναι απαραίτητη να γίνει σε τέτοιους χώρους ο εργαζόμενος πρέπει να πατά σε στεγνό σανίδι.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση ηλεκτρ. εργαλείων με βρεγμένα χέρια.

Κατά τη λειτουργία τους να μην ακουμπούν σε βρεγμένα ή υγρά σημεία του σώματος. Η υγρασία που υπάρχει στο δάπεδο ή στο σώμα μειώνει την αντίσταση και διευκολύνει την διέλευση του ρεύματος μέσα από το σώμα με αποτέλεσμα να προέλθει ηλεκτροπληξία.

Απαγορεύεται να μεταφέρονται τα εργαλεία κρατούμενα από το καλώδιο.

Απαγορεύεται η μεταφορά των εργαλείων με το δάκτυλο στον διακόπτη, γιατί με μία απότομη κίνηση μπορούν να τεθούν σε λειτουργία και να προέλθει τραυματισμός.

Απαγορεύεται η προσωρινή επισκευή των καλωδιώσεων.

Ο Χειριστής του εργαλείου πρέπει να γνωρίζει τον τρόπο χρησιμοποίησης του, τις δυνατότητες του που χρησιμοποιείται, καθώς και τους κινδύνους που ενδεχομένως υπάρχουν κατά τη χρήση του.

Πρέπει για κάθε εργασία να χρησιμοποιείται το κατάλληλο εργαλείο.

Απαγορεύεται η τοποθέτηση γυμνών καλωδίων στην πρίζα αντί του φως.

Όταν το εργαλείο δεν χρησιμοποιείται να αφαιρείται το φως από την πρίζα.

Απαγορεύεται η επισκευή ηλεκτρικών εργαλείων από μη ειδικό τεχνίτη.

Κατά τη χρησιμοποίηση του εργαλείου το καλώδιο παροχής να μη βρίσκεται κοντά σε αντικείμενα με υψηλή θερμοκρασία, κοντά σε εύφλεκτα υγρά, να μην εφάπτεται σε αιχμηρά αντικείμενα και να αποφεύγεται η δημιουργία κόμπων στο καλώδιο.

Όταν πρόκειται να τρυπηθεί ή να τροχισθεί ένα αντικείμενο να σταθεροποιείται με ένα σφικτήρα ή μια μόρσα, για να μη φύγει και τραυματίσει τον εργαζόμενο ή κάποιον διερχόμενο.

Κατά τη λειτουργία του το ηλεκτρικό εργαλείο να κρατείται και με τα δυο χέρια ώστε η εργασία να γίνεται ασφαλέστερα και πιο άνετα.

Ο Χειριστής του εργαλείου πρέπει να βρίσκεται σε κανονική απόσταση από το αντικείμενο όπου εργάζεται, ούτε πολύ μακριά ούτε πολύ κοντά, ώστε να διατηρεί την ισορροπία καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας.

Να μην υπερφορτώνεται η πρίζα με περισσότερα του ενός εργαλείου, γιατί υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.

Απαγορεύεται το άπλωμα καλωδίων σε χώρους όπου διέρχονται οχήματα.

Αν αυτό είναι απαραίτητο, τότε τα καλώδια πρέπει να σκεπάζονται.

Να μη χρησιμοποιείτε εργαλεία σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης (αποθήκες βενζίνης, υγραερίων, διαλυτικών κλπ.).

Σε περίπτωση που ένα εργαλείο κατά τη λειτουργία του βγάζει σπινθήρες ή καπνό πρέπει να προωθείται στον αρμόδιο ηλεκτρολόγο για επισκευή.

Κατά την χρήση του εργαλείου να αποφεύγονται οι απότομες και βεβιασμένες κινήσεις.

Πριν από κάθε χρήση τα εργαλεία και οι καλωδιώσεις τους πρέπει να ελέγχονται.

Να γίνεται περιοδικός έλεγχος των εργαλείων προς εντοπισμό ανωμαλιών πριν αυτά καταστούν ανεπισκεύαστα.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ

Το κάθε εργαλείο έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί για ορισμένες εργασίες.

Πρέπει να χρησιμοποιείται το κατάλληλο εργαλείο για κάθε εργασία.

Τα εργαλεία να είναι καθαρά, να μην είναι με γράσα - λάδια, γιατί υπάρχει κίνδυνος να γλιστρήσουν από τα χέρια και να προκαλέσουν τραυματισμό.

Πριν από κάθε χρήση να ελέγχονται. Φθαρμένα εργαλεία πρέπει να αντικαθίστανται.

Αιχμηρά αντικείμενα να μη τοποθετούνται στις τσέπες. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Να μην αφήνεται σε θέση όπου μπορεί να πέσει και να τραυματίσει κανένα.

Ο αποθηκάριος δεν πρέπει να χορηγεί ακατάλληλα εργαλεία.

Κατά τη χρήση πενσών, ψαλιδιών,τσιμπιδών εφιστάται η προσοχή για να μην πιαστούν τα χέρια κατά το κλείσιμο.

Μετά το πέρας της εργασίας να μαζεύονται τα εργαλεία και να μην αφήνονται στο δάπεδο διότι υπάρχει κίνδυνος να τα πατήσει διερχόμενος συνάδελφος, να πέσει και να τραυματιστεί.

ΤΣΙΜΠΙΔΕΣ

Απαγορεύεται το κτύπημα της τσιμπίδας με σφυρί για την κοπή συρμάτων ή βιδών. Όταν πρέπει να κρατήσετε το κοπίδι το οποίο θα κτυπήσει ο συνάδελφος σας με βαριά ή βαριοπούλα, το κράτημα του να γίνεται με τσιμπίδα προς αποφυγή τραυματισμού.

ΚΟΠΙΔΙΑ

Ασφαλέστερα κοπίδια είναι αυτά που φέρουν προστατευτικό κάλυμμα για το χέρι του Τεχνίτη, εάν δεν υπάρχει μπορεί να τοποθετηθεί αφρώδες υλικό. Εάν κατά τη χρήση του κοπιδιού εκτοξεύονται θραύσματα, πρέπει να τοποθετείται προστατευτικό μέσο (π.χ. λαμαρίνα) για την αποφυγή τραυματισμού των παρευρισκόμενων συναδέλφων.

ΣΦΥΡΙΑ

Τα στυλιάρια να είναι λεία, χωρίς ακίδες και ραγίσματα.

Το χτύπημα ενός σφυριού πρέπει να είναι κάθετο προς την επιφάνεια του αντικειμένου που κτυπιέται και όχι υπό γωνία. Η δουλειά γίνεται καλύτερα και δεν καταπονείται το σφυρί.

Δεν επιτρέπονται κτυπήματα με την πλαινή πλευρά του σφυριού.

Όταν ο συνάδελφος χρησιμοποιεί βαριά ή βαριοπούλα πρέπει να στέκεται κανείς σε απόσταση ασφαλείας προς αποφυγή τραυματισμού.

Απαγορεύεται η χρήση ματσολιών για κτυπήματα καρφιών, βιδών, ή άλλων αιχμηρών αντικειμένων.

ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΑ

Οι χειρολαβές πρέπει να διατηρούνται καθαρές (χωρίς γράσα, λάδια κλπ.).

Κατσαβίδι που έχει σπασμένη χειρολαβή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται.

Ανάλογα με τη δουλειά πρέπει να χρησιμοποιείται και το κατάλληλο κατσαβίδι.

Έτσι μειώνεται η δύναμη που ασκείται και αποφεύγεται η καταστροφή της βίδας ή του κατσαβιδιού.

Να μην χρησιμοποιείται κατσαβίδι με στρογγυλεμένες άκρες, πρέπει να ισιώνονται με λίμα.

Κατά την χρήση κατσαβιδιού να αποφεύγεται η τοποθέτηση του χεριού πίσω από το αντικείμενο όπου εφαρμόζεται αυτό γιατί υπάρχει κίνδυνος να γλιστρήσει το κατσαβίδι και να προκαλέσει τραυματισμό.

ΠΕΝΣΕΣ

Οι πένσες δεν έχουν κατασκευαστεί για την κοπή σκληρυμένων συρμάτων, εκτός αν είναι ειδικά κατασκευασμένες γι' αυτόν τον σκοπό. Πρέπει να βρίσκονται σε καλή κατάσταση και να χρησιμοποιούνται για τις ανάλογες εργασίες που είναι κατασκευασμένες.

ΚΛΕΙΔΙΑ

Πρέπει να χρησιμοποιηθεί το κατάλληλο κλειδί για κάθε περίπτωση.

Η υποδοχή του κλειδιού να εδράζει κανονικά στο παξιμάδι ή στο μπουλόνι και όχι υπό γωνία.

Κατά το ξέσφιγμα του παξιμαδιού ή μπουλονιού, πρέπει ο εργαζόμενος να βρίσκεται σε τέτοια θέση που να διατηρεί καλή ισορροπία, γιατί υπάρχει περίπτωση να λασκάρει ξαφνικά το μπουλόνι ή το παξιμάδι με αποτέλεσμα την πτώση και το χτύπημα του εργαζόμενου.

Φθαρμένα κλειδιά πρέπει να αντικαθίστανται.

