**ΔΕΗ Α.Ε. / ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΡΥΧΕΙΩΝ**
**Διεύθυνση Εκμετάλλευσης ΛΚΔΜ**
**Κλάδος Ορυχείου Πεδίου Αμυνταίου / ΤΜΜΣ&Α**

**Διακήρυξη : 2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Ημερομηνία: 12-12-2018**

**Αντικείμενο:** **«Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση $12,0x10^6$ $M^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών-ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και $2,4x10^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**

Πλήρης κάλυψη της Εργολαβίας από πλευράς βοηθητικών μηχανημάτων.

## ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

**ΤΕΥΧΟΣ 1 ΑΠΟ 11**

## Περιεχόμενα

Άρθρο **1.** Αρμόδια Υπηρεσία για το Διαγωνισμό **-** Τόπος**,** χρόνος υποβολής και αποσφράγισης προσφορών **3**

Άρθρο **2.** Τόπος**,** συνοπτική περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του Έργου **–** Δικαιώματα προαίρεσης **4**

Άρθρο **3.** Δικαίωμα Συμμετοχής στον Διαγωνισμό **5**

Άρθρο **4.** Εναλλακτικές Προσφορές **-** Αποκλίσεις **–** Ισοδύναμες Τεχνικά Λύσεις **10**

Άρθρο **5.** Τύπος σύμπραξης**/**ένωσης φυσικών ή**/**και νομικών προσώπων **10**

Άρθρο **6.** Χρηματοδότηση Αντικειμένου Σύμβασης **11**

Άρθρο **7.** Παραλαβή στοιχείων Διαγωνισμού **11**

Άρθρο **8.** Έξοδα Διαγωνισμού **11**

**ΔΕΗ Α.Ε. / ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΡΥΧΕΙΩΝ**
**Διεύθυνση Εκμετάλλευσης ΛΚΔΜ**
**Κλάδος Ορυχείου Πεδίου Αμυνταίου / ΤΜΜΣ&Α**

**Διακήρυξη : 2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Αντικείμενο: «Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών-ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**

Πλήρης κάλυψη της Εργολαβίας από πλευράς βοηθητικών μηχανημάτων.

## ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (εφεξής ΔΕΗ Α.Ε. ή ΔΕΗ ή Επιχείρηση), Χαλκοκονδύλη **30**, Τ.Κ. **104 32**, προσκαλεί σύμφωνα με 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 Α.Ε. με την υπ' αριθ. **128/08.11.2016** απόφασή του, η οποία έχει αναρτηθεί στην επίσημη ιστοσελίδα της ΔΕΗ στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://www.dei.gr/el/i-dei/diakirukseis-diagwnismwn**,

όλους τους ενδιαφερόμενους σε μειοδοτικό Διαγωνισμό με ανοικτή διαδικασία για την ανάδειξη Αναδόχου του Έργου **«Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών-ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**.

Ο Διαγωνισμός διενεργείται με το σύστημα προσφοράς της ελεύθερης συμπλήρωσης ανοιχτού τιμολογίου με έλεγχο ομαλότητας των τιμών προσφοράς σε σχέση με τις αντίστοιχες τιμές 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 **14.757.600 €.** Ο Προϋπολογισμός αυτός δεν αποτελεί ανώτατο όριο προσφοράς.

### Άρθρο 1. Αρμόδια Υπηρεσία για το Διαγωνισμό - Τόπος, χρόνος υποβολής και αποσφράγισης προσφορών

**1.1** Αρμόδια Υπηρεσία 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/ΤΣΠΕ&Υ), **23**ο χλμ. Παλαιάς Εθνικής Οδού Κοζάνης – Πτολεμαΐδας ΤΘ **21** ΤΚ **50200**, τηλ.**0030 24630 52225**,

**FAX 0030 2463052237.**

Πληροφορίες για τη διαγωνιστική διαδικασία παρέχονται από την κ. Καρανάκη Ελισσάβετ **(**τηλ.**0030 24630 52225 FAX 0030 24630 52237, e.karanaki@dei.com.gr)** και για τεχνικά θέματα του Έργου από τον κ. Χατζόπουλο Κωνσταντίνο **(0030 24630 52022, K.Chatzopoulos@dei.com.gr).**

**1.2** Οι υποψήφιοι ανάδοχοι πρέπει υποχρεωτικά να υποβάλουν τις προσφορές τους**,** σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα Διακήρυξη**,** με έναν από τους παρακάτω τρόπους**:**

**1.2.1** στο Πρωτόκολλο της Γραμματεία της Διεύθυνσης Λειτουργικής Υποστήριξης του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας **(**ΤΘ **21,23**ο χλμ**.** Π.Ε.Ο Κοζάνης **–** Πτολεμαΐδας ΤΚ **50200,** τηλ**. 0030 2463052252)** όχι αργότερα από την **11.12.2018 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 την **12.12.2018 ημέρα Τετάρτη και ώρα 12:00μ.μ.** από αρμόδια Επιτροπή που έχει συσταθεί στην Αίθουσα Διαγωνισμών **(**Β**-14)** που βρίσκεται στο ισόγειο του κτιρίου του Νέου Διοικητηρίου του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας **(**πρώην ΣΤΕΠΟ**).**

**1.4** Ο Φάκελος που περιέχει την προσφορά**,** πρέπει απαραιτήτως να αναγράφει το Όνομα και τη Διεύθυνση του Οικονομικού Φορέα που υποβάλει την Προσφορά και επίσης**:**

- Προσφορά για το Διαγωνισμό **2018.020/**ΛΚΔΜ**.**
- Αντικείμενο**: «**Εκσκαφή**-**φόρτωση**,** μεταφορά**,** απόθεση και διάστρωση **12,0x10$^6$** Μ**$^3$** στ**.** υπερκειμένων με στρώματα σκληρών**-**ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και **2,4x10$^6$** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς**».**

## Άρθρο 2. Τόπος, συνοπτική περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του Έργου – Δικαιώματα προαίρεσης

Το έργο αυτό αφορά την **«Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών-ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»** και αποτελείται από τα εξής έργα**:**

**1.** Διάτρηση**,** ανατίναξη**,** εκσκαφή**,** φόρτωση**,** μεταφορά**,** απόθεση**-**διάστρωση **12,0 x 10$^6$** Μ**$^3$** στ**.** άγονων από το Ορυχείο Λακκιάς προς το χώρο της εσωτερικής απόθεσης του Αμυνταίου **(**Απόσταση μεταφοράς **2,030 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,18%)**

**2.** Εκσκαφή**,** φόρτωση**,** μεταφορά**,** απόθεση**-**διάστρωση **2,4 x 10$^6$** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς προς την αυλή λιγνίτη του ΑΗΣ Αμυνταίου**-**Φιλώτα **(**Απόσταση

μεταφοράς **5,900 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,98%)**

Η διακίνηση **(**εκσκαφή**,** φόρτωση**,** μεταφορά και απόθεση**-**διάστρωση**)** των υλικών**,** αποτελούν το κύριο αντικείμενο του έργου**.** Η ποσότητα των σκληρών **-** ημίσκληρων σχηματισμών που αναμένεται να συναντηθούν στον χώρο των εκσκαφών εκτιμάται ότι δεν υπερβαίνει το **10%** των εκσκαφών υπερκειμένων του πρώτου επιμέρους έργου**.**

Οι αποστάσεις μεταφοράς είναι ενδεικτικές και αφορούν τα μήκη των προτεινόμενων από την Επιχείρηση δρομολογίων**,** όπως αυτά μετρήθηκαν επί σχεδίου με βάση τα κέντρα βάρους των χώρων εκσκαφής**/**φόρτωσης και απόθεσης**.**

Ο εργολάβος θα έχει την φροντίδα για την κατασκευή**,** συντήρηση**,** καθαρισμό και διαβροχή των δρόμων από τους οποίους κυκλοφορεί**.**

Όλα τα βοηθητικά έργα που θα απαιτηθούν επιβαρύνουν τον Εργολάβο**.** Οι τιμές μονάδας που θα προσφερθούν καλύπτουν όλες τις επί μέρους δαπάνες για το κύριο έργο**,** τα βοηθητικά έργα και το εργολαβικό όφελος**.**

Εφόσον κριθεί απαραίτητο από τις ανάγκες της Επιχείρησης**,** είναι δυνατή η **αυξομείωση του συμβατικού τιμήματος από +35% έως -30%,** με τις ίδιες τιμές του Τιμολογίου Προσφοράς**.** Η εν λόγω αυξομείωση του συμβατικού τιμήματος είναι υποχρεωτικά αποδεκτή από τον Ανάδοχο και θα πρέπει να του έχει γνωστοποιηθεί εγγράφως από την Επιχείρηση τουλάχιστον δύο μήνες νωρίτερα**.**

Τα προς διακίνηση υλικά αποτελούνται από υπερκείμενα ιζηματογενή πετρώματα και λιγνιτικό κοίτασμα αποτελούμενο από εναλλαγές αργίλων**,** άμμων**,** μαργών και λιγνίτη**.**

Επειδή πρόκειται για μεταλλευτικό έργο τονίζεται ιδιαίτερα ότι ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σε πλήρη συμμόρφωση προς τη σχετική νομοθεσία και ιδίως στην εφαρμογή του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών**.** Ως εκ τούτου ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Επιθεώρησης Μεταλλείων Βόρειας Ελλάδας**.**

## Άρθρο 3. Δικαίωμα Συμμετοχής στον Διαγωνισμό

### 3.1 Δικαίωμα συμμετοχής

Στο Διαγωνισμό θα μπορούν να συμμετάσχουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς **(**φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις αυτών**)** που είναι εγκατεστημένοι σε**:**

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 ικανοποιούν πλήρως όλες 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.Α Καταλληλόλητα**

Σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων **κάθε μέλος της**, να είναι εγγεγραμμένο:

α) στο ΜΕΕΠ **3ης Τάξεως και άνω** για Έργα αποκάλυψης μεταλλείων ή οδοποιίας εφόσον είναι Ελληνικές Εργοληπτικές Επιχειρήσεις

ή

β) σε αντίστοιχο Επαγγελματικό Μητρώο της χώρας τους (βλ. Παράρτημα **XI** – Μητρώα του Ν. **4412/2016**), 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 Ένωση Προσαρτήματος Ι 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.Β Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

**3.2.Β.1 Κύκλο εργασιών**

Να έχουν, σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων, **δημοσιευμένους ετήσιους Ισολογισμούς (Κατάσταση Χρηματοοικονομικής Θέσης) και τις Καταστάσεις Αποτελεσμάτων των τριών (3)** τελευταίων οικονομικών χρήσεων, που προηγούνται της ημερομηνίας υποβολής προσφοράς, συνοδευόμενες από τις αντίστοιχες Εκθέσεις Ελέγχου του Ανεξάρτητου Ορκωτού λογιστή της Εταιρείας, καθώς και το τελευταίο διαθέσιμο ισοζύγιο εφόσον ο Προσφέρων είναι Α.Ε. ή Ε.Π.Ε. ή Ι.Κ.Ε.

Εφόσον έχει παρέλθει ένα εξάμηνο από την ημερομηνία αναφοράς των πιο πρόσφατων ετήσιων Οικονομικών Καταστάσεων, συνυποβάλλεται ο Ισολογισμός (ή Κατάσταση Χρηματοοικονομικής Θέσης) και η Κατάσταση Αποτελεσμάτων για την ενδιάμεση περίοδο που έχουν συνταχθεί οικονομικές καταστάσεις ή εναλλακτικά προσκομίζεται πρόχειρος συνοπτικός Ισολογισμός και Κατάσταση Αποτελεσμάτων, με τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα μηνιαία στοιχεία υπογεγραμμένα από τον νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντος.

Εάν ο προσφέρων δεν έχει υποχρέωση από την ισχύουσα νομοθεσία να συντάσσει οικονομικές καταστάσεις (ατομική ή προσωπική Επιχείρηση Μονοπρόσωπη ΙΚΕ) θα υποβληθεί Δήλωση στην οποία θα δηλώνεται:

α. ότι δεν υποχρεούται από την ισχύουσα νομοθεσία να συντάσσει οικονομικές καταστάσεις και

β. ο κύκλος εργασιών για κάθε ένα από τα αντίστοιχα πιο πάνω χρονικά διαστήματα.

**3.2.Β.2 Χρηματοοικονομικές αναλογίες – Οικονομικοί αριθμοδείκτες ή άλλες ειδικές απαιτήσεις**

Σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης**/**ένωσης προσώπων ενός τουλάχιστον μέλους αυτής**,** να έχει καθαρή θέση **(**δηλαδή το σύνολο των στοιχείων ενεργητικού μείον τις υποχρεώσεις**) μεγαλύτερη από το 5% του προϋπολογισμού του αντικειμένου της Σύμβασης** για το οποίο προσφέρει

ή

το σύνολο των Ιδίων Κεφαλαίων**,** όπως προσδιορίζεται από τις πλέον πρόσφατες δημοσιευμένες καταστάσεις φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης**/**ένωσης προσώπων ενός τουλάχιστον μέλους αυτής**,** δεν θα πρέπει να είναι **μικρότερο από το 60% του καταβεβλημένου Μετοχικού Κεφαλαίου τους.**

Για τον έλεγχο και την πιστοποίηση της παραπάνω απαιτούμενης οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας**,** οι προσφέροντες θα πρέπει απαραίτητα να υποβάλουν με την προσφορά τους **(**φάκελο Β**)** τα αντίστοιχα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία τα οποία μπορεί να είναι**:**

**-**Δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις και οι τυχόν σχετικές εκθέσεις αυτών

**-**Βεβαιώσεις συνεργαζομένων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων

**-**Βεβαίωση από ορκωτό ελεγκτή **-** λογιστή ή

**-**αντίγραφο του τελευταίου θεωρημένου ισοζυγίου ή

**-**ο τελευταίος δημοσιευμένος ισολογισμός **(**όπου υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης**).**

**3.2.Γ Τεχνική και Επαγγελματική ικανότητα**

**3.2.Γ.1Εμπειρία Διαγωνιζόμενου**

Να έχει υλοποιήσει επιτυχώς κατά τη διάρκεια των τελευταίων **5 ετών,** σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης**/**ένωσης προσώπων τα μέλη της αθροιστικά**,** συμβάσεις με ίδιο ή όμοιο ή παρόμοιο αντικείμενο με αυτό του Διαγωνισμού εκ των οποίων μια τουλάχιστον να είναι **«**Εκσκαφή**,** Φόρτωση**,** Μεταφορά**,** Απόθεση**-**Διάστρωση συνολικού όγκου τουλάχιστον **2,0** $\times$ $\mathbf{10^6}$ $\mathbf{M^3}$**στ.** υπερκειμένων και ενδιαμέσων αγόνων υλικών**».**

Σε περίπτωση σύμπραξης**/**ένωσης**,** το μέλος αυτής που διαθέτει την απαιτούμενη εμπειρία θα πρέπει να έχει ποσοστό συμμετοχής στην σύμπραξη**/**ένωση τουλάχιστον **50%.**

Για τον έλεγχο και την πιστοποίηση της παραπάνω απαιτούμενης εμπειρίας**,** οι προσφέροντες θα πρέπει απαραίτητα να υποβάλουν με την προσφορά τους **(**φάκελο Β**)** τα αντίστοιχα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία στα οποία συμπεριλαμβάνονται**:**

- Πίνακας Εμπειρίας**,** όπου για κάθε Σύμβαση θα αναγράφεται κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα**:**

- Το αντικείμενο της Σύμβασης
- Ο αριθμός και η ημερομηνία σύναψης της Σύμβασης

- Οι κατηγορίες των ειδών του αντικειμένου της Σύμβασης
- Η επωνυμία των αντισυμβαλλομένων οικονομικών φορέων, η διεύθυνσή τους και τα στοιχεία επικοινωνίας τους
- Η συμβατική και πραγματική ημερομηνία ολοκλήρωσης του αντικειμένου της Σύμβασης.

- Συστατικές επιστολές (Βεβαιώσεις) των οικονομικών φορέων για λογαριασμό των οποίων υλοποιήθηκαν οι υπόψη συμβάσεις, με τις οποίες βεβαιώνεται η καλή εκτέλεση τους καθώς και όπου απαιτείται η ικανοποιητική λειτουργία.

  Τα στοιχεία που ζητούνται παραπάνω θα εξετασθούν, επαληθευθούν και αξιολογηθούν από τη ΔΕΗ ΑΕ κατά τη διάρκεια αξιολόγησης των Προσφορών. Εάν εκ των στοιχείων αυτών, δεν αποδεικνύεται, κατά την εύλογη κρίση της ΔΕΗ ΑΕ, η ελάχιστη απαιτούμενη εμπειρία, η αντίστοιχη Προσφορά θα απορριφθεί.

### 3.2.Δ.Συστήματα διασφάλισης ποιότητας, πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης, υγιεινής και ασφάλειας κλπ

#### 3.2.Δ.1 Πιστοποιήσεις διασφάλισης ποιότητας

Δεν απαιτούνται.

#### 3.2.Δ.2 Πιστοποιήσεις περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο διαγωνιζόμενος, σε περίπτωση νομικού ή φυσικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων τα μέλη της αθροιστικά, πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά **ISO 14001** ή ισοδύναμο, ή άλλο αποδεικτικό ότι πληροί ισοδύναμες απαιτήσεις περιβαλλοντικής συμμόρφωσης. Σε περίπτωση επίκλησης της τεχνικής ή επαγγελματικής ικανότητας άλλου οικονομικού φορέα ο παρέχων τη στήριξη, πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ή αποδεικτικό σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα.

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

#### 3.2.Δ.3 Πιστοποιήσεις διαχείρισης υγιεινής και ασφάλειας

Δεν απαιτούνται.

#### 3.2.Δ.4 Ερωτηματολόγιο Περιβαλλοντικών Στοιχείων Εργολάβου

Το Ερωτηματολόγιο Περιβαλλοντικών Στοιχείων Εργολάβου συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο από τον προσφέροντα, σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στη Διακήρυξη.

### 3.3 Μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού

Κάθε οικονομικός φορέας **αποκλείεται** από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης Σύμβασης, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (αν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (αν πρόκειται περί σύμπραξης/ένωσης φυσικών ή νομικών προσώπων) ή στον παρέχοντα στο Διαγωνιζόμενο χρηματοοικονομική, τεχνική ή και επαγγελματική στήριξη, κάποιος ή κάποιοι από τους λόγους που αναφέρονται :

α. στο μέρος ΙΙ του ΕΕΕΣ του καθιερώθηκε με το Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) **2016/17** της επιτροπής της **5**ης Ιανουαρίου **2016** και συμπεριλαμβάνονται στο

επισυναπτόμενο στην παρούσα σχετικό υπόδειγμα προς συμπλήρωση από τους διαγωνιζόμενους

β. στο άρθρο **262** του Ν.**4412/2016**

γ. καθώς και την παρ. **4** του άρθρου **8** του Ν.**3310/2005 (**ΦΕΚ Α'**30),** όπως ισχύει μετά την τροποποίησή του από τον Ν. **3414/2005 (**ΦΕΚ Α' **279).**

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

Σε περίπτωση που εταιρείες συνδεδεμένες μεταξύ τους υποβάλλουν περισσότερες της μιας προσφορές στον Διαγωνισμό είτε ως μέλη σύμπραξης ανεξάρτητων **(**μη συνδεδεμένων**),** μεταξύ τους επιχειρήσεων είτε αυτόνομα οι προσφορές τους αποκλείονται της περαιτέρω συμμετοχής στο Διαγωνισμό εάν διαπιστωθεί η εξ αυτής της αιτίας νόθευση του ανταγωνισμού.

Απαγορεύεται εκπροσώπηση δύο ή περισσοτέρων Προσφερόντων από τον ίδιο εκπρόσωπο.

### 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**,** δεσμευτική Δήλωση υπογεγραμμένη από νόμιμο εκπρόσωπο του Τρίτου**,** ή παρουσίαση εγγυήσεων άλλης μορφής**,** προκειμένου η ανωτέρω απαιτούμενη ικανότητα να αποδεικνύεται επαρκώς και κατά τρόπο ικανοποιητικό για τη ΔΕΗ Α.Ε. 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 αποκλεισμού και ποιοτικής επιλογής με τον προσφέροντα στον οποίο παρέχουν τη στήριξη.

Προς τούτο στις προσφορές πρέπει να συμπεριλαμβάνονται, υπογεγραμμένα από εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του παρέχοντος την στήριξη, τα ακόλουθα:

- Στον φάκελο Α:
  - Δήλωση νομιμοποίησης του παρέχοντος τη στήριξη σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στη διακήρυξη σχετικό υπόδειγμα
  - Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)
- Στον φάκελο Β:
  - Τα δικαιολογητικά των παραγράφων του Φακέλου Β της Διακήρυξης, ανάλογα με το είδος της επικαλούμενης στήριξης.

Επιπλέον, στην περίπτωση που η παρεχόμενη στήριξη αφορά στην πλήρωση του κριτηρίου/των κριτηρίων που σχετίζεται/σχετίζονται με τη διάθεση σχετικής επαγγελματικής εμπειρίας επιτυχούς εκτέλεσης παρόμοιων ή ίδιων έργων οι παρέχοντες τη στήριξη θα εκτελέσουν το αντικείμενο της Σύμβασης για το οποίο παρέχουν τις συγκεκριμένες ικανότητες.

Αποσαφηνίζεται ότι εάν ο διαγωνιζόμενος επικαλείται την ικανότητα υπεργολάβων του για την πλήρωση κριτηρίων επιλογής, οι υπεργολάβοι 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.

### 4.3 Τεχνικές Αποκλίσεις

Δεν επιτρέπονται τεχνικές αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.

## 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 Α.Ε. ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα και σε ολόκληρο το καθένα χωριστά, θα εκπροσωπούνται από κοινό εκπρόσωπο και θα ελέγχεται από τη ΔΕΗ Α.Ε. 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

Η χρηματοδότηση έχει προβλεφθεί στον προϋπολογισμό εκμετάλλευσης της Διεύθυνσης Εκμετάλλευσης του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας έτους **2019** και θα προβλεφθεί στον αντίστοιχο του **2020.**

### Άρθρο 7. Παραλαβή στοιχείων Διαγωνισμού

**7.1.** Τα Τεύχη της Διακήρυξης, όπως αυτά αναφέρονται στο Άρθρο **1** των Όρων και Οδηγιών του Διαγωνισμού, 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 ->2018.020/**ΛΚΔΜ**,** όπου και θα παραμείνουν αναρτημένα μέχρι και μία **(1)** ημέρα 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 δύο **(2)** ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών, η ΔΕΗ Α.Ε. 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 Α.Ε

### Άρθρο 8. Έξοδα Διαγωνισμού

Τα έξοδα δημοσίευσης της Ανακοίνωσης της Διακήρυξης βαρύνουν τον Ανάδοχο του Έργου.

**ΔΕΗ Α.Ε. / ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΡΥΧΕΙΩΝ**
**Διεύθυνση Εκμετάλλευσης ΛΚΔΜ**
**Κλάδος Ορυχείου Πεδίου Αμυνταίου / ΤΜΜΣ&Α**

**Διακήρυξη : 2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Ημερομηνία: 12-12-2018**

**Αντικείμενο:** **«Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών-ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**

Πλήρης κάλυψη της Εργολαβίας από πλευράς βοηθητικών μηχανημάτων.

## ΌΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

**ΤΕΥΧΟΣ 2 ΑΠΟ 11**

**Περιεχόμενα**


Άρθρο **1.** Τεύχη και έγγραφα της Διακήρυξης....3
Άρθρο **2.** Προϋπολογισμός αντικειμένου Έργου **-** Σύστημα προσφοράς....4
Άρθρο **3.** Χρόνος Ισχύος Προσφοράς....5
Άρθρο **4.** **Ε**γγυήσεις Συμμετοχής στηΔιαδικασία....6
Άρθρο **5.** Υποβαλλόμενα στοιχεία....8
Άρθρο **6.** Περιεχόμενο Προσφοράς....8
Άρθρο **7.** Παραλαβή Αποσφράγιση και Τυπική Αξιολόγηση Προσφορών....18
Άρθρο **8.** Τεχνική και Οικονομική Αξιολόγηση Προσφορών....22
Άρθρο **9.** Προσφυγές Διαγωνιζομένων....25
Άρθρο **10.** Κατακύρωση **–** Ματαίωση Διαδικασίας **-** Αναγγελία Ανάθεσης....25
Άρθρο **11.** Περιεχόμενα Κατάρτισης και Υπογραφής Σύμβασης....26
Άρθρο **12.** Επιφυλάξεις και δικαιώματα ΔΕΗ ΑΕ....27

**ΔΕΗ Α.Ε. / ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΡΥΧΕΙΩΝ**
**Διεύθυνση Εκμετάλλευσης ΛΚΔΜ**
**Κλάδος Ορυχείου Πεδίου Αμυνταίου / ΤΜΜΣ&Α**

**Διακήρυξη : 2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Αντικείμενο: «Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών-ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**

Πλήρης κάλυψη της Εργολαβίας από πλευράς βοηθητικών μηχανημάτων.

## ΌΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

### Άρθρο 1. Τεύχη και έγγραφα της Διακήρυξης

**1.1.** Η Διακήρυξη αποτελείται από το σύνολο των παρακάτω τευχών και εγγράφων:

**1.** Πρόσκληση

**2.** Όροι και Οδηγίες του Διαγωνισμού

**3.** Σχέδιο Συμφωνητικού Σύμβασης

**4.** Ειδικοί Όροι

**5.** Τεχνικές Προδιαγραφές

**6.** Σχέδια ΠΑ **617,** ΠΑ **618**

**7.** Έντυπα Οικονομικής Προσφοράς

**7.1** Τιμολόγιο Προσφοράς **-** Ανάλυση Τιμών Προσφοράς **(**για συμπλήρωση**)**
**7.2** Προμέτρηση **–** Προϋπολογισμός Προσφοράς **(**για συμπλήρωση**)**
**7.3** Τιμολόγιο Υπηρεσίας**-** Ανάλυση Τιμών Υπηρεσίας
**7.4** Προμέτρηση **-** Προϋπολογισμός Υπηρεσίας

**8.** Γενικοί Όροι

**9.** Ασφαλίσεις

**10.**Κανονισμός Ασφάλειας ΛΚΔΜ για χωματουργικά έργα

**11.**Υποδείγματα**,** που περιλαμβάνουν**:**

α**.** Δήλωση Νομιμοποίησης**:**

α**1.**προσφέροντος

α**2.**τυχόν Παρέχοντος στήριξη

- Δήλωση αποδοχής όρων της Διακήρυξης και χρόνου ισχύος προσφοράς
- Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης **(**ΕΕΕΣ**)**
- Δήλωση συνυπευθυνότητας για Συμπράξεις**/**Ενώσεις Επιχειρήσεων
- Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στη Διαδικασία
- Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

- Ερωτηματολόγιο περιβαλλοντικών στοιχείων εργολάβου.

**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 περισσοτέρων Τευχών. Το ίδιο ισχύει και για τη σειρά ισχύος μεταξύ των τευχών και των προσαρτημάτων / παραρτημάτων τους.

## Άρθρο 2. Προϋπολογισμός αντικειμένου Έργου - Σύστημα προσφοράς

**1.** Ο Προϋπολογισμός του Έργου ανέρχεται σε **14.757.600 €**, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ. Ο Προϋπολογισμός αυτός **δεν αποτελεί** το ανώτατο όριο προσφοράς.

**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**.

**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.

**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.

**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.

**6.** Οι πιο πάνω τιμές των προσφορών θα υπόκεινται σε αναπροσαρμογή σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο **8** του συνημμένου στη Διακήρυξη σχεδίου Σύμβασης.

**7.** Τα χορηγούμενα έντυπα οικονομικής προσφοράς με την παρούσα Διακήρυξη είναι τα εξής:

α. Τιμολόγιο Προσφοράς- Ανάλυση Τιμών Προσφοράς (για συμπλήρωση)

β. Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς (για συμπλήρωση)

γ. Τιμολόγιο Υπηρεσίας-Ανάλυση Τιμών Υπηρεσίας

δ. Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Υπηρεσίας

Οι Προσφέροντες προσφέρουν τιμές συμπληρώνοντας, τα ασυμπλήρωτα «Τιμολόγιο Προσφοράς-Ανάλυση Τιμών Προσφοράς» και «Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς» με τις προσφερόμενες από αυτούς τιμές.

Το «Τιμολόγιο Προσφοράς-Ανάλυση Τιμών Προσφοράς» αποτελεί το κύριο έγγραφο της προσφοράς του Προσφέροντα και όλες οι τιμές μονάδας που προσφέρονται με αυτό πρέπει να συμπληρωθούν ολογράφως και αριθμητικώς με ευκρίνεια.

Αν υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ της ολόγραφης και αριθμητικής τιμής, υπερισχύει η ολόγραφη. Η μη συμπλήρωση έστω και μιας τιμής μονάδας καθιστά την προσφορά απαράδεκτη.

Οι τιμές μονάδας που προσφέρει κάθε Διαγωνιζόμενος στο «Τιμολόγιο Προσφοράς-Ανάλυση Τιμών Προσφοράς» περιλαμβάνουν οπωσδήποτε και τα γενικά έξοδα, το όφελος και λοιπές επιβαρύνσεις του Προσφέροντα, όπως αυτές περιγράφονται στα άρθρα **33** και **37** των Γενικών Όρων της Σύμβασης.

Το τεύχος **«**Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς**»**, αποτελεί συμπληρωματικό έγγραφο της προσφοράς και πρέπει να συμπληρωθούν από το Προσφέροντα όλα τα κονδύλια αυτού. Σε περίπτωση που κάποιες τιμές του τεύχους **«**Προμέτρηση - Προϋπολογισμός Προσφοράς**»** είναι διαφορετικές από εκείνες που έχουν αναγραφεί στο τεύχος **«**Τιμολόγιο Προσφοράς-Ανάλυση Τιμών Προσφοράς**»** για τις ίδιες εργασίες, ή σε περίπτωση λογιστικών σφαλμάτων στο Τεύχος **«**Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς**»**, οι σχετικές εγγραφές θα διορθώνονται από την Επιτροπή Αξιολόγησης, βάσει του τεύχους **«**Τιμολόγιο Προσφοράς-Ανάλυση Τιμών Προσφοράς**»** και η προσφορά θα ισχύει όπως θα διαμορφωθεί μετά τις παραπάνω διορθώσεις της Επιτροπής Αξιολόγησης. Στην περίπτωση αυτή, όπου εφεξής γίνεται παραπομπή στην προσφορά, ή σε επιμέρους στοιχεία της, θα νοείται η παραπομπή στη διορθωμένη προσφορά.

Στο τεύχος **«**Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς**»** θα συμπληρώνονται τα ακόλουθα:

- Οι τιμές μονάδος όπως προσφέρονται με το **«**Τιμολόγιο Προσφοράς - Ανάλυση Τιμών Προσφοράς**»**
- Το γενικό άθροισμα των επιμέρους πολλαπλασιασμών των ποσοτήτων επί των αντίστοιχων τιμών μονάδος, που αποτελεί το προσφερόμενο τίμημα.
- Το γενικό άθροισμα όπως προκύπτει παραπάνω, στον τύπο υπολογισμού της μέσης τεκμαρτής έκπτωσης Εμ.
- Το ποσοστό επί τοις εκατό της μέσης τεκμαρτής έκπτωσης Εμ.

Απαγορεύεται κάθε διόρθωση, διαγραφή ή προσθήκη στο τεύχος **«**Τιμολόγιο Προσφοράς - Ανάλυση Τιμών Προσφοράς**»** ή στα ποσά του τεύχους **«**Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς**»**.

Οι προσφερόμενες επιμέρους τιμές μονάδας του **«**Τιμολογίου Προσφοράς - Ανάλυση Τιμών Προσφοράς**»** πρέπει να βρίσκονται σε ομαλή σχέση αυξομείωσης προς τις αντίστοιχες τιμές του **«**Τιμολογίου 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 T**i** δεν είναι μικρότερη από **|0,90**ΧΤοΧ**(1-**Εμ**)|** ούτε μεγαλύτερη από **|1,10**ΧΤοΧ**(1-**Εμ**)|**, 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 **|0,10**ΧΤοΧ**(1-**Εμ**)|** και αφορούν σε τιμές εργασίας ή εργασιών που αθροιστικά η αξία τους στον προϋπολογισμό της Υπηρεσίας δεν ξεπερνά το **5%**, η προσφορά ομαλοποιείται από την Επιτροπή Αξιολόγησης 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.

Απαγορεύεται κάθε διόρθωση, διαγραφή ή προσθήκη στις τιμές που έχουν ήδη συμπληρωθεί στο τεύχος **«**Τιμολόγιο Προσφοράς - Ανάλυση Τιμών Προσφοράς**»**, πλην της περίπτωσης της παραγράφου **2.7** του παρόντος Άρθρου, καθώς και στις ποσότητες του τεύχους **«**Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς**»**.

## Άρθρο 3. Χρόνος Ισχύος Προσφοράς

**3.1. Οι προσφέροντες δεσμεύονται με την προσφορά τους για χρονικό διάστημα εκατόν ογδόντα (180) ημερών.** Η προθεσμία ισχύος άρχεται από την επομένη της

ημερομηνίας αποσφράγισης των προσφορών. Επίσης δεσμεύονται ότι η προσφορά τους είναι οριστική, μη δυνάμενη κατά την διάρκεια της αρχικής ισχύος της, ή όπως αυτή θα παραταθεί σύμφωνα με τα παρακάτω, να αποσυρθεί ή να τροποποιηθεί, καθώς και ότι δεν μπορούν να απαιτήσουν οποιαδήποτε αναπροσαρμογή των τιμών της μετά την τυχόν ανάθεση της υλοποίησης της Σύμβασης.

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. Εγγυήσεις Συμμετοχής στηΔιαδικασία

**4.1.** Για τη συμμετοχή στη Διαδικασία 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 χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β και γ της παρ. **1** του άρθρου **14** του ν. **4364/2016**, 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.

Σε περίπτωση συμμετοχής διαγωνιζομένων μη εγκατεστημένου στις παραπάνω χώρες, γίνονται αποδεκτές εγγυήσεις που έχουν εκδοθεί από Τραπεζικά ιδρύματα εγκατεστημένα στις πιο πάνω χώρες ή από τραπεζικά ιδρύματα άλλων χωρών τα οποία όμως να έχουν, κατά την έκδοση της Εγγυητικής και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της Εγγυητικής, πιστοληπτική διαβάθμιση «Επενδυτικού Βαθμού», αναφορικά με την πλέον πρόσφατη μακροχρόνια έκδοση μη εξασφαλισμένου και μη δευτερεύοντος χρέους σε οποιαδήποτε αγορά, ίση ή μεγαλύτερη από:

α**)Baa3** που δίδεται από την **Moody's Investor Service** ή από τον διάδοχό της

ή

β**)B**BB**-** που δίδεται από την **Standard&Poor's Rating Group**ή από τον διάδοχό της

ή

β**)B**BB**-** που δίδεται από την **Fitch Rating Limited** ή από τον διάδοχό της

ή

αξιολόγησης 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 **295.152 €,** ποσό που αντιστοιχεί στο **2%** του Προϋπολογισμού του Έργου.

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:

α. Η προσφορά του διαγωνιζόμενου κριθεί σε οποιοδήποτε στάδιο του διαγωνισμού οριστικά μη αποδεκτή.

β. 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 στο Διαγωνισμό θα είναι συνταγμένα στην Ελληνική γλώσσα.

Ειδικότερα, τα έγγραφα που σχετίζονται με τα περιεχόμενα των φακέλων Α **&** Β των προσφορών και θα υποβληθούν από Αλλοδαπές Επιχειρήσεις μπορούν να είναι συνταγμένα στη γλώσσα της Χώρας έκδοσης και **<u>να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα</u>**, αρμοδίως επικυρωμένη.

**5.2.** Αντιπροσφορές <u>δεν γίνονται δεκτές</u> 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/ Συσκευασίες με τα διακριτικά Α, Β και Γ. Οι Φάκελοι/ Συσκευασίες 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.

#### 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 εξουσιοδοτημένο πρόσωπο ή πρόσωπα κάθε μέλους της, είτε από κοινό εκπρόσωπό της νομίμως εξουσιοδοτημένο προς τούτο. 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 υπερισχύει το πρωτότυπο. Η βεβαίωση της ακρίβειας των αντιγράφων γίνεται με σχετική ενυπόγραφη δήλωση στην τελευταία σελίδα αυτών του ιδίου 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.

Για το σκοπό αυτό κάθε Διαγωνιζόμενος πρέπει να συμπεριλάβει στην Υπεύθυνη Δήλωση αποδοχής όρων **(**βλέπε σχετικό Υπόδειγμα**)** τη δήλωση ότι η Προσφορά του δεν έχει Αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους 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. Δικαιολογητικά και στοιχεία ΦΑΚΕΛΟΥ Α

Α. Περιεχόμενα Φακέλου Α.

Ο Φάκελος Α θα περιέχει:

**6.2.1. Την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής** σύμφωνα με το συνημμένο υπόδειγμα της Επιχείρησης και τα καθοριζόμενα στο άρθρο **4** του παρόντος.

**6.2.2. Δήλωση νομιμοποίησης Προσφέροντος**

Συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη τη Δήλωση νομιμοποίησης σύμφωνα με το υπόδειγμα που επισυνάπτεται στη Διακήρυξη.

**6.2.3. Δήλωση αποδοχής όρων Διαγωνισμού και ισχύος προσφοράς**

Συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη τη Δήλωση αποδοχής όρων Διαγωνισμού και ισχύος προσφοράς, σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στη Διακήρυξη.

### 6.2.4. Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έντυπο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)

Το ΕΕΕΣ αποτελεί το Παράρτημα **2** του Εκτελεστικού Κανονισμού **(**ΕΕ**) 2016/7** που μπορεί να αναζητηθεί στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=OJ%3AJOL_2016_003_R_0004**.**

Η σύνταξη του εντύπου ΕΕΕΣ θα γίνεται με χρήση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας E**SPD** στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd.**

Η ΔΕΗ έχει συντάξει με χρήση της παραπάνω υπηρεσίας το ηλεκτρονικό ΕΕΕΣ προσαρμοσμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης του παρόντα Διαγωνισμού και έχει παραγάγει αυτό σε μορφή συμπιεσμένων αρχείων **XML** και **PDF.** Τα αρχεία αυτά αναρτώνται χωριστά στο χώρο του διαγωνισμού της παρούσας Διακήρυξης στην ιστοσελίδα της ΔΕΗ αμέσως μετά την απόδοση του οριστικού αριθμού προκήρυξης από την ΕΕ**.** Οι προσφέροντες δύνανται να χρησιμοποιήσουν το ηλεκτρονικό αρχείο **XML** για να συντάξουν το ΕΕΕΣ**.**

Προς τούτο**,** ο οικονομικός φορέας λαμβάνει ηλεκτρονικά το ως άνω αρχείο και το αποθηκεύει στον υπολογιστή του**.** Μεταβαίνει στην ιστοσελίδα **https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd** και επιλέγει**:** οικονομικός φορέας " εισαγωγή ΕΕΕΣ " αναζήτηση " επιλογή και επισύναψη αρχείου **.XML.** Εν συνεχεία συμπληρώνει τα κατάλληλα πεδία και παράγει**/**εκτυπώνει την απάντησή του σε μορφή αρχείου **pdf,** το οποίο πρέπει να συμπεριληφθεί στο Φάκελο Α της προσφορά του υπογεγραμμένο από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του προσφέροντος **(**Μέρος **VI** αυτού**).**

Ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται να συντάξει το ΕΕΕΣ με συμπληρωμένα τα Μέρη I**,** II**,** III και **VI,** όπως απαιτείται από τη Διακήρυξη**.** Τα επιμέρους πεδία των προαναφερθέντων μερών που πρέπει να συμπληρωθούν καθορίζονται στο συνημμένο στην παρούσα Διακήρυξη υπόδειγμα ΕΕΕΣ**.** Η τυχόν συμπλήρωση επιπλέον πεδίων δεν αποτελεί λόγο απόρριψης προσφοράς**.**

### 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 **4.1** αυτής θα πρέπει να συμπληρώνεται ρητά και 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 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. Το ΕΕΕΣ για κάθε ένα τυχόν παρέχοντα στήριξη οικονομικό φορέα, σύμφωνα με το μέρος ΙΙ.Γ αυτού.

**Β. Προσκόμιση δικαιολογητικών και στοιχείων**

Μετά τον καθορισμό της σειράς μειοδοσίας, η αρμόδια Επιτροπή προσκαλεί τον προσφέροντα για τον οποίο πρόκειται να προταθεί να γίνει κατακύρωση, να της αποστείλει μέσα σε κλειστό φάκελο, ο οποίος θα φέρει τον τίτλο **«ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ»**, τα αντίστοιχα Δικαιολογητικά **&** Στοιχεία των ως άνω δηλώσεων.

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

**Ι. Αποδεικτικά νομιμοποίησης προσφέροντος**

α. Τα αποδεικτικά στοιχεία του περιεχομένου της 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.

β. Αντίγραφο Βεβαίωσης για την εγγραφή των Προσφερόντων στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων **(**ΜΕΕΠ**)** του αρμοδίου Υπουργείου **3**ης Τάξεως και άνω για Έργα αποκάλυψης μεταλλείων ή οδοποιίας.

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 Έργου όπως το δημοπρατούμενο αντίστοιχα προς το ΜΕΕΠ. Επαγγελματικά Μητρώα δίνονται στο Παράρτημα **XI – Μ**ητρώα του ν**. 4412/2016**.

**ΙΙ. Αποδεικτικά που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες**

Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ελλείψει 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 στο Μέρος ΙΙΙ.Α υποσημειώσεις **13** έως **18** του ΕΕΕΣ, 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 (**Α'**· 48),**

δ. τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα 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 (**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 (**Α' **215).**

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

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

i. τους Διαχειριστές, όταν το νομικό πρόσωπο είναι Ο.Ε, Ε.Ε ή Ε.Π.Ε. ή ΙΚΕ,
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 νόμιμους εκπροσώπους του και
iv. τον Πρόεδρό του, όταν ο Προσφέρων είναι συνεταιρισμός.

**ΙΙΙ. Αποδεικτικά που σχετίζονται με καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης**

α. 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 προηγουμένης 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:**

α. 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 στο μέρος ΙΙΙ του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης **(**ΕΕΕΣ**),** το οποίο

καθιερώθηκε με τον Εκτελεστικό Κανονισμό **(**ΕΕ**) 2016/17** της επιτροπής της **5**ης Ιανουαρίου **2016** και συμπεριλαμβάνεται στο επισυναπτόμενο στην παρούσα σχετικό υπόδειγμα προς συμπλήρωση από τους διαγωνιζόμενους για τους οποίους δεν εκδίδονται σχετικά δικαιολογητικά αρμοδίων αρχών ή φορέων**,** ισχύει η δέσμευση της παραγράφου **5** της δήλωσης νομιμοποίησης προσφέροντος**.**

### V**. Αποδεικτικά που σχετίζονται με την πλήρωση των προϋποθέσεων του Ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν. 3414/2005**

Για συμμετοχή στο Διαγωνισμό Ανωνύμων Εταιρειών **(**για τις ανώνυμες εταιρείες που αυτό απαιτείται**)** αναγκαία προϋπόθεση είναι**:**

**V.1 η ονομαστικοποίηση των μετοχών** τους μέχρι φυσικού προσώπου **(**άρθρο **8** παρ**.4** του Ν**.3310/2005).** Η συνδρομή της προϋπόθεσης αυτής αποδεικνύεται με την προσκόμιση των εξής δικαιολογητικών**:**

**α) Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής** που εποπτεύει**,** σύμφωνα με τις διατάξεις του κ.ν**. 2190/1920 ,**την εταιρεία**,** από την οποία προκύπτει ότι οι μετοχές της με βάση το ισχύον καταστατικό της είναι ονομαστικές και

**β) Αναλυτική κατάσταση** με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου**,** όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο Βιβλίο Μετόχων της εταιρείας**,** το πολύ τριάντα **(30)** εργάσιμες ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής της προσφοράς **(**άρθρο **1** παρ**.2** Π**.**Δ**. 82/96,** όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο **109** του Ν**. 2533/97).** Σε περίπτωση που μέτοχοι Α**.**Ε**.** που συμμετέχει στο διαγωνισμό είναι άλλες Α**.**Ε**.,** με ποσοστό συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο τουλάχιστον **1%** απαιτείται και των εταιρειών αυτών οι μετοχές να είναι ονομαστικές στο σύνολό τους μέχρι φυσικού προσώπου και επίσης οι εταιρείες αυτές πρέπει να προσκομίζουν τα προαναφερόμενα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών και για τις Α**.**Ε**.** μετόχους της Α**.**Ε**.** που λαμβάνει μέρος στο διαγωνισμό**.** Αν συμμετέχει στο διαγωνισμό εταιρεία άλλης νομικής μορφής πλην των Α**.**Ε**.,** στις οποίες συμμετέχουν ή κατέχουν εταιρικά μερίδια Ανώνυμες Εταιρείες με ποσοστό συμμετοχής στο εταιρικό κεφάλαιο **1%,** οι μετοχές πρέπει να είναι ονομαστικές μέχρι φυσικού προσώπου **(**άρθρο **8** παρ**. 1-3** του Ν**. 3310/2005** και **8** παρ**. 1** του Ν**. 3414/2005).**

Για τις αλλοδαπές Ανώνυμες Εταιρείες ισχύει η παρ**.2** του άρθρου **8** του Ν**. 3310/2005,** όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο **8** παρ**.1** του Ν**. 3414/2005,** στην οποία ορίζεται ότι**: «**Οι υποχρεώσεις της παρ**.1** του άρθρου αυτού**,** ισχύουν και για τις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες**,** ανεξαρτήτως της συμμετοχής τους ή μη σε ελληνικές ανώνυμες εταιρείες**,** υπό την προϋπόθεση ότι το δίκαιο της χώρας στην οποία έχουν την έδρα τους**,** επιβάλλει για το σύνολο της δραστηριότητάς τους ή για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα**,** την ονομαστικοποίηση των μετοχών τους μέχρι φυσικού προσώπου**.**

Εφόσον δεν επιβάλλεται υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών κατά το δίκαιο της χώρας**,** στην οποία έχουν την έδρα τους**,** προσκομίζεται σχετική βεβαίωση από αρμόδια αρχή της χώρας αυτής**,** εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη**,** διαφορετικά προσκομίζεται δήλωση του υποψηφίου**.** Στην περίπτωση που δεν επιβάλλεται υποχρέωση ονομαστικοποίησης**,** η αλλοδαπή ανώνυμη εταιρεία υποχρεούται να προσκομίσει στη ΔΕΗ Α**.**Ε**.** έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση των μετόχων της**,** που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό **(1%)** των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου της Α**.**Ε**.** Σε περίπτωση που η εταιρεία δεν τηρεί ενημερωμένη κατάσταση μετόχων να προσκομίσει σχετική κατάσταση μετόχων**,** που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό **(1%)** των μετοχών ή δικαιωμάτων

ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, εφόσον οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία οφείλει να αιτιολογήσει τους λόγους για τους οποίους δεν είναι γνωστοί οι ως άνω μέτοχοι η δε ΔΕΗ Α.Ε. δε διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στη ΔΕΗ Α.Ε. να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλει την προαναφερόμενη κατάσταση των μετόχων της διαφορετικά ή μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας.

Η υποχρέωση περαιτέρω ονομαστικοποίησης μέχρι φυσικού προσώπου δεν ισχύει ως προς τις εισηγμένες στα Χρηματιστήρια κρατών – μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες.

**V.2 να πληρούν την απαίτηση ως προς την απαγόρευση του άρθρου 4 παρ. 4 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει μετά την τροποποίηση του από το Ν. 3414/2005, (εξωχώριες εταιρείες).**

Για τη συνδρομή της προϋπόθεσης αυτής προσκομίζεται σχετική Υπεύθυνη Δήλωση του άρθρου **8** του Ν. **1599/1986**, όπως ισχύει, υπογεγραμμένη από τον νόμιμο εκπρόσωπο των επιχειρήσεων αυτών ή από νομίμως εξουσιοδοτημένο, ειδικά για το σκοπό αυτό από το διοικητικό συμβούλιο αυτών, πρόσωπο (προσκομίζοντας επικυρωμένο αντίγραφο του οικείου πρακτικού), με την οποία δηλώνουν ότι η εταιρεία τους δεν εμπίπτει στην απαγόρευση του άρθρου **4** παρ. **4** του Ν. **3310/2005**, όπως ισχύει μετά την τροποποίησή του από το Ν. **3414/2005**, σχετικά με τις εξωχώριες εταιρείες.

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 «ΙΙ έως **V»** 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 υποχρεώσεών 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.

### 6.3. Περιεχόμενα Φακέλου Β (Τεχνική Προσφορά)

Ο φάκελος Β θα περιέχει:

#### 6.3.1. Αποδεικτικά οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας

α. **Δήλωση ότι ο Προσφέρων αποδέχεται, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς του, τη διενέργεια λογιστικών και διαχειριστικών ελέγχων,** εφ' όσον το κρίνει σκόπιμο η Επιχείρηση, είτε με λογιστές της επιλογής της, είτε με υπαλλήλους της ΔΕΗ και αναλαμβάνει την υποχρέωση να δώσει για τον σκοπό αυτόν οποιαδήποτε πληροφορία ή επεξήγηση του ζητήσουν οι ελεγκτές και γενικότερα να τους διευκολύνει στο έργο τους.

β. **Τους δημοσιευμένους ετήσιους Ισολογισμούς (Κατάσταση Χρηματοοικονομικής Θέσης) και τις Καταστάσεις Αποτελεσμάτων των τριών (3)** τελευταίων οικονομικών χρήσεων, που προηγούνται της ημερομηνίας υποβολής της προφοράς, συνοδευόμενες από τις αντίστοιχες Εκθέσεις Ελέγχου του Ανεξάρτητου Ορκωτού λογιστή της Εταιρείας, καθώς και το τελευταίο διαθέσιμο ισοζύγιο, εφόσον ο Προσφέρων είναι Α.Ε. ή Ε.Π.Ε. ή Ι.Κ.Ε.

Εφόσον έχει παρέλθει ένα εξάμηνο από την ημερομηνία αναφοράς των πιο πρόσφατων ετήσιων Οικονομικών Καταστάσεων, συνυποβάλλεται ο Ισολογισμός **(**ή Κατάσταση Χρηματοοικονομικής Θέσης**)** και η Κατάσταση Αποτελεσμάτων για την ενδιάμεση περίοδο που έχουν συνταχθεί οικονομικές καταστάσεις ή εναλλακτικά προσκομίζεται πρόχειρος συνοπτικός Ισολογισμός και Κατάσταση Αποτελεσμάτων, με τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα μηνιαία στοιχεία υπογεγραμμένα από τον νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντος.

Εάν ο προσφέρων δεν έχει υποχρέωση από την ισχύουσα νομοθεσία να συντάσσει οικονομικές καταστάσεις, θα υποβληθεί Δήλωση στην οποία θα δηλώνεται:

α. ότι δεν υποχρεούται από την ισχύουσα νομοθεσία να συντάσσει οικονομικές καταστάσεις,

β.ο κύκλος εργασιών για κάθε ένα από τα αντίστοιχα πιο πάνω χρονικά διαστήματα,

γ.Στοιχεία επαρκή και επίσημα από τα οποία θα προκύπτει ότι η **καθαρή θέση (**δηλαδή το σύνολο των στοιχείων ενεργητικού μείον τις υποχρεώσεις**)** του προσφέροντος ή σε περίπτωση σύμπραξης**/**ένωσης ενός τουλάχιστον μέλους αυτής, **δεν είναι μικρότερη από το 5%** του προϋπολογισμού του αντικειμένου της Σύμβασης για το οποίο προσφέρει

**ή**

**Το σύνολο των Ιδίων Κεφαλαίων,** όπως προσδιορίζεται από τις πλέον πρόσφατες δημοσιευμένες καταστάσεις φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης **/**ένωσης προσώπων ενός τουλάχιστον μέλους αυτής**, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από το 60%** του καταβεβλημένου Μετοχικού Κεφαλαίου τους**.**

δ. **Τα ονόματα των καταστημάτων των Τραπεζών** με τις οποίες συνεργάζονται οι Προσφέροντες και βεβαιώσεις των Τραπεζών για τη συνεργασία τους**.**

ε. **Ανάλυση του πάγιου ενεργητικού** του Προσφέροντα εφόσον τηρεί βιβλία Γ΄ κατηγορίας στην οποία θα φαίνεται ο χρόνος κτήσης των πάγιων περιουσιακών στοιχείων και ειδικότερα για τα μηχανήματα αν κατά την αγορά τους ήταν καινούργια ή μεταχειρισμένα **(**από την ανάλυση εξαιρούνται τα έπιπλα και σκεύη**).**

### 6.3.2. Αποδεικτικά Τεχνικής και Επαγγελματικής Ικανότητας

#### Α.Αποδεικτικά Εμπειρίας

Τον Πίνακα ή Πίνακες Εμπειρίας **&** Συστάσεων**,** μαζί με τις αντίστοιχες βεβαιώσεις**/**συστάσεις**,** που προβλέπονται στην παράγραφο **3.2.Γ1** του τεύχους **1** της Διακήρυξης**.**

Τα στοιχεία που ζητούνται παραπάνω θα εξετασθούν**,** επαληθευθούν και αξιολογηθούν από τη ΔΕΗ ΑΕ κατά τη διάρκεια αξιολόγησης των Προσφορών**.** Εάν εκ των στοιχείων αυτών**,** δεν αποδεικνύεται**,** κατά την εύλογη κρίση της ΔΕΗ ΑΕ**,** η ελάχιστη απαιτούμενη εμπειρία**,** η αντίστοιχη Προσφορά θα απορριφθεί**.**

Στην περίπτωση υποβολής Προσφοράς από σύμπραξη**/**ένωση επιχειρήσεων**,** τα παραπάνω στοιχεία θα υποβληθούν από κάθε μία από τις επιχειρήσεις που απαρτίζουν τη σύμπραξη**/**ένωση ξεχωριστά**.**

#### Β.Απαιτήσεις για Εξοπλισμό η / και Εγκαταστάσεις

**Β1.Πίνακα ελάχιστου απαιτούμενου Μηχανικού Εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί κατά την εκτέλεση του έργου, που θα συνοδεύεται και από μελέτη επάρκειας εξοπλισμού.**

Ο παραπάνω πίνακας θα περιλαμβάνει τον αριθμό τεμαχίων**,** το είδος**,** τον τύπο**,** τη μέση ημερήσια απόδοση και το χρόνο προσκόμισης στο Εργοτάξιο**.** Επίσης θα δηλώνεται ο χρόνος κατασκευής του και το ιδιοκτησιακό καθεστώς**,** που θα αποδεικνύεται εφόσον ζητηθεί από την αρμόδια Επιτροπή από επίσημα στοιχεία **(**ιδιόκτητος**,** προς αγορά ή προς ενοικίαση**).**

### 6.3.3. Συστήματα διασφάλισης ποιότητας, πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης, υγιεινής και ασφάλειας κτλ και Ερωτηματολόγιο περιβαλλοντικών στοιχείων εργολάβου

Τα απαιτούμενα στην παράγραφο **3.2.Δ** του τεύχους **1** της Διακήρυξης πιστοποιητικά σε ισχύ**.**

### 6.3.4. Τεχνικά Στοιχεία Προσφοράς

#### 6.3.4.1 Πρόγραμμα Εκτέλεσης του Έργου.

Το Πρόγραμμα Εκτέλεσης του Έργου θα περιλαμβάνει**:**

- το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου
- το μηχανικό εξοπλισμό και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν

- τους δρόμους και τις εγκαταστάσεις που θα κατασκευαστούν από τον Εργολάβο
- την γενική οργάνωση της εργασίας κατά την εκτέλεση του έργου

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου θα καθοριστεί κατά την υπογραφή της Σύμβασης με βάση το χρόνο έναρξης των εργασιών και τους μηνιαίους και τριμηνιαίους ρυθμούς διακίνησης του Συμφωνητικού.

Το Πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου θα συνταχθεί με αφετηρία πιθανή ημερομηνία έναρξης του έργου την **01.04.2019,** με βάση τους μηνιαίους και τριμηνιαίους ρυθμούς διακίνησης του Συμφωνητικού και θα αναφέρει τον αριθμό των οκταώρων φυλακών **(**βάρδιες**).**

**6.3.4.2 Οργανόγραμμα του Εργοταξιακού Προσωπικού** του Προσφέροντα**,** που θα περιλαμβάνει τα επικεφαλής στελέχη κατά ειδικότητα με τις αρμοδιότητες καθενός χωριστά**.** Θα περιλαμβάνεται υποχρεωτικά γραφείο επιμετρήσεων και ο επιβλέπων Μηχανικός του Αναδόχου θα είναι Διπλωματούχος Μηχανικός Μεταλλείων ή Ορυκτών Πόρων**.**

**6.3.5. Στήριξη στις Ικανότητες Άλλων Οντοτήτων**

Τα αποδεικτικά μέσα της παρ**. 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 θα υποβληθούν από κάθε μέλος αυτής ξεχωριστά**.**

**6.4. Ο ΦΑΚΕΛΟΣ Γ (Οικονομική Προσφορά) θα περιέχει:**

Ειδικά Έντυπα ή Τεύχη**,** που χορηγούνται από την Υπηρεσία**,** με βάση τα οποία ο Προσφέρων υποβάλλει την Προσφορά του**.** Η συμπλήρωση των Εντύπων αυτών πρέπει απαραίτητα να γίνει με ευκρίνεια**.**

Τα έντυπα αυτά θα πρέπει να είναι συμπληρωμένα και υπογεγραμμένα σε όλες τις σελίδες τους από πρόσωπο ή πρόσωπα τα οποία είναι προς τούτο εξουσιοδοτημένα από τον προσφέροντα και είναι τα εξής **:**

**6.4.1. Τιμολόγιο Προσφοράς & Ανάλυση τιμών προσφοράς**

**6.4.2. 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 σε αποσφράγιση 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 Επιτροπής Αποσφράγισης και Αξιολόγησης, προς διευκόλυνσή της.

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

Την ημέρα διεξαγωγής του Διαγωνισμού, ο Πρόεδρος της Επιτροπής Αποσφράγισης και Αξιολόγησης παραλαμβάνει από τη Γραμματεία του ΛΚΔΜ **(**ΔΛΥ**-**ΛΚΔΜ**)** τους φακέλους προσφορών που έχουν αποσταλεί ιδιοχείρως ή ταχυδρομικά ή μέσω εταιρειών διακίνησης εντύπων.

Μετά τη μετάβασή της στο χώρο διεξαγωγής του διαγωνισμού, η Επιτροπή καταγράφει τους φακέλους. Στη συνέχεια μονογράφει εξωτερικά τους φακέλους, τους αριθμεί και περιμένει να συγκεντρωθούν οι διαγωνιζόμενοι. Αν οι διαγωνιζόμενοι συγκεντρωθούν πριν την ορισμένη ώρα διεξαγωγής του διαγωνισμού η Επιτροπή μπορεί να ξεκινήσει το άνοιγμα των προσφορών και πριν την ώρα που αναφέρεται στην Ανακοίνωση, διαφορετικά θα πρέπει να περιμένει μέχρι τη συγκεκριμένη ώρα.

Στη συνέχεια η Επιτροπή ανακοινώνει στους παριστάμενους ότι ξεκινά το άνοιγμα των φακέλων προσφορών ανεξαρτήτως του αριθμού των διαγωνιζομένων που έχει συγκεντρωθεί.

Στη συνέχεια η Επιτροπή :

α. Ανοίγει το φάκελο κάθε προσφοράς και πιστοποιεί ότι περιέχει τους ΦΑΚΕΛΟΥΣ Α, Β και Γ. Εάν η προσφορά δεν περιλαμβάνει τρεις φακέλους, τότε δεν γίνεται αποδεκτή και επιστρέφεται, ως απαράδεκτη. Η Επιτροπή μονογράφει τους φακέλους 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 των εγγράφων στους παρευρισκόμενους, 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 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 Αποσφράγισης ελέγχει την ύπαρξη και την πληρότητα των απαιτούμενων εγγράφων σύμφωνα με την παράγραφο **6.2** του παρόντος τεύχους. Επίσης η Επιτροπή Αποσφράγισης ελέγχει εάν στο Φάκελο Α υπάρχουν τυχόν έγγραφα, πέραν των προβλεπόμενων 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 Επιτροπή Αποσφράγισης 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, αποδοχής όρων και ισχύος προσφορών, το ΕΕΕΣ και την τυχόν δήλωση**/**έγγραφο του διαγωνιζομένου για ύπαρξη εμπιστευτικών στοιχείων, 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 προσφυγής 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 Αποσφράγισης 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. **Στη συνέχεια, η Επιτροπή Αποσφράγισης συντάσσει και υποβάλει για έγκριση προς την Προϊσταμένη Υπηρεσία το Πρακτικό Απόρριψης προσφοράς/προσφορών.**

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 Αποσφράγισης, 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 ενδίκων 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 ενδίκων 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 ενδίκων 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 προσφορών – πρόσβαση συμμετεχόντων

Ακολούθως η Επιτροπή Αποσφράγισης σε δημόσια συνεδρίαση :

**7.6.1** Αποσφραγίζει τους ΦΑΚΕΛΟΥΣ Β 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 στοιχεία αυτών στους παρευρισκόμενους 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 στοιχεία των υπολοίπων προσφορών ολοκληρώνεται.

**7.7. Στη συνέχεια, η Επιτροπή Αποσφράγισης συντάσσει και υποβάλει για έγκριση προς την Προϊσταμένη Υπηρεσία το Πρακτικό Αποσφράγισης των Προσφορών** και ταυτόχρονα διαβιβάζει τους Φακέλους των προσφορών, στους οποίους περιέχονται οι φάκελοι Α και Β ανοικτοί και οι φάκελοι Γ κλειστοί, στην Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών για να συνεχιστεί η διαδικασία του Διαγωνισμού. Σε διαφορετική περίπτωση, η οποιαδήποτε καθυστέρηση υποβολής του παραπάνω Πρακτικού από μέρους της Επιτροπής αποσφράγισης θα αιτιολογείται στην Προϊσταμένη Αρχή.

## Άρθρο 8. Τεχνική και Οικονομική Αξιολόγηση Προσφορών

### 8.1. Διαδικασία Αξιολόγησης Προσφορών από την Επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού – Επικοινωνία Επιτροπής με Προσφέροντες

#### 8.1.1 Διαδικασία Αξιολόγησης Προσφορών

Η αξιολόγηση των προσφορών από την Επιτροπή αξιολόγησης διενεργείται σε δύο διαδοχικά στάδια:

- Έλεγχος πλήρωσης κριτηρίων επιλογής, τεχνικών στοιχείων προσφορών και κριτηρίων ανάθεσης
- Αποσφράγιση – αξιολόγηση Οικονομικών προσφορών.

#### 8.1.2 Επικοινωνία Επιτροπής με Προσφέροντες

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

α. Μπορεί, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου **310** του Ν. **4412/2016**, να επικοινωνεί απευθείας με τους προσφέροντες, για την παροχή ή/και υποβολή, εντός τακτής προθεσμίας που η Επιτροπή Αξιολόγησης 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 ή συμπληρωματικών στοιχείων επί του περιεχομένου της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς που έχουν υποβάλλει σχετικά με ασάφειες ή ήσσονος σημασίας ατέλειες, επουσιώδεις παραλείψεις ή πρόδηλα τυπικά ή υπολογιστικά σφάλματα που η Επιτροπή Αξιολόγησης κρίνει ότι μπορούν να θεραπευτούν. Οι διευκρινίσεις ή και συμπληρώσεις αυτές δεν πρέπει να έχουν ως αποτέλεσμα την ουσιώδη αλλοίωση της προσφοράς και δεν πρέπει να προσδίδουν αθέμιτο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της συγκεκριμένης προσφοράς σε σχέση με τις λοιπές. Οποιαδήποτε διευκρίνιση ή συμπλήρωση υποβάλλεται χωρίς να έχει ζητηθεί από τη ΔΕΗ Α.Ε. δεν λαμβάνεται υπόψη.

Επίσης, η επιτροπή/ΔΕΗ μπορεί να ζητά πληροφορίες από άλλες πηγές, να λαμβάνει υπόψη και να συνεκτιμά, οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που μπορεί να συμβάλει στη διαμόρφωση της κρίσης 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 ποιοι Οικονομικοί Φορείς έγιναν αποδεκτοί και θα συμμετάσχουν στην επόμενη φάση της αξιολόγησης.

Σε περίπτωση δε υποβολής γραπτής αίτησης διαγωνιζομένου σχετικά με τα αποτελέσματα αξιολόγησης της προσφοράς του μετά το πέρας κάθε φάσης του διαγωνισμού, η γνωστοποίησή τους γίνεται το αργότερο εντός δεκαπέντε **(15)**

ημερών από την παραλαβή της αίτησης αυτής, σύμφωνα με την παράγραφο **2.**β του άρθρου **300** του ν**. 4412/2016,** με την επιφύλαξη της παραγράφου **3** του ίδιου άρθρου**.**

**Στη συνέχεια, η Επιτροπή Αξιολόγησης συντάσσει και υποβάλει για έγκριση προς την Προϊσταμένη Υπηρεσία το Πρακτικό Απόρριψης προσφοράς/προσφορών.**

**8.2. Έλεγχος συμμόρφωσης προσφορών με τις τεχνικές απαιτήσεις και τους εν γένει οικονομικούς όρους της Διακήρυξης.**

Στην συνέχεια η αρμόδια Επιτροπή προβαίνει σε λεπτομερή έλεγχο και αξιολόγηση όλων των δικαιολογητικών και στοιχείων που περιέχονται στο ΦΑΚΕΛΟ Β, προκειμένου να διαπιστώσει αν η προσφορά κάθε Προσφέροντος ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις της Διακήρυξης, όσον αφορά τη δυνατότητά του να υλοποιήσει το αντικείμενο της Σύμβασης έγκαιρα, έντεχνα και άρτια, με πληρότητα και αρτιότητα.

**8.3. Αποτελέσματα Τεχνικής Αξιολόγησης**

Η αρμόδια Επιτροπή, αφού λάβει υπόψη της τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη, αποφασίζει για όσες Προσφορές τυχόν θα πρέπει να απορριφθούν και περατώνοντας την Τεχνική Αξιολόγηση στη συνέχεια ενημερώνει τους προσφέροντες σύμφωνα με τα αναφερθέντα στην πιο πάνω παράγραφο **8.1.2.**β.

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

Σε περίπτωση απόρριψης προσφοράς και μετά την άπρακτη παρέλευση των προθεσμιών για την άσκηση προσφυγής ή σε περίπτωση που ασκηθεί ή ασκηθούν, μετά την έκδοση απόφασης επί αυτής ή αυτών, ειδοποιείται ο διαγωνιζόμενος να παραλάβει επί αποδείξει σφραγισμένο το Φάκελο Γ.

Εάν ο προσφέρων δεν παραλάβει την οικονομική προσφορά του εντός τριών **(3)** μηνών, η Υπηρεσία που διενεργεί το διαγωνισμό δύναται να την καταστρέψει, ενώ διαβιβάζει την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στον εκδότη αυτής.

**8.4 Αποσφράγιση - Αξιολόγηση Οικονομικών Προσφορών**

**8.4.1** Η αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης προσκαλεί εγγράφως τους Προσφέροντες, που οι προσφορές τους έχουν γίνει τεχνικά αποδεκτές, να παραστούν στην αποσφράγιση του ΦΑΚΕΛΟΥ Γ **(**οικονομική προσφορά**)**, ορίζοντας την ημερομηνία, την ώρα και τον τόπο αποσφράγισης του ΦΑΚΕΛΟΥ Γ.

Ακολούθως, την καθορισμένη ημέρα, αποσφραγίζεται ο ΦΑΚΕΛΟΣ Γ

Η αρμόδια Επιτροπή ελέγχει καταρχήν αν οι Προσφέροντες υπέβαλαν με το ΦΑΚΕΛΟ Γ όλα τα δικαιολογητικά και στοιχεία που απαιτούνται, σύμφωνα με την παράγραφο **6.4** του Άρθρου **6** του παρόντος Τεύχους

**8.4.2** Ανακοινώνει και επιδεικνύει τα βασικά στοιχεία, κατά την κρίση της, οικονομικά στοιχεία των προσφορών στους παρευρισκομένους.

Ανακοινώνει ή**/**και επιδεικνύει, κάθε μη χαρακτηρισθέν σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο **6.1.1.3** ως εμπιστευτικό έγγραφο ή οικονομικό στοιχείο των προσφορών, το οποίο τυχόν θα ζητηθεί.

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

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

**8.4.3** Στη συνέχεια η Επιτροπή ελέγχει αν οι Προσφορές περιέχουν αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους των Τευχών της Διακήρυξης, για όσα στοιχεία περιλαμβάνονται στο ΦΑΚΕΛΟ Γ της Προσφοράς. Σε περίπτωση διαπίστωσης

αποκλίσεων τέτοιας φύσης η Προσφορά θα απορριφθεί οριστικά, η δε Επιτροπή θα ανακοινώσει εγγράφως στον υπόψη Προσφέροντα την οριστική απόρριψη της Προσφοράς του.

**8.4.4** Στη συνέχεια:

-ελέγχει την ύπαρξη τυχόν σφαλμάτων και προβαίνει στη διόρθωσή τους, σύμφωνα με τα ρητώς προβλεπόμενα στο άρθρο **2** του παρόντος τεύχους.

-προβαίνει στην επαλήθευση της ομαλότητας των τιμών και στην τυχόν απαιτούμενη ομαλοποίηση των ανώμαλων τιμών εφόσον προβλέπεται στη Διακήρυξη

-προβαίνει στην οικονομική αξιολόγηση των οικονομικών αποδεκτών προσφορών με τη διαδικασία που έχει καθοριστεί στη Διακήρυξη και υπολογίζει το συνολικό οικονομικό αποτέλεσμα

-καθορίζει τον Πίνακα μειοδοσίας.

**8.4.5** Το τίμημα της προσφοράς, όπως αυτό διαμορφώθηκε με τα αναφερόμενα στην παραπάνω παράγραφο **8.4.4**, αποτελεί το συγκριτικό τίμημα 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 ΑΕ, δε θα περιλαμβάνεται στο τίμημα και δε λαμβάνεται υπόψη στη σύγκριση των προσφορών.

**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 ενστάσεων, **από την αρμόδια Επιτροπή προσκαλείται ο προσφέρων για τον οποίο πρόκειται να προταθεί να γίνει κατακύρωση, εντός προθεσμίας κατά μέγιστο δέκα (10) ημερών από τη σχετική ειδοποίηση, που του αποστέλλεται εγγράφως με τηλεομοιοτυπία (FAX) ή ηλεκτρονικά, να προσκομίσει τα αποδεικτικά της παραγράφου 6.2 με τίτλο «ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ & ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ»**

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. 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 **6.2.6** έχει παρέλθει η ισχύς τους καθώς και τις σχετικές δηλώσεις.

**8.6** Η Επιτροπή Αξιολόγησης συντάσσει και υποβάλλει στην Προϊσταμένη Υπηρεσία το Πρακτικό Αξιολόγησης Προσφορών και Εισήγησή της για κατακύρωση ή μη του Διαγωνισμού.
Σημειώνεται ότι, στην περίπτωση που το Τιμολόγιο Υπηρεσίας περιέχει ανάλυση των τιμών της, η Επιτροπή θα πρέπει οπωσδήποτε στο πρακτικό της να αναφέρει την αντίστοιχη ανάλυση τιμών της προσφοράς του μειοδότη.

## Άρθρο 9. <u>Προσφυγές Διαγωνιζομένων</u>

**9.1.** 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** όπως εκάστοτε ισχύουν.

**9.2.** 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** παρ. **3** Ν.**4412/2016**), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της Σύμβασης.

## Άρθρο 10. Κατακύρωση – Ματαίωση Διαδικασίας - Αναγγελία Ανάθεσης

**10.1.** Το αποτέλεσμα του διαγωνισμού, όπως διαμορφώθηκε βάσει των προβλεπομένων στο άρθρο **8** του παρόντος, τίθεται υπόψη του αρμοδίου οργάνου της Επιχείρησης για τη λήψη απόφασης κατακύρωσης της Σύμβασης, η οποία περιλαμβάνει και τυχόν βελτιώσεις της προσφοράς που γίνονται από το μειοδότη.

**10.2.** Η πιο πάνω απόφαση κατακύρωσης γνωστοποιείται στον επιλεγέντα Ανάδοχο και αναγγέλλεται και στους λοιπούς Προσφέροντες οι οποίοι υπέβαλαν αποδεκτές προσφορές.

Η ΔΕΗ 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 ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα και σε ολόκληρο το καθένα χωριστά, θα εκπροσωπούνται από κοινό εκπρόσωπο και ότι θα ελέγχεται από τη ΔΕΗ 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 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 διατηρεί το δικαίωμα:

**10.6.1** να ματαιώσει το διαγωνισμό στο σύνολο ή σε μέρος αυτού, εφόσον κρίνει ότι:

α. διεξήχθη χωρίς τήρηση των προβλεπομένων 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 αποτέλεσμά του ή να αποφασίσει την επανάληψή του από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

## Άρθρο 11. Περιεχόμενα Κατάρτισης και Υπογραφής Σύμβασης

**11.1.** Το περιεχόμενο της Σύμβασης διαμορφώνεται 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, όσα εκ των δικαιολογητικών μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού, που αναφέρονται στο τελευταίο κεφάλαιο της παραγράφου **6.2.4** του παρόντος τεύχους με τίτλο «προσκόμιση δικαιολογητικών και στοιχείων», έχει παρέλθει η ισχύς τους και, σε περίπτωση νομικού προσώπου, την απόφαση ορισμού εκπροσώπου για την υπογραφή της Σύμβασης.

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

**11.3.** Μετά τη διαμόρφωση του περιεχομένου της Σύμβασης και την προσκόμιση των πιο πάνω δικαιολογητικών, ο Ανάδοχος καλείται για την υπογραφή της εντός προθεσμίας η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δέκα **(10)** ημερών από την αποστολή της πρόσκλησης με τηλεομοιοτυπία ή ηλεκτρονικά και δεκαπέντε **(15)** 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 ΑΕ

**12.1.** Η συμμετοχή στην Ανοικτή Διαδικασία **(**υποβολή Προσφοράς**)** ισοδυναμεί με δήλωση του Προσφέροντος ότι έλαβε πλήρη γνώση των όρων της σχετικής Διαδικασίας καθώς και όλων των στοιχείων και Τευχών της Διακήρυξης.

**12.2.** Η ΔΕΗ ΑΕ 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 της Ανοικτής Διαδικασίας.

**12.3.** Η ΔΕΗ ΑΕ 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 η Διαδικασία σε οποιοδήποτε στάδιο και χρόνο και για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία. Κατά συνέπεια αυτοί που συμμετέχουν στη Διαδικασία 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 στη Διαδικασία.

**12.4.** Η Προσφορά των Προσφερόντων, 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.

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΛΚΔΜ/ΚΟΠΑ**

**Διακήρυξη : 2018.020/ΛΚΔΜ**

**Ημερομηνία: 12-12-2018**

**Αντικείμενο: : «Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**

## ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ

**ΤΕΥΧΟΣ 3 ΑΠΟ 11**

## Περιεχόμενα


Άρθρο **1.** Τεύχη της Σύμβασης ..... **3**

Άρθρο **2.** Αντικείμενο της Σύμβασης ..... **4**

Άρθρο **3.** Συμβατικό Τίμημα ..... **6**

Άρθρο **4.** Τρόπος Πληρωμής ..... **7**

Άρθρο **5.** Προθεσμίες Πέρατος - Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου ..... **7**

Άρθρο **6.** Ποινικές Ρήτρες ..... **10**

Άρθρο **7.** Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης ..... **12**

Άρθρο **8.** Αναθεώρηση Τιμών ..... **13**

Άρθρο **9.** Ευθύνη Σύμπραξης ..... **15**

Άρθρο **10.** Εγγυήσεις Τρίτου ..... **15**

Άρθρο **11.** Απαγόρευση Υποκατάστασης και Εκχώρησης ..... **15**

Άρθρο **12.** Ισχύς της Σύμβασης ..... **16**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΛΚΔΜ / ΚΟΠΑ**

**Διακήρυξη :2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Ημερομηνία: 12-12-2018**

**Αντικείμενο: : Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς**

# ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ

Στην ΔΕΗ Α.Ε./ΔΕΛΚΔΜ σήμερα την …… μεταξύ των συμβαλλομένων:

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

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

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

## Άρθρο 1. Τεύχη της Σύμβασης

**1.1.** Η Σύμβαση αποτελείται από τα παρακάτω Τεύχη και έγγραφα τα οποία υπογεγραμμένα από τα συμβαλλόμενα μέρη αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο :

- **1.1.** Συμφωνητικό
- **1.2.** Έντυπα Οικονομικής Προσφοράς
  - **1.2.1.** Τιμολόγιο Προσφοράς - Ανάλυση Τιμών Προσφοράς
  - **1.2.2.** Προμέτρηση - Προϋπολογισμός Προσφοράς
  - **1.2.3.** Τιμολόγιο Υπηρεσίας - Ανάλυση Τιμών Υπηρεσίας
  - **1.2.4.** Προμέτρηση - Προϋπολογισμός Υπηρεσίας
- **1.3.** Ειδικοί Όροι
- **1.4.** Τεχνική Περιγραφή - Προδιαγραφές
- **1.5.** Σχέδια ΠΑ **617**, ΠΑ **618**
- **1.6.** Γενικοί Όροι
- **1.7.** Το υποβληθέν από τον Ανάδοχο με την προσφορά του «Πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου» & «Πίνακας Μηχανικού Εξοπλισμού»
- **1.8.** Υπεύθυνη Δήλωση του Αναδόχου περί αποδοχής των Όρων & Οδηγιών του Διαγωνισμού
- **1.9.** Ασφαλίσεις
- **1.10.** Κανονισμός Ασφαλείας ΛΚΔΜ για χωματουργικά έργα

**1.11.** Οργανόγραμμα Εργοταξιακού προσωπικού που θα υποβάλλει ο Ανάδοχος με την προσφορά του.

**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 περισσοτέρων Τευχών.

**1.3.** Οι περιγραφές, τα στοιχεία, τα σχέδια, τα σκαριφήματα κ.λ.π. που περιλαμβάνονται στα παραπάνω υποβαλλόμενα από τον Ανάδοχο στοιχεία αποτελούν προτάσεις του Αναδόχου και δε 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 δε συμπεριλήφθηκαν στη Σύμβαση αυτή θεωρούνται ότι δεν έχουν ισχύ, ότι στερούνται οποιουδήποτε νομικού αποτελέσματος, ότι δε θα δεσμεύουν τους συμβαλλόμενους και ότι δε θα ληφθούν υπόψη για την ερμηνεία των όρων της Σύμβασης αυτής.

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.

**1.5.** 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, έντεχνη, άρτια, οικονομική και ασφαλή εκτέλεση του Έργου **«Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**, όπως αυτό αναλυτικά περιγράφεται πιο κάτω, έτσι ώστε το Έργο να είναι κατάλληλο για τη χρήση και λειτουργία που προορίζεται και σε πλήρη συμμόρφωση προς τους όρους της Σύμβασης.

**2.2** Στην έννοια του υπόψη Έργου περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα εξής επί μέρους έργα:

1. Διάτρηση, ανατίναξη, εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση-διάστρωση **12,00 x 10$^6$** Μ$^3$ στ. άγονων από το Ορυχείο Λακκιάς προς το χώρο της εσωτερικής απόθεσης του Αμυνταίου (Απόσταση μεταφοράς **2,030 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,18%**)
2. Εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση-διάστρωση **2,40 x 10$^6$** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς προς την αυλή λιγνίτη του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα (Απόσταση μεταφοράς **5,900 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,98%**)

Το είδος των υλικών, που θα διακινηθούν αναφέρεται λεπτομερώς στο Τεύχος «Τεχνική Περιγραφή – Προδιαγραφές».

Η ποσότητα των σκληρών - ημίσκληρων σχηματισμών που αναμένεται να συναντηθούν στον χώρο των εκσκαφών εκτιμάται ότι δεν υπερβαίνει το **10%** των εκσκαφών υπερκειμένων του πρώτου επιμέρους έργου.

**2.3** Οι προαναφερόμενες αποστάσεις μεταφοράς είναι ενδεικτικές και αφορούν μήκος του προτεινόμενου από την Επιχείρηση δρομολογίου, όπως αυτό μετρήθηκε επί σχεδίου με βάση το κέντρο βάρους του χώρου εκσκαφής/φόρτωσης και απόθεσης. Ο Εργολάβος μπορεί να ακολουθήσει διαφορετικό από το προτεινόμενο δρομολόγιο, με τη ρητή προϋπόθεση ότι οι δρόμοι δεν δημιουργούν δυσχέρειες σε άλλες εκμεταλλεύσεις και με την υποχρέωση **να τηρηθούν τόσο τα όρια όσο και τα υψόμετρα των αποθέσεων**, όπως ορίζονται στα συμβατικά σχέδια. Για τις αλλαγές δρομολογίων ο Εργολάβος πρέπει να ζητήσει και λάβει σχετική έγκριση από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και τη ΔΕΛΚΔΜ (Προϊσταμένη Αρχή).

**2.4** Η **μεσοσταθμική** απόσταση μεταφοράς από το κέντρο βάρους της περιοχής εκσκαφής-φόρτωσης μέχρι το κέντρο βάρους της περιοχής απόθεσης δεν πρέπει να διαφέρει περισσότερο από **±10%** σε σχέση με αυτήν που αναγράφεται στο συμβατικό τιμολόγιο και που εμφανίζεται στα σχέδια ΠΑ **617** και ΠΑ **618**. Σε περίπτωση μεγαλύτερης αυξομείωσης κάποιας απόστασης θα αυξομειώνεται η τιμή μονάδας, όπως αναλύεται στο άρθρο **10** των Ειδικών Όρων. Στην περίπτωση σύνταξης νέας τιμής μονάδας για οποιαδήποτε νέα εργασία προκύψει και για την οποία θα δοθεί κατασκευαστικό σχέδιο **δεν ισχύει η δυνατότητα αυξομείωσης 10% της απόστασης μεταφοράς** χωρίς τροποποίηση τιμής και ο καθορισμός της νέας τιμής μονάδας θα γίνεται με βάση την **παράγραφο 2** του άρθρου **10** των Ειδικών Όρων.

**2.5** Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν τηρήσει τα όρια και υψόμετρα των αποθέσεων η Επιχείρηση διατηρεί το δικαίωμα να εγείρει απαιτήσεις σε βάρος του Αναδόχου.

**2.6** Η αναλογία των ποσοτήτων των επί μέρους έργων **μπορεί να μεταβληθεί** ανάλογα με τις ανάγκες της εκμετάλλευσης. Οποιαδήποτε τέτοια μεταβολή δεν δίνει δικαίωμα για οποιαδήποτε διεκδίκηση στον Ανάδοχο ή στην Επιχείρηση, δεδομένου ότι υπάρχουν ξεχωριστές τιμές μονάδας για κάθε επί μέρους έργο.

**2.7** Στην περίπτωση διαφοροποίησης των συμβατικών αποστάσεων μεταφοράς οι συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου θα υπολογίζονται με βάση την **απορρόφηση κονδυλίων.**

**2.8** Τα αυτοκίνητα μεταφοράς λιγνίτη θα μεταφέρουν το νόμιμο φορτίο που καθορίζεται από την άδεια κυκλοφορίας τους. Θα πρέπει να καλύπτουν το φορτίο τους με μηχανικά συρόμενο σκέπαστρο (μουσαμά), ώστε να αποφεύγεται η ρύπανση, εκτός από την περίπτωση που μεταφέρουν λιγνίτη απευθείας από τα μέτωπα εξόρυξης και τον αποθέτουν σε θέσεις εντός του ορυχείου, διότι σε αυτή την περίπτωση ο λιγνίτης περιέχει αυξημένη υγρασία από τη φύση του (περίπου **40% - 50%**), η οποία συγκρατεί τη σκόνη.

**2.9** Το Έργο θα εκτελεστεί με βάση τα τεύχη της Σύμβασης και σύμφωνα με τις οδηγίες και υποδείξεις της Επιχείρησης.

**2.10** Ο εργολάβος θα έχει την φροντίδα για την κατασκευή, συντήρηση, καθαρισμό και διαβροχή των δρόμων από τους οποίους κυκλοφορεί.

Όλα τα βοηθητικά Έργα που θα απαιτηθούν επιβαρύνουν τον Εργολάβο. Η τιμή μονάδας που θα προσφερθεί καλύπτει όλες τις επί μέρους δαπάνες για το κύριο Έργο, τα βοηθητικά Έργα και το Εργολαβικό όφελος. Οι εξυπηρετήσεις με βοηθητικό εξοπλισμό στους χώρους εκσκαφής και απόθεσης καθώς και η κατασκευή και συντήρηση των δρόμων, όπου απαιτείται, αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του Έργου.

Οι εξυπηρετήσεις με βοηθητικό εξοπλισμό στους χώρους εκσκαφής και απόθεσης, η διάστρωση του δαπέδου του καδοφόρου εκσκαφέα όπου απαιτείται καθώς και η κατασκευή και συντήρηση των δρόμων, όπου απαιτείται, αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του έργου.

**2.11** Εφόσον κριθεί απαραίτητο από τις ανάγκες της Επιχείρησης είναι δυνατή **η αύξηση του προϋπολογισμού του Έργου μέχρι ποσοστού 35% ή η μείωση του προϋπολογισμού του έργου μέχρι ποσοστού 30%,** με τις ίδιες τιμές του Τιμολογίου Προσφοράς. Η εν λόγω αύξηση ή μείωση του αντικειμένου είναι υποχρεωτικά αποδεκτή από τον Ανάδοχο και θα πρέπει να του έχει γνωστοποιηθεί εγγράφως από την Επιχείρηση τουλάχιστον δύο μήνες ενωρίτερα.

**2.12** Ανάλογα με τις ανάγκες της η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να **μειώσει ή να αυξήσει έως 20% τους μηνιαίους συμβατικούς ρυθμούς** και με τις ίδιες τιμές του Τιμολογίου Προσφοράς, επιμηκύνοντας ή επιβραχύνοντας αντίστοιχα το χρόνο εκτέλεσης. Σε οποιαδήποτε από τις παραπάνω περιπτώσεις, η Επιχείρηση υποχρεούται να ειδοποιήσει τον Εργολάβο τουλάχιστον **έναν μήνα** νωρίτερα εφόσον η αυξομείωση των μηνιαίων ρυθμών **δεν υπερβαίνει το 10%** ή **δύο μήνες** νωρίτερα εφόσον η αυξομείωση των μηνιαίων ρυθμών **υπερβαίνει το 10%.** Μεγαλύτερη του **20%** αυξομείωση των μηνιαίων συμβατικών ρυθμών μπορεί να γίνει μόνο με κοινή συναίνεση των δύο μερών.

**2.13** Λαμβανομένου υπόψη ότι πρόκειται για μεταλλευτικό έργο τονίζεται ιδιαίτερα ότι ο Εργολάβος είναι υποχρεωμένος σε πλήρη συμμόρφωση προς τη σχετική νομοθεσία και ιδίως στην εφαρμογή του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών. Ως εκ τούτου ο Εργολάβος υπόκειται στον έλεγχο της Επιθεώρησης Μεταλλείων Βορείου Ελλάδος.

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

## Άρθρο 3. Συμβατικό Τίμημα

**3.1** Το Συμβατικό Τίμημα **(**Συμβατικός Προϋπολογισμός**)** του Έργου, όπως το Έργο περιγράφεται στο Άρθρο **2** του παρόντος Συμφωνητικού, ανέρχεται σε **……(**ολογράφως**)** και**……(**αριθμητικώς**).**

**3.2** Το Συμβατικό Τίμημα υπολογίστηκε ως άθροισμα του γινομένου των τιμών μονάδας του **"**Τιμολογίου Προσφοράς **–**Ανάλυση Τιμών Μονάδας**"** επί την αντίστοιχη ποσότητα που αναγράφεται 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.

Οι πληρωμές θα γίνονται μόνο για τις πραγματικά εκτελεσθείσες ποσότητες εργασιών.
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, όπως αυτές τελικά θα καθοριστούν στις εγκεκριμένες τελικές επιμετρήσεις, επί τις αντίστοιχες τιμές μονάδας του Τιμολογίου ή τις τιμές μονάδας νέων εργασιών.

**3.4** Το Συμβατικό Τίμημα υπόκειται σε αναθεώρηση με τον τρόπο και στην έκταση που προβλέπεται στο Άρθρο **8** του παρόντος τεύχους.

**3.5** Στο Συμβατικό Τίμημα περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες και επιβαρύνσεις που αναφέρονται στα Άρθρα **33** και **37** των Γενικών Όρων. Τα έξοδα δημοσίευσης της Πρόσκλησης του αρχικού και τυχόν επαναληπτικών διαγωνισμών βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου.

### Άρθρο 4. Τρόπος Πληρωμής

Με τις προϋποθέσεις του Άρθρου **34** των Γενικών Όρων και του Άρθρου **11** των Ειδικών Όρων οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο θα γίνονται ως εξής :

**4.1.** Δεν θα δοθεί προκαταβολή στον Ανάδοχο.

**4.2.** Οι πληρωμές των εργασιών, που εκτελεί ο Ανάδοχος και των αντιστοίχων αναθεωρήσεων, θα γίνονται με τις μηνιαίες πιστοποιήσεις.

**4.3.** Οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο θα γίνονται **την εικοστή τέταρτη (24η) ημέρα του τρίτου μήνα από την ημερομηνία εκδόσεως του αντίστοιχου τιμολογίου** βάσει πιστοποίησης, θεωρημένης και εγκεκριμένης από τα αρμόδια υπηρεσιακά όργανα της Επιχείρησης και με την προϋπόθεση υποβολής όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών.

**4.4.** Σε κάθε πληρωμή λογαριασμών εργασιών και αναθεωρήσεων 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.

**4.4.** Οι παραπάνω κρατήσεις δύνανται να αντικατασταθούν με ισόποσες Εγγυητικές Επιστολές μετά την αποδοχή εκ μέρους της ΔΕΗ ΑΕ της αίτησης του Αναδόχου για την Προσωρινή **&** Οριστική Παραλαβή του Έργου.

**4.5.** Οι Εγγυητικές αυτές Επιστολές επιστρέφονται μαζί με τις Εγγυητικές Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο **22** των Γενικών Όρων.

**4.6.** 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** παρ. **3** Ν.**4412/2016)**, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της Σύμβασης. Οι Εγγυητικές αυτές Επιστολές επιστρέφονται μαζί με τις Εγγυητικές Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο **22** των Γενικών Όρων.

### Άρθρο 5. Προθεσμίες Πέρατος - Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου

**5.1** **<u>Προθεσμίες πέρατος Έργου</u>**

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει τις προθεσμίες που καθορίζονται πιο κάτω. Όλες οι προθεσμίες μετριούνται από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της Σύμβασης.

**Η** <u>έναρξη των εργασιών</u> θα γίνει την **…….**

Η <u>λήξη των εργασιών</u> θα γίνει την **…….**

**5.2** <u>Τμηματικές προθεσμίες</u>

**5.2.1** Στους επόμενους πίνακες **1** και **2** δίνονται οι μηνιαίοι και οι τριμηνιαίοι αντίστοιχα ρυθμοί διακίνησης, τους οποίους απαιτεί η Επιχείρηση για την εκτέλεση του έργου, ανεξάρτητα από το χρόνο έναρξης εργασιών.

Οι μηνιαίοι ενδεικτικοί ρυθμοί διακίνησης, σε χιλιάδες κυβικά μέτρα στερεά, δίνονται στον ΠΙΝΑΚΑ **1** που ακολουθεί: Βάσει των ποσοτήτων του ΠΙΝΑΚΑ **1** καταρτίστηκε ο

ΠΙΝΑΚΑΣ **2,** στον οποίο καθορίζονται οι **τριμηνιαίες υποχρεώσεις του Αναδόχου (σε χιλιάδες κυβικά μέτρα στερεά), για τις οποίες και θα επιβάλλεται ποινική ρήτρα σε περίπτωση υστέρησής του,** σύμφωνα με όσα ειδικότερα πιο κάτω αναφέρονται **:**

| **ΠΙΝΑΚΑΣ** 1 | |
|---|---|
| **Μηνιαίοι Ρυθμοί Διακίνησης** | |
| **$M^3$ στ. Χ $10^3$** | |
| **Μήνας** | **Διακίνηση** |
| Ιανουάριος | 600 |
| Φεβρουάριος | 600 |
| Μάρτιος | 720 |
| Απρίλιος | 800 |
| Μάιος | 880 |
| Ιούνιος | 960 |
| Ιούλιος | 960 |
| Αύγουστος | 960 |
| Σεπτέμβριος | 880 |
| Οκτώβριος | 800 |
| Νοέμβριος | 640 |
| Δεκέμβριος | 600 |
| **Σύνολο** | 9.400 |

| **ΠΙΝΑΚΑΣ** 2 | |
|---|---|
| **Τριμηνιαίοι Ρυθμοί Διακίνησης** | |
| **$M^3$ στ. Χ $10^3$** | |
| **Τρίμηνο** | **Διακίνηση** |
| Ιαν.-Μαρτ. | 1920 |
| Απρ.-Ιουν. | 2640 |
| Ιουλ.-Σεπ. | 2800 |
| Οκτ.-Δεκ. | 2040 |
| **Σύνολο** | 9.400 |

Σε περίπτωση μεταβολής των αναλογιών των επί μέρους έργων του άρθρου **2** του Συμφωνητικού ή διαφοροποίησης των συμβατικών αποστάσεων μεταφοράς ή εκτέλεσης Νέων Εργασιών**,** οι συμβατικές υποχρεώσεις θα υπολογίζονται με βάση την **απορρόφηση κονδυλίων.** Σε αυτές τις περιπτώσεις για την μετατροπή των προηγουμένων πινάκων σε πίνακες κονδυλίων θα πολλαπλασιάζονται οι ποσότητες των Μ**³** στ**.** που αναφέρονται στους πίνακες αυτούς επί την «**τεκμαρτή**» τιμή του Μ**³** στ**.,** που είναι το πηλίκο της διαίρεσης συμβατικό τίμημα **/**συμβατικό αντικείμενο **(14.000.000 Μ³στ.).**

Με βάση τους **μηνιαίους** ρυθμούς διακίνησης του ΠΙΝΑΚΑ**1**και αφού προηγουμένως μειωθεί η συμβατική υποχρέωση **του υπόψη μήνα** κατά την **απολεσθείσα διακίνηση** λόγω ασυνηθών δυσμενών καιρικών συνθηκών**, εφ' όσον υπάρχουν** τέτοιες**,** θα επιβάλλεται ποινική ρήτρα σε περίπτωση υστέρησης του εργολάβου σε κάποιο **ημερολογιακό τρίμηνο.**

Εφ**'** όσον η έναρξη**/**λήξη δεν συμπέσει με έναρξη τριμήνου**,** στη Σύμβαση που θα υπογραφεί θα γίνει προσδιορισμός της υποχρέωσης των τμημάτων τριμήνων λαμβάνοντας υπόψη τον πίνακα μηνιαίων ρυθμών διακίνησης**.**

Η συνολική διάρκεια εκτέλεσης του Έργου θα προσδιοριστεί κατά την υπογραφή της Σύμβασης**,** με βάση το χρόνο έναρξης εργασιών και τους μηνιαίους ρυθμούς διακίνησης του πίνακα μηνιαίων ρυθμών του Συμφωνητικού**.**

Το Πρόγραμμα εκτέλεσης του Έργου**,** που θα υποβάλλει ο Εργολάβος με την προσφορά του**.** θα πρέπει να λαμβάνει ως ενδεικτική χρονική αφετηρία**,** για τους σχετικούς υπολογισμούς**,** την **1.4.2019 (**ημερομηνία πιθανής έναρξης του Έργου**).**

**5.2.2** Οι υποψήφιοι εργολάβοι θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους ότι μόνο οι **ασυνήθεις** δυσμενείς καιρικές συνθήκες**,** δηλαδή οι ημέρες κακοκαιρίας **που υπερβαίνουν** εκείνες του πίνακα συνηθισμένων ημερών κακοκαιρίας**,** θα αποτελούν αιτία για **παράταση** της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης του έργου κατά τόσες ημερολογιακές ημέρες όσες

αντιστοιχούν**,** με βάση τη μέση ημερήσια υποχρέωση της περιόδου κατά την οποία θα διακινηθούν**,** για την εκτέλεση της **<u>απολεσθείσης διακίνησης</u>** λόγω ασυνηθών δυσμενών καιρικών συνθηκών **(**έτσι όπως αυτές ορίσθηκαν παραπάνω**).**

| ΠΙΝΑΚΑΣ **3** | |
|---|---|
| ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΝΗΘΙΣΜΕΝΩΝ ΗΜΕΡΩΝ ΚΑΚΟΚΑΙΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ | |
| ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ | **10** |
| ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ | **8** |
| ΜΑΡΤΙΟΣ | **10** |
| ΑΠΡΙΛΙΟΣ | **8** |
| ΜΑΙΟΣ | **8** |
| ΙΟΥΝΙΟΣ | **6** |
| ΙΟΥΛΙΟΣ | **5** |
| ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ | **4** |
| ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ | **5** |
| ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ | **7** |
| ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ | **10** |
| ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ | **8** |

Η **απολεσθείσα διακίνηση λόγω ασυνήθιστων δυσμενών καιρικών συνθηκών** θα υπολογίζεται σε κάθε **<u>ημερολογιακό μήνα</u>** από τον τύπο**:**

$$A_{\Delta} = \frac{\Sigma_{Y}}{(\Delta - H_{\Sigma K})} \times H_{AK} \quad \text{όπου:}$$

$A_{\Delta}$**=** Η απολεσθείσα διακίνηση λόγω ασυνηθών δυσμενών καιρικών συνθηκών κατά τη διάρκεια του **ημερολογιακού μήνα**.

$\Sigma_{Y}$**=** Η συνολική συμβατική υποχρέωση στον υπόψη ημερολογιακό μήνα **(**σε Μ**3**στ**.** ή κονδύλιο**)**

Δ **=** Το σύνολο των ημερολογιακών ημερών του υπόψη μήνα

ΗΣΚ**=** Οι ημέρες συνηθισμένης κακοκαιρίας για τον υπόψη μήνα**,** υπολογίζονται με βάση τον πίνακα συνηθισμένων ημερών κακοκαιρίας

ΗΑΚ**=** Οι ημέρες ασυνήθιστων δυσμενών καιρικών συνθηκών για την περίοδο του υπόψη ημερολογιακού μήνα**.**

Κατά τους πιο πάνω υπολογισμούς οι ημέρες κατά τις οποίες οι διακινήσεις είναι μειωμένες λόγω δυσμενών καιρικών συνθηκών **(**είτε τις ίδιες μέρες που συμβαίνουν τα καιρικά φαινόμενα είτε επόμενες λόγω επίπτωσης**)** **<u>δεν θα αφαιρούνται ολόκληρες</u> αλλά ποσοστό τους, λαμβάνοντας υπόψη την πραγματική επίπτωση των δυσμενών καιρικών συνθηκών στην απόδοση του εργοταξίου**. Για τον υπολογισμό της πραγματικής επίπτωσης **-** ποσοστού μπορεί όλως ενδεικτικά να λαμβάνονται υπόψη

συγκριτικά στοιχεία των διακινήσεων κατά τις ημέρες χαμηλής λόγω καιρού διακίνησης σε σχέση με τις διακινήσεις των υπολοίπων ημερών του μήνα κατά τις οποίες ήταν κανονικές **(**σύγκριση μέσων ρυθμών μειωμένων και κανονικών διακινήσεων ή απορροφήσεων κονδυλίων του μήνα**).**

Ο υπολογισμός των συνήθων δυσμενών καιρικών συνθηκών βάσει του πίνακα συνηθισμένων ημερών κακοκαιρίας για διάστημα μικρότερο του μήνα θα γίνεται αναλογικά**.**

**5.2.3** Σε περίπτωση αυξομείωσης του αντικειμένου του έργου θα γίνεται αντίστοιχη αυξομείωση του χρόνου περάτωσης**, σύμφωνα με τους μηνιαίους ρυθμούς διακίνησης.**

**5.2.4** Σε περιπτώσεις που ο Ανάδοχος έχει τη δυνατότητα να υπερκαλύπτει τις συμβατικές του οι επί πλέον ποσότητες θα αναθεωρούνται κανονικά στο χρόνο που εκτελέσθηκαν και θα μπορούν να λαμβάνονται υπόψη**,** με βάση τη γενική αρχή μεταφοράς πραγματικών πλεονασμάτων**,** για κάλυψη ενδεχόμενων ελλειμμάτων επόμενων περιόδων προκειμένου να επιβληθεί ή όχι ποινική ρήτρα**.**

Σε περιπτώσεις που ο Ανάδοχος έχει τη δυνατότητα να υπερκαλύπτει τις συμβατικές του υποχρεώσεις δεν επιτρέπεται να διακινεί κάθε μήνα ποσότητες αξίας μεγαλύτερης από το **10%** της συμβατικής**.** Για υπερβάσεις του εν λόγω ποσοστού απαιτείται κατόπιν αιτήματος του Αναδόχου προέγκριση της Επιχείρησης στο τρίτο δεκαήμερο του αμέσως προηγούμενου μήνα με την οποία θα καθορίζεται η ενδεχόμενα επιτρεπτή υπέρβαση πέραν του πιο πάνω αναφερόμενου ποσοστού**.** Σε περιπτώσεις υπερβάσεων πέραν των κατά τα άνω τελικώς καθοριζομένων ποσοστών η πρόσθετη πληρωμή θα γίνεται σε μεταγενέστερο χρόνο**,** με βάση τον πίνακα των συμβατικών υποχρεώσεων**.** Κατά τα λοιπά σε αυτές τις περιπτώσεις οι ποσότητες που αντιστοιχούν στην ως άνω πρόσθετη πληρωμή**,** θα αναθεωρούνται κανονικά στο χρόνο που εκτελέσθηκαν και θα μπορούν να λαμβάνονται υπόψη με βάση τη γενική αρχή μεταφοράς πραγματικών πλεονασμάτων για κάλυψη ενδεχόμενων ελλειμμάτων επόμενων περιόδων προκειμένου να επιβληθεί ή όχι ποινική ρήτρα**.** Όπου πιο πάνω στην παράγραφο αυτή αναφέρονται συμβατικές υποχρεώσεις νοούνται αυτές που διαμορφώνονται χωρίς να ληφθούν υπόψη ενδεχόμενες απομειώσεις τους από τυχόν ημέρες ανωτέρας βίας**.**

### 5.3 <u>Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου</u>

**5.3.1** Ο Ανάδοχος**,** μέσα σε **30** ημέρες από τη υπογραφή της Σύμβασης**,** υποβάλλει το επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του Έργου**.**

**5.3.2** Το παραπάνω χρονοδιάγραμμα μαζί με τον **«**Πίνακα μηχανικού εξοπλισμού και υλικών**»,** τους **«**Δρόμους και εγκαταστάσεις που θα κατασκευάσει**»** και την **«**Γενική οργάνωση εργασίας κατά την εκτέλεση του Έργου**»,** που έχει υποβάλει με την προσφορά του ο Ανάδοχος**,** αποτελούν το **«**Πρόγραμμα Εκτέλεσης του Έργου**».**

## Άρθρο 6. Ποινικές Ρήτρες

**6.1.** Πλέον των αναφερομένων στο άρθρο **41** των Γενικών Όρων ρητά συμφωνείται ότι οι ποινικές ρήτρες οφείλονται και πληρώνονται στη ΔΕΗ χωριστά και αθροιστικά**,** ανεξάρτητα αν η Επιχείρηση έχει υποστεί ζημιές και ότι οι ποινικές ρήτρες του παρόντος άρθρου είναι εύλογες και δίκαιες**.**

Οι ποινικές ρήτρες που μπορεί να επιβληθούν περιγράφονται αναλυτικά στις επόμενες παραγράφους**.**

## 6.2. Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις τμηματικών προθεσμιών

Οι τριμηνιαίοι ρυθμοί διακίνησης που προσδιορίζονται σε προηγούμενο πίνακα θεωρούνται τμηματικά έργα και οι αντίστοιχοι χρόνοι **(**τρίμηνα**)** εκτέλεσης αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες**.**

Για κάθε ημέρα υπαίτιας υπέρβασης της τμηματικής προθεσμίας από υπαιτιότητα του Αναδόχου**,** ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να καταβάλλει Ποινική Ρήτρα **1.500 €.**

Ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλούνται ακόμα και αν το έργο περατωθεί εμπρόθεσμα**,** μέσα στη συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες γενικές παρατάσεις του**.**

Ο αριθμός ημερών υπαίτιας υπέρβασης της τμηματικής προθεσμίας ενός ημερολογιακού τριμήνου εκ μέρους του Αναδόχου θα προκύπτει ως το ακέραιο μέρος της διαιρέσεως**,** που δείχνει ο τύπος **:**

$$H_{ΥΥ}=\frac{Δ \times Y_{σ}}{Σ_{A}}$$

όπου**:**

$H_{ΥΥ}$**=** Ημέρες Υπαίτιας Υπέρβασης ημερολογιακού τριμήνου

Υσ **=** Υστέρηση Αναδόχου κατά τη συμβατική ημερομηνία λήξεως του ημερολογιακού τριμήνου **(**σε **M³** στ**.** ή κονδύλιο**),** διαφορά της πραγματικής υποχρέωσης από την πραγματική διακίνηση που πραγματοποίησε ο Εργολάβος στο υπόψη τρίμηνο**.** Η πραγματική υποχρέωση ενός ημερολογιακού τριμήνου προκύπτει από τον πίνακα με τους τριμηνιαίους ρυθμούς μετά την μείωση της συμβατικής υποχρέωσης του υπόψη τριμήνου κατά την απολεσθείσα διακίνηση λόγω ασυνηθών δυσμενών καιρικών συνθηκών**,** εφ' όσον υπάρχουν τέτοιες**.**

Δ **=** Ημερολογιακές μέρες τριμήνου**.**

$Σ_{A}$ **=** Η πραγματική Συμβατική υποχρέωση του υπόψη ημερολογιακού τριμήνου **(**σε **M³** στ**.** ή κονδύλιο**)**

**Κανένας συμψηφισμός** δεν θα γίνεται από τρίμηνο σε τρίμηνο για τους παραπάνω υπολογισμούς**.** Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται μεταφορά πραγματικών πλεονασμάτων διακινήσεων σε επόμενα τρίμηνα**.**

## 6.3. Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις τελικής (συνολικής) προθεσμίας

Για κάθε ημέρα υπαίτιας υπέρβασης της τελικής **(**συνολικής**)** προθεσμίας από υπαιτιότητα του Αναδόχου**,** ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να καταβάλλει Ποινική Ρήτρα**.** Η ποινική ρήτρα αυτή θα είναι ίση με το **10%** της μέσης ημερησίας αξίας του Έργου για αριθμό ημερών ίσο προς το **20%** της οριζόμενης από τη σύμβαση συνολικής προθεσμίας **(**σε ημερολογιακές ημέρες**).**

Για τις επόμενες ημέρες η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα υπέρβασης ορίζεται σε **20%** της μέσης ημερησίας αξίας του Έργου**.**

Η μέση ημερήσια αξία προκύπτει από τη διαίρεση του ποσού του συμβατικού προϋπολογισμού δια της συνολικής προθεσμίας του έργου σε ημερολογιακές ημέρες**.**

Ο αριθμός ημερών υπαίτιας υπέρβασης της τελικής προθεσμίας εκ μέρους του Αναδόχου θα προκύπτει ως το ακέραιο μέρος της διαιρέσεως**,** που δείχνει ο τύπος**:**

$$Η_{ΥΥ} = (Δ \times Υσ) / Σ_Υ,$$

όπου:

$Η_{ΥΥ}$ = Ημέρες Υπαίτιας Υπέρβασης

Υσ = Υστέρηση Αναδόχου κατά τη συμβατική ημερομηνία λήξεως του έργου (σε **Μ³** στ. ή κονδύλιο)

Δ = Συμβατική διάρκεια έργου (σε ημερολογιακές μέρες)

$Σ_Υ$ = Συμβατικό αντικείμενο έργου (σε **Μ³** στ. ή συμβατικός προϋπολογισμός)

Σε όλους τους πιο πάνω υπολογισμούς προθεσμιών, ρυθμών κλπ δεν θα λαμβάνονται υπόψη στον αριθμό ημερολογιακών ημερών η Πρωτοχρονιά και η Κυριακή του Πάσχα κάθε έτους.

**6.4.** Το σύνολο των παραπάνω Ποινικών Ρητρών για καθυστερήσεις δεν μπορεί να υπερβεί το **10%** του Συμβατικού Τιμήματος προσαυξημένου με τα τιμήματα των τυχόν προσθέτων εργασιών και των αναθεωρήσεων.

**6.5.** Οι Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις επιβάλλονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Έναντι αυτών η ΔΕΗ προβαίνει σε ισόποσες παρακρατήσεις από επόμενες, μετά την επιβολή τους, πληρωμές προς τον Ανάδοχο. Η οριστική εκκαθάριση των ποινικών ρητρών διενεργείται το αργότερο μέχρι την Προσωρινή & Οριστική Παραλαβή του έργου.

**6.6.** Εφόσον, εκκρεμεί αίτηση του Αναδόχου για χορήγηση παράτασης προθεσμίας με βάση τις διατάξεις των Γενικών Όρων, η Προϊσταμένη Υπηρεσία μπορεί να αναστείλει την παρακράτηση έναντι της αντίστοιχης Ποινικής Ρήτρας μέχρι να εκδοθεί η τελική απόφαση από το αρμόδιο όργανο της Επιχείρησης.

## Άρθρο 7. Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης

**7.1** Ο Ανάδοχος ως Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης κατέθεσε στην Επιχείρηση σήμερα την Εγγυητική Επιστολή (από αναγνωρισμένα Πιστωτικά Ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β και γ' της παρ. **1** του άρθρου **14** του ν. **4364/2016**, της αποδοχής της ΔΕΗ ή Ταμείο Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.) ή Γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού) αριθμός ……που εξέδωσε …… για το ποσό των …….. **€** που αντιστοιχεί στο **πέντε τοις εκατό (5%)** του Συμβατικού Τιμήματος.

**7.2** Οι Εγγυητικές Επιστολές Καλής Εκτέλεσης μπορούν να περιοριστούν ως εξής:

**7.2.1** Στο τέλος κάθε ημερολογιακού τριμήνου ο Ανάδοχος, με την προϋπόθεση ότι καλύπτει τις απαρχής εκτέλεσης του έργου συμβατικές του υποχρεώσεις, μπορεί να υποβάλλει σχετική αίτηση για απομείωση του ποσού των Εγγυητικών Επιστολών Καλής Εκτέλεσης κατά το ποσοστό που αντιστοιχεί στην αξία των εργασιών που έχουν πραγματοποιηθεί. Η Προϊσταμένη Αρχή του Έργου αποφασίζει επί του σχετικού αιτήματος εκτιμώντας την μέχρι τότε ανταπόκριση του Αναδόχου στις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Η συνολική απομείωση των Εγγυητικών Επιστολών Καλής Εκτέλεσης δεν μπορεί να υπερβεί το **70%** του συνολικού ποσού αυτών.

**7.2.2** Οι Εγγυητικές Επιστολές Καλής Εκτέλεσης, όπως θα έχουν διαμορφωθεί μετά τις προαναφερθείσες ενδεχόμενες απομειώσεις, θα επιστραφούν στο Φορέα που τις

εξέδωσε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Άρθρο **22** των Γενικών Όρων Σύμβασης.Το τελευταίο μέρος των εγγυήσεων αποδίδεται με την έγκριση του Πρωτοκόλλου Προσωρινής-Οριστικής Παραλαβής και τη σύνταξη του Τελικού Λογαριασμού.

**7.3** Για οποιαδήποτε αύξηση του Συμβατικού Τιμήματος, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει συμπληρωματική Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης η αξία της οποίας θα αντιστοιχεί στο σύνολο της επαύξησης του Συμβατικού τιμήματος.

**7.4** Γίνονται αποδεκτές εγγυήσεις που έχουν εκδοθεί από τραπεζικά ιδρύματα άλλων χωρών, 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

**7.5** Η δαπάνη των εγγυητικών αυτών επιστολών και η τυχόν παράταση τους βαρύνει τον Ανάδοχο. 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

**8.1** Οι συμβατικές τιμές του υπόκεινται σε αναθεώρηση.

**8.2** Η ημερομηνία υποβολής προσφορών ορίστηκε η **12-12-2018** και άρα ως χρόνος εκκίνησης της αναθεώρησης ορίζεται το **Δ' τρίμηνο του 2018.**

**8.3** Η αναθεώρηση των εργασιών θα γίνεται πάντα με βάση το χρόνο εκτέλεσής των πλην της περιπτώσεως της επομένης παραγράφου. Εάν αυτός δεν ταυτίζεται με το χρόνο πιστοποίησης των, οι πραγματοποιηθείσες ποσότητες των εργασιών θα κατανέμονται στους αντίστοιχους μήνες με πίνακες κατανομής, που θα συντάσσονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, με βάση το χρόνο εκτέλεσής τους.

**8.4** Εάν ο χρόνος εκτέλεσης των εργασιών είναι μεταγενέστερος των συμβατικών προθεσμιών, η αναθεώρηση τους θα υπολογίζεται με βάση τις συμβατικές προθεσμίες, όπως αυτές προβλέπονται στο Άρθρο **5** του παρόντος Συμφωνητικού όπως έχουν παραταθεί από την Επιχείρηση.

**8.5** Η αναθεώρηση στην οποία υπόκεινται οι τιμές μονάδος καθώς και οι τιμές μονάδας νέων εργασιών, θα υπολογίζεται κάθε μήνα, με βάση τους τύπους:

$$P = P_o \times (0,1 + 0,9 \times [0,7 \times (ΓΔΤΚ_v / ΓΔΤΚ_o) \times + [0,3 \times (ΔΤΠ_v / ΔΤΠ_o)]$$ για τα άγονα και τον λιγνίτη

όπου:

P = Η αναθεωρημένη τιμή.

Ρο = Η αντίστοιχη συμβατική τιμή.

ΓΔΤΚν = Ο μέσος όρος του μηνιαίου Γενικού Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της ΕΛΣΤΑΤ (ΓΔΤΚΑ) για την εξεταζόμενη αναθεωρητική περίοδο (ημερολογιακό τρίμηνο). Η τιμή αυτή διαπιστώνεται και υπολογίζεται από την ΕΔΤΔΕ με βάση τη σχετική δημοσιευομένη χρονοσειρά μηνιαίων δεικτών της ΕΛΣΤΑΤ.

ΓΔΤΚο =

Ο μέσος όρος του μηνιαίου Γενικού Δείκτη Τιμών Καταναλωτή της ΕΛΣΤΑΤ (ΓΔΤΚΑ) για το ημερολογιακό τρίμηνο, που λαμβάνεται ως χρόνος εκκίνησης για τον υπολογισμό της αναθεώρησης, κατά τα αναφερόμενα στο παρόν άρθρο. Η τιμή αυτή διαπιστώνεται και υπολογίζεται από την ΕΔΤΔΕ με βάση τη σχετική δημοσιευομένη

ΔΤΠν = χρονοσειρά μηνιαίων δεικτών της ΕΛΣΤΑΤ.

Ο μέσος όρος του μηνιαίου Δείκτη Τιμών Πετρελαίου Κίνησης της ΕΛΣΤΑΤ (ΔΤΠ) για την εξεταζόμενη αναθεωρητική περίοδο (ημερολογιακό τρίμηνο). Η τιμή αυτή διαπιστώνεται και υπολογίζεται

ΔΤΠο = από την ΕΔΤΔΕ με βάση τη σχετική δημοσιευομένη χρονοσειρά μηνιαίων δεικτών της ΕΛΣΤΑΤ.

Ο μέσος όρος του μηνιαίου Δείκτη Τιμών Πετρελαίου Κίνησης της ΕΛΣΤΑΤ (ΔΤΠ) για το ημερολογιακό τρίμηνο, που λαμβάνεται ως χρόνος εκκίνησης για τον υπολογισμό της αναθεώρησης, κατά τα αναφερόμενα στο παρόν άρθρο. Η τιμή αυτή διαπιστώνεται και υπολογίζεται από την ΕΔΤΔΕ με βάση τη σχετική δημοσιευομένη χρονοσειρά μηνιαίων δεικτών της ΕΛΣΤΑΤ.

**8.6** Σε περίπτωση που, κατά το χρόνο υποβολής των πιστοποιήσεων αναθεώρησης, δεν έχουν δημοσιευτεί όλοι οι αναγκαίοι δείκτες για τον υπολογισμό του οριστικού συντελεστή αναθεώρησης, τότε οι αντίστοιχες εργασίες θα αναθεωρούνται προσωρινά με τον τελευταίο γνωστό οριστικό συντελεστή αναθεώρησης που έχει εκδοθεί.

Στη συνέχεια όταν εκδοθούν όλοι οι αναγκαίοι δείκτες θα υπολογισθεί ο οριστικός συντελεστής αναθεώρησης.

**8.7** Δεν υπόκεινται σε αναθεώρηση και δε θα ληφθούν υπόψη κατά τον υπολογισμό της αναθεώρησης :

α. Όλες οι καταβαλλόμενες αποζημιώσεις για κάλυψη δαπανών ημεραργιών μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων και προσωπικού, λόγω καθυστέρησης, εφόσον κατά τον καθορισμό της αποζημίωσης λήφθηκαν υπόψη οι τιμές ημερομισθίων, υλικών και μισθωμάτων μηχανημάτων που ίσχυαν την περίοδο που έλαβαν χώρα οι αντίστοιχες ημεραργίες, καθώς και όλες οι καταβαλλόμενες αποζημιώσεις με βάση αποφάσεις των αρμοδίων Υπηρεσιών, λόγω οφειλομένων στον Ανάδοχο τόκων ή προμηθειών εγγυητικών επιστολών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

β. Η αξία των υλικών που παραδίδονται στον Ανάδοχο από τη ΔΕΗ, για ενσωμάτωση στο Έργο ή για ανάλωσή τους κατά την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η αξία των υλικών που η ΔΕΗ κατέβαλε στον Ανάδοχο το κόστος τους με βάση τα τιμολόγια αγοράς των.

**Άρθρο 9. Ευθύνη Σύμπραξης**

**9.1** 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**.**

**9.2** 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 προβλεπόμενο έγγραφο σύστασης της Σύμπραξης**.**

**Άρθρο 10. Εγγυήσεις 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**).**

**(**Κατά την κατάρτιση των Τευχών της Σύμβασης το Άρθρο αυτό θα παραλείπεται εφόσον ο Ανάδοχος δεν έχει επικαλεστεί χρηματοοικονομική**,** τεχνική ή **/**και επαγγελματική ικανότητα τρίτου**.)**

Εφόσον η επίκληση της ικανότητας αφορά σε κάλυψη κριτηρίων επιλογής σχετικά με τη διάθεση τεχνικής ή επαγγελματικής ικανότητας **(**π**.**χ**.** εμπειρία επιτυχούς υλοποίησης ίδιου ή όμοιου έργου**,** διάθεση πιστοποιημένου προσωπικού**,** διάθεση εγκαταστάσεων ή**/**και εξοπλισμού**)** προστίθενται κατάλληλα προσαρμοσμένα τα ακόλουθα**: «**ο**/**οι παρέχων**/**οντες την ως άνω στήριξη θα εκτελέσει**/**ουν το αντικείμενο της σύμβασης για το οποίο παρέχει**/**ουν τις συγκεκριμένες ικανότητες**.** Η αντικατάσταση οποιουδήποτε παράγοντα της παρεχόμενης στήριξης υπόκειται στην έγκριση της ΔΕΗ υπό την έννοια ότι ο προτεινόμενος αντικαταστάτης πρέπει να πληροί ισοδύναμα τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής του αντικαθιστάμενου**.** Η αντικατάσταση του παρέχοντος τη στήριξη οικονομικού φορέα συνιστά ουσιώδη τροποποίηση της σύμβασης η αναγκαιότητα της οποίας ελέγχεται σύμφωνα με το άρθρο **337** του ν**. 4412/2016** και υπόκειται επίσης στην έγκριση της ΔΕΗ**.** Εάν αυτή εγκριθεί ο αντικαταστάτης πρέπει να πληροί ισοδύναμα τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής του αντικαθιστάμενου αλλά και να αποδείξει τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού όπως έπραξε ο αντικαθιστάμενος κατά τη φάση της κατακύρωσης της σύμβασης**»**

Εφόσον έχει προβλεφθεί στη διακήρυξη η συνυπευθυνότητα του τυχόν παρέχοντος οικονομική και χρηματοοικονομική στήριξη στην υλοποίηση της σύμβασης και ο υποψήφιος ανάδοχος την έχει επικαλεστεί**,** τότε προστίθεται διαμορφωμένη κατάλληλα η ακόλουθη φράση**: «**ο**/**οι παρέχων**/**οντες την ως άνω οικονομική και χρηματοοικονομική στήριξη είναι από κοινού με τον Ανάδοχο υπεύθυνος**/**οι για την εκτέλεση της Σύμβασης**»**

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 το Έργο**,** η ΔΕΗ Α**.**Ε**.** έχει το δικαίωμα να κάνει χρήση των προβλέψεων των Άρθρων **41** και **43** των Γενικών Όρων**.**

**Άρθρο 11. Απαγόρευση Υποκατάστασης και Εκχώρησης**

Πέραν των αναφερομένων στο άρθρο **8** του τεύχους **«**Γενικοί Όροι**»,** ισχύουν και τα ακόλουθα**:**

**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 ΑΕ.**

**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 ΑΕ.** Με την έγκρισή της**,** η Επιχείρηση μπορεί να καθορίζει την έκταση και τις προϋποθέσεις της εκχώρησης**.**

**Άρθρο 12. Ισχύς της Σύμβασης**

Η σύμβαση τίθεται σε ισχύ από **…….**

Η παρούσα Σύμβαση υπογράφεται σε δύο πρωτότυπα από τα οποία το ένα πήρε η Επιχείρηση και το άλλο ο Ανάδοχος**.** Στοιχεία της σύμβασης αυτής διαβιβάσθηκαν στον αρμόδιο Οικονομικό Έφορο**.**

**ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ** **ΓΙΑ ΤΗΝΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΛΚΔΜ / ΚΟΠΑ**

**Διακήρυξη : 2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Ημερομηνία : 12-12-2018**

**Αντικείμενο : Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς.**

## ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

**ΤΕΥΧΟΣ 4 ΑΠΟ 11**

Περιεχόμενα

Άρθρο **1.** Σχέδια και Οδηγίες..... **3**
Άρθρο **2.** Ισχύοντα Πρότυπα και Κανονισμοί ..... **3**
Άρθρο **3.** Εκπροσώπηση της Επιχείρησης..... **4**
Άρθρο **4.** Εκπροσώπηση του Αναδόχου ..... **4**
Άρθρο **5.** Τοπογραφικές εργασίες ..... **4**
Άρθρο **6.** Νυχτερινή, Υπερωριακή Εργασία - Εργασία τις Αργίες και Εορτές..... **11**
Άρθρο **7.** Χρήση μηχανημάτων και εργαλείων ιδιοκτησίας της ΔΕΗ Α.Ε ..... **23**
Άρθρο **8.** Κυκλοφορία οχημάτων και μηχανημάτων Αναδόχου εντός του Εργοταξίου ... **23**
Άρθρο **9.** Προσωρινή και Οριστική παραλαβή του Έργου..... **24**
Άρθρο **10.** Νέες τιμές μονάδος - Νέες εργασίες..... **25**
Άρθρο **11.** Τρόπος πληρωμής – Δικαιολογητικά ..... **28**
Άρθρο **12. Α**σφαλιστικές καλύψεις..... **29**
Άρθρο **13.** Ασφάλεια εργασιών..... **30**
Άρθρο **14.** Περιβαλλοντικοί όροι – Επιπτώσεις από την μη τήρηση των Περιβαλλοντικών Όρων ..... **30**
Άρθρο **15.** Τήρηση εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας. ..... **34**
Άρθρο **16.** Ημερολόγιο του Έργου – Ανωτέρα Βία..... **35**
Άρθρο **17.** Υπεργολάβοι – Υποπρομηθευτές ..... **37**
Άρθρο **18.** Υποκατάσταση – Εκχώρηση..... **37**
Άρθρο **19.** Καταγγελία της Σύμβασης..... **38**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΛΚΔΜ / ΚΟΠΑ**

**Διακήρυξη : 2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Αντικείμενο : Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς.**

# ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

## Άρθρο 1. Σχέδια και Οδηγίες

**1.1.** Οι σχετικές με τα κατασκευαστικά σχέδια έγγραφες εντολές του Εντεταλμένου Μηχανικού της Επιχείρησης επέχουν θέση σχεδίων «ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΠΡΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ» περί των οποίων αναφέρεται το άρθρο **3** του τεύχους «Γενικοί Όροι».

**1.2.** Τα συμβατικά σχέδια και τεύχη αναφέρονται 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 της 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, απόφαση ή εξουσιοδότηση που του δίνεται, γιατί **δεν αναγνωρίζονται εάν του δοθούν προφορικώς**

**1.5.** Η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να αντικαταστήσει, τροποποιήσει αναθεωρήσει, συμπληρώσει ή καταργήσει οποιοδήποτε από τα σχέδια που αναφέρεται στο τεύχος «Τεχνική Περιγραφή - Προδιαγραφές», το οποίο χαρακτηρίζεται ως Συμβατικό Σχέδιο, σε οποιοδήποτε στάδιο της εκτέλεσης του Έργου.

**1.6.** Λεπτομερή σχέδια τοπογραφικά, γενικά και διάφορα, που έχουν σχέση με το Έργο, θα δίνονται στον Ανάδοχο κάθε φορά που απαιτείται.

## Άρθρο 2. Πρότυπα και Κανονισμοί

Επιφυλασσομένων των διατάξεων του τεύχους «Γενικοί Όροι» και λαμβανομένης υπόψη της φύσης του Έργου, τονίζεται ρητώς ότι ο Ανάδοχος θα πρέπει να συμμορφωθεί πλήρως προς τις διατάξεις του ισχύοντος Κ.Ο.Κ. και είναι υποχρεωμένος για την πιστή τήρηση των διατάξεων του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (ΚΜΛΕ), των ειδικών κανονισμών του Έργου και εντολών της Επιθεώρησης Μεταλλείων, καθώς και για την απασχόληση του

προβλεπόμενου από τις διατάξεις του ανωτέρω Κανονισμού και την κείμενη Νομοθεσία προσωπικού.

**Ειδικότερα σε ότι αφορά τον Επιβλέποντα Μηχανικό του Αναδόχου πρέπει να είναι <u>Μηχανικός Μεταλλείων ή Ορυκτών Πόρων.</u>**

**Οι τοπογραφικές εργασίες θα εκτελούνται από άτομα που κατέχουν την προβλεπόμενη από την υφισταμένη νομοθεσία άδεια.**

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

Επιβλέπουσα Υπηρεσία του Έργου είναι ο Κλάδος Ορυχείου Πεδίου Αμυνταίου (Κ.Ο.Π.Α.) και Προϊσταμένη Υπηρεσία η Διεύθυνση Εκμετάλλευσης του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας (ΔΕ-ΛΚΔΜ).

### Άρθρο 4. Εκπροσώπηση του Αναδόχου

Η αλληλογραφία του αντιπροσώπου του Αναδόχου στο Έργο θα διεξάγεται μέσω του ή μετά του Εντεταλμένου Μηχανικού της Επιχείρησης. Η ΓΔ/ΟΡ και η ΔΕ-ΛΚΔΜ δύνανται να επικοινωνούν σε ειδικές περιπτώσεις, είτε απευθείας μετά των κεντρικών γραφείων του Αναδόχου, είτε μετά του επί τόπου των έργων αντιπροσώπου του Αναδόχου.

Η σχετική προς το έργο αλληλογραφία του Αναδόχου προς οποιαδήποτε Υπηρεσία της Επιχείρησης, Κεντρική ή Περιφερειακή, θα πρέπει απαραιτήτως να κοινοποιείται προς τη ΔΕ-ΛΚΔΜ και το Ορυχείο Αμυνταίου.

Ο αριθμός των αντιτύπων της αλληλογραφίας (επιστολών, εκθέσεων, υπομνημάτων, κλπ) θα καθορίζεται εκάστοτε, αναλόγως των υπηρεσιακών αναγκών, υπό των εντεταλμένων οργάνων της Επιχείρησης. Η επίσημη αλληλογραφία προς τη Διεύθυνση ή τις Υπηρεσίες της ΔΕ-ΛΚΔΜ (Διευθύνουσα Υπηρεσία, Εντεταλμένο Μηχανικό κλπ) θα διεξάγεται μέσω του Πρωτοκόλλου της ΔΕ-ΛΚΔΜ.

Ο Ανάδοχος αμέσως μετά την ανάληψη της παροχής υπηρεσίας **και πριν την έναρξη των εργασιών πρέπει να ορίσει :**

- **Τ<u>ον Εκπρόσωπο του – Επιβλέποντα της Παροχής Υπηρεσίας</u>**, αρμόδιο να επικοινωνεί με τα όργανα της Επιχείρησης για την εξέλιξή του Έργου.
- **<u>Τον Τεχνικό Ασφαλείας</u>**, ανεξαιρέτως του αριθμού απασχόλησης των εργαζομένων, ο οποίος είναι υπεύθυνος για θέματα ασφάλειας του προσωπικού, για την τήρηση όλων των επιβαλλόμενων από τον ΚΜΛΕ, τον **3850/2010** και της κείμενης νομοθεσίας, μέτρων υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων (ΜΑΠ),
- **<u>Τον Ιατρό Εργασίας</u>** ανεξαιρέτως του αριθμού απασχόλησης των εργαζομένων, ο οποίος είναι υπεύθυνος για θέματα υγείας του προσωπικού, για την τήρηση όλων των επιβαλλόμενων από τον ΚΜΛΕ και τον **3850/2010** και της κείμενης νομοθεσίας μέτρων.
- Να συντάξει και να κοινοποιήσει στην Επιχείρηση το **έγγραφο ασφάλειας και υγείας στην εργασία και τη Μελέτη εκτίμησης Επαγγελματικού κινδύνου (ΚΜΛΕ Άρθρο 4, παρ. 4).**

Οι ανωτέρω ορισμοί - αναθέσεις και οι αντίστοιχες αναλήψεις καθηκόντων γίνονται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφό τους, κοινοποιείται στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία και στην αρμόδια Επιθεώρηση Μεταλλείων.

## Άρθρο 5. Τοπογραφικές εργασίες

Οι τοπογραφικές εργασίες διακρίνονται σε κύριες και βοηθητικές.

### 5.1.Κύριες τοπογραφικές εργασίες

Οι κύριες τοπογραφικές εργασίες θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο πάντοτε με την παρακολούθηση και τον έλεγχο Τοπογράφου Μηχανικού της ΔΕΛΚΔΜ πλαισιωμένου από τοπογραφικό συνεργείο και όταν απαιτείται από την Επιτροπή Αφανών Εργασιών. Οδηγίες σχετικές με τοπογραφικές παραλαβές και παραδόσεις θα δίνονται από τον Εντεταλμένο Μηχανικό.

Οι αρχικές τοπογραφικές εργασίες της παραλαβής του «φυσικού» εδάφους είναι δυνατό να γίνουν στο χρονικό διάστημα από την πρόσκληση για υπογραφή Σύμβασης μέχρι την υπογραφή της Σύμβασης, γενομένης σχετικής μνείας στο Ημερολόγιο Έργου. **Τονίζεται ότι συγχρόνως με την παραλαβή «φυσικού» στο χώρο της εκσκαφής θα γίνει και η παραλαβή της επιφάνειας στο χώρο των αποθέσεων.**

Οι κύριες τοπογραφικές εργασίες περιλαμβάνουν :

#### 5.1.1.<u>Εγκατάσταση και Ενημέρωση Αναδόχου – Τοπογραφικά στοιχεία</u>

Κατά την εγκατάσταση του Αναδόχου, συντάσσεται πρακτικό παράδοσης-παραλαβής των βασικών τοπογραφικών σημείων αναφοράς και εξάρτισης του έργου. Το πρακτικό περιλαμβάνει:

- Τα υπάρχοντα τριγωνομετρικά, πολυγωνομετρικά, και λοιπά τοπογραφικά σημεία αναφοράς (reperκλπ) στο χρησιμοποιούμενο προβολικό σύστημα (HEPOS-ΕΓΣΑ87), τα οποία οφείλει και να χρησιμοποιεί. Τα σημεία εξάρτησης πιθανά να βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση από το έργο, ώστε σε κάθε περίπτωση να εξασφαλίζεται η ασφάλεια και η ακρίβειά τους.
- Τους υφιστάμενους Μόνιμους Σταθμούς Αναφοράς (ΜΣΑ) του Παγκόσμιου Συστήματος Εντοπισμού (GNSS) της ΔΕΗ, με τις αντίστοιχα οριζόμενες παραμέτρους π.χ. το τοπικό μοντέλο γεωειδούς, την τοπική παραμετροποίηση συντεταγμένων καταγραφής από τους δέκτες **GNSS** από **HTRS07** στο αντίστοιχο τοπικό σύστημα σε **HEPOS**-ΕΓΣΑ **'87**, συντελεστή γραμμικής παραμόρφωσης κ.τ.λ..
- Οι ΜΣΑ **GNSS** της ΔΕΗ θα χρησιμοποιούνται από τους εργολάβους αποκλειστικά για τις τοπογραφικές εργασίες της εργολαβίας. Σε περίπτωση χρήσης τους σε περιοχές εκτός ΛΚΔΜ και εκτός αντικειμένου της Σύμβασής του τότε ο Ανάδοχος θα χρεώνεται σύμφωνα με οριζόμενο από την ΔΕΗ κοστολόγιο.

#### 5.1.2.<u>Τρόποι Αποτύπωσης και τεχνικές προδιαγραφές</u>

Οι τοπογραφικές αποτυπώσεις του έργου θα πραγματοποιούνται με σύγχρονες μεθόδους με βασική μεθοδολογία αυτήν των μη επανδρωμένων αεροσκαφών (ΜΕΑ/ **UAS - UAV)** με χρήση γεωδαιτικού δέκτη **GNSS** σε πραγματικό χρόνο **(RTK)** αφού πρωτίστως πραγματοποιηθεί ενδελεχής έλεγχος του συνόλου του πτητικού εξοπλισμού, των μεθόδων αποτύπωσης, της ακρίβειας, του κατάλληλου λογισμικού πτήσης και επίλυσης των καθώς και της παραμετροποίησης τους από τον Εντεταλμένο Τοπογράφο Μηχανικό και μόνο εφόσον είναι διαθέσιμος παρόμοιος εξοπλισμός από τον Τομέα Μεταλλευτικών Μελετών του Ορυχείου

Αμυνταίου. Δύναται να ζητηθεί από το τοπογραφικό συνεργείο του Αναδόχου δοκιμαστική πτήση πριν την έναρξη της εργολαβίας και των αποτυπώσεων για έλεγχο των παραπάνω παραμέτρων.

Σε ότι αφορά τις αποτυπώσεις με μεθόδους **RTK – UAV (Unmanned Aerial Vehicle),** οι ελάχιστες προϋποθέσεις είναι:

- Ως βάση αναφοράς θα χρησιμοποιείται ο κοντινότερος ΜΣΑ **GNSS** της ΔΕΗ, από τον οποίο θα λαμβάνονται διορθώσεις σε πραγματικό χρόνο **(RTK).** Οι τιμές του ΜΣΑ θα είναι αυτές που έχουν δοθεί από τη ΔΕΗ. Σε περίπτωση που δεν εφικτή η σύνδεση με τον πλησιέστερο ΜΣΑ, τότε το ρόλο του ΜΣΑ θα εκτελεί ένας γεωδαιτικός δέκτης **GNSS** που θα στηθεί πλησίον της περιοχής αποτύπωσης, οι συντεταγμένες του οποίου θα προκύψουν με τη στατική μέθοδο **(static)** και τον προβλεπόμενο χρόνο αποτύπωσης κάθε φορά. Σε περίπτωση επανάληψης της πτήσης, η στατική μέτρηση θα επαναλαμβάνεται.
- Για την αποτύπωση των σημείων λεπτομέρειας, **δεν** θα απαιτείται η αποτύπωση και χρήση ειδικών σημείων ελέγχου **/** αναφοράς **(ground control points)** εφόσον χρησιμοποιείται αεροσκάφος τύπου **fixedwing.**
- Σε περίπτωση χρήσης αεροσκάφους **rotarywing (**π.χ. ελικόπτερο**)** οι θέσεις των ειδικών σημείων ελέγχου **/** αναφοράς θα υποδεικνύονται από τον Τοπογράφο Μηχανικό και το τοπογραφικό συνεργείο της ΔΕΗ και θα αποτυπώνονται από κοινού με τον Ανάδοχο με χρήση γ. δέκτη **GNSS** με τη μέθοδο **RTK (**με λύση **fixed)** σε **120** περιόδους. Κατά την αποτύπωση με **rotarywing (**π.χ. ελικόπτερο**)** ο ελάχιστος αριθμός ειδικών σημείων ελέγχου **/** αναφοράς είναι **8** και το πλήθος θα καθορίζεται από την έκταση της περιοχής, την ιδιομορφία του εδάφους και το περίγραμμα της εκάστοτε πτήσης.
- Το ύψος πτήσης από την προς αποτύπωση περιοχή θα ορίζεται από τον Εντεταλμένο Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ και σε κάθε περίπτωση δε θα υπερβαίνει τα **100m** με χρήση αεροσκάφους τύπου **fixedwing** και **50m** με χρήση αεροσκάφους τύπου **rotarywing.**
- Το **GSD (Ground Sample Distance)** της πτήσης θα ορίζεται από τον εντεταλμένο Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ και σε κάθε περίπτωση δε θα υπερβαίνει τα **2.4 cm/pixel.** Η επιλογή της θέσης απογείωσης, το **DSM (Digital Surface Model)** που θα χρησιμοποιείται σε κάθε πτήση αλλά και τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά της πτήσης θα είναι προσανατολισμένα στην επίτευξη του ελάχιστου δυνατού **GSD.**
- Η επικάλυψη των φωτογραφιών θα ορίζεται από τον εντεταλμένο Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ και σε κάθε περίπτωση δε θα είναι μικρότερη του **70% (lateral)** και **70% (forward)** για τα αεροσκάφη τύπου **fixedwing** και **80/80 (lateral/ forward)** για τα μη επανδρωμένα αεροσκάφη τύπου **rotarywing.**
- Η ονομαστική ακρίβεια του συστήματος βάσει των επίσημων τεχνικών φυλλαδίων του κατασκευαστή του μη επανδρωμένου αεροσκάφους του Αναδόχου δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα **3cm** οριζοντιογραφικά και τα **5cm** υψομετρικά.
- Σε περίπτωση, που δεν επιτυγχάνεται λύση **«fixed»** σε ποσοστό μεγαλύτερο του **85%** της πτήσης, η πτήση θα επαναλαμβάνεται. Ακόμα και αν στην πτήση επιτυγχάνεται λύση **«fixed»** σε ποσοστό μεγαλύτερο του **85%** αν η γεωμετρία του υπόλοιπου **15%** είναι τέτοιας μορφής π.χ. συνεχόμενες λήψεις με λύση **float / autonomous** τότε είτε θα αφαιρείται από την επίλυση το συγκεκριμένο τμήμα εφόσον δεν είναι αποφασιστικής σημασίας **(**π.χ. εκτός χώρου εκσκαφής σε μηνιαία πιστοποίηση**)** είτε η πτήση θα επαναλαμβάνεται σύμφωνα με την κρίση του Εντεταλμένου Τοπογράφου Μηχανικού της ΔΕΗ. Εφόσον υπάρχει τεχνικά η δυνατότητα, δύναται αντί της επανάληψης της πτήσης να απαιτηθεί επίλυση των φωτογραφιών της πτήσης με μεθοδολογία εκ των υστέρων επεξεργασίας **(postprocessing)** για την επίτευξη της επιθυμητής ακρίβειας.

- Σε περίπτωση δυνατού ανέμου κατά τη διάρκεια της πτήσης, θα ελέγχεται το τελικά παραγόμενο **RMS ERROR** και εάν δεν πληροί τις προϋποθέσεις ακριβείας που έχουν οριστεί η πτήση θα επαναλαμβάνεται. Σε περίπτωση αδυναμίας πτήσης λόγω καιρικών συνθηκών **(**δυνατός αέρας, βροχή, χιόνι κτλ**)** θα επιλέγεται διαφορετική ημερομηνία πτήσης. Εφόσον και αυτό δεν είναι εφικτό η αποτύπωση φυσικού εδάφους ή**/**και τελικού εδάφους χώρου εκσκαφών και αποθέσεων, πιστοποίησης θα πραγματοποιείται με συμβατικές μεθόδους **(**γεωδαιτικοί δέκτες **GNSS** ή**/**και γεωδαιτικοί σταθμοί**)**.
- Σε περίπτωση που η προς αποτύπωση περιοχή δεν είναι εφικτό να καλυφθεί με μία μόνο πτήση, οι όμορες πτήσεις θα πρέπει να έχουν μεταξύ τους επικάλυψη για την επίτευξη καλύτερης ακρίβειας. Οι πτήσεις αυτές θα λύνονται ταυτόχρονα στο κατάλληλο λογισμικό για την επίτευξη ενιαίας ακρίβειας.
- Το **RTK – UAS / UAV** θα πρέπει να έχει δυνατότητα πτήσης με ένταση ανέμου τουλάχιστον **5** μποφόρ **(Beaufort)**, πιστοποιημένη από τον κατασκευαστή.
- **Toservice** του **RTK - UAS / UAV** θα πραγματοποιείται αυστηρά στον αριθμό πτήσεων που ορίζει ο κατασκευαστής, από πιστοποιημένο τεχνικό προσωπικό**/** εργαστήριο, όπου θα διασφαλίζεται η ακεραιότητα όλων των μερών του σώματος του καθώς και το καλιμπράρισμα της κάμερας ενώ είναι απαραίτητη η προσκόμιση στη ΔΕΗ του αντίστοιχου πιστοποιητικού διακρίβωσης μετά την επισκευή – επιδιόρθωση – συντήρηση.
- Εφόσον απαιτούνται ειδικές άδειες για τον χειρισμό του **RTK - UAS / UAV**, ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει κατάλληλο προσωπικό που να τις διαθέτει.
- Εφόσον απαιτείται ενημέρωση της πολιτικής αεροπορίας, η ευθύνη ενημέρωσης βαραίνει τη ΔΕΗ εφόσον η πτήση πραγματοποιείται από τεχνικά συνεργεία της ενώ αντίστοιχα βαραίνει τον Ανάδοχο αν η πτήση πραγματοποιείται από τεχνικά συνεργεία του.
- Πρέπει να τηρούνται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας π.χ. μέγιστο **/** ελάχιστο ύψος πτήσης, επαρκής χώρος προσγείωσης απομακρυσμένος από εργασίες του ορυχείου ή την διέλευση φορτηγών, δήλωση πλάνου – πορείας πτήσης και ενημέρωση του αρμόδιου Εντεταλμένου Τοπογράφου Μηχανικού της ΔΕΗ πριν την απογείωση, κτλ.
- Εφόσον το τοπογραφικό συνεργείο του Αναδόχου δε διαθέτει τον κατάλληλο πτητικό εξοπλισμό, το τοπογραφικό συνεργείο της ΔΕΗ θα εκτελεί με δικό του πτητικό εξοπλισμό τις αποτυπώσεις με αντίστοιχη χρέωση μέχρι την προμήθεια του αντίστοιχου εξοπλισμού από τον Ανάδοχο.
- Σε κάθε πτήση θα αποτυπώνονται από κοινού σημεία ελέγχου με χρήση στόχων **(controlpoints)** για έλεγχο της ακρίβειας της πτήσης. Το πλήθος και η θέση των σημείων ελέγχου θα καθορίζεται από τον Εντεταλμένο Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ. Σε περίπτωση που η πραγματική ακρίβεια δεν επιβεβαιώνει το θεωρητικό **RMSError** της επίλυσης, η πτήση θα επαναλαμβάνεται.

Σε ότι αφορά τις επιλύσεις των μετρήσεων, ο καθορισμός των τεχνικών λεπτομερειών θα δίνεται από τον Εντεταλμένου Τοπογράφου Μηχανικού της ΔΕΗ. Γενικότερα:

- Θα πρέπει να είναι εφικτή η απευθείας εισαγωγή του προβολικού συστήματος και του γεωειδούς που χρησιμοποιεί η ΔΕΗ με αντίστοιχη εξαγωγή των αποτελεσμάτων της επίλυσης.
- Θα πρέπει να εξάγεται και να παραδίδεται στη ΔΕΗ το πλήρες **report** της επίλυσης, οι ληφθείσες φωτογραφίες, **-**εφόσον χρησιμοποιήθηκαν**-** τα ειδικά σημεία ελέγχου **/** αναφοράς με μετρήσεις γ. δέκτη **GNSS** και τα αντίστοιχα πρωτογενή δεδομένα τους και το σύνολο των πρωτογενών δεδομένων πριν και μετά την πτήση.
- Το εξαγόμενο **RMS ERROR** θα πρέπει να είναι αντίστοιχο της απαιτούμενης από τον εντεταλμένο Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ ακρίβειας. Σε περίπτωση μη ικανοποιητικής ακρίβειας, η μέτρηση θα επαναλαμβάνεται.

- Ø Κάθε πτήση της προς αποτύπωση περιοχής θα λύνεται στο σύνολό της και όχι τμηματικά ώστε να επιτυγχάνεται ενιαία ακρίβεια.
- Ø Η πυκνότητα του παραγόμενου νέφους θα καθορίζεται από τον εντεταλμένο Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ και σε κάθε περίπτωση δε θα είναι μικρότερη των **100** σημείων **/** τ.μ. **($m^2$)**
- Ø Το παραγόμενο νέφος θα είναι της μορφής ***.las, *.laz, RGB *.txt** ενώ πριν από οποιαδήποτε χρήση του στις επιμετρήσεις θα απαλείφεται ο "θόρυβος" **(**καθαρισμός**)** π.χ. αυτοκίνητα**,** εκσκαπτικός εξοπλισμός**,** δέντρα**,** καλλιέργειες κ.α.
- Ø Σε περίπτωση διαφοράς μεταξύ της επίλυσης του συνεργείου του Αναδόχου και του συνεργείου της ΔΕΗ**,** οι μετρήσεις θα επαναλαμβάνονται**.**

Εναλλακτικά**,** οι τοπογραφικές αποτυπώσεις του έργου θα υλοποιούνται με την χρήση σύγχρονου ηλεκτρονικού Γεωδαιτικού σταθμού **(Total Station)** ή **/** και ταυτόχρονα με την χρήση γεωδαιτικού δέκτη **GNSS,** με την προϋπόθεση ότι ως βάση αναφοράς θα χρησιμοποιείται ο κοντινότερος ΜΣΑ **GNSS** της ΔΕΗ ή γεωδαιτικός δέκτης **GNSS** τοποθετημένος στο κοντινότερο εγκεκριμένο από την ΔΕΗ τριγωνομετρικό **(**μετρήσεις **Base-Rover).**

### 5.1.3.<u>Πύκνωση του τοπογραφικού δικτύου</u>

Το νέο δίκτυο θα προκύπτει αποκλειστικά με την χρήση γεωδαιτικού δέκτη **GNSS,** με την προϋπόθεση ότι ως βάση αναφοράς θα χρησιμοποιείται ο κοντινότερος ΜΣΑ **GNSS** της ΔΕΗ ή γεωδαιτικός δέκτης **GNSS** τοποθετημένος στο κοντινότερο εγκεκριμένο από την ΔΕΗ τριγωνομετρικό **(**μετρήσεις **Base - Rover).** Η μέθοδος εντοπισμού θέσης που θα χρησιμοποιείται για την υλοποίηση του νέου δικτύου θα είναι αυτή του σχετικού στατικού προσδιορισμού **(Static)** και ο απαιτούμενος χρόνος παρατηρήσεων των προς μέτρηση σημείων θα είναι**:**

| ελάχιστος χρόνος | απόσταση μεταξύ σταθμού αναφοράς και Στάσης |
|---|---|
| **30 min** | **<5 km** |
| **60 min** | **5 – 15 km** |
| **120 min** | **15 – 30 km** |

**Ο** ρυθμός καταγραφής των στατικών δεδομένων για τους κινητούς δέκτες **(Rover receivers)** θα πρέπει να είναι ίσος με **1 sec,** η γωνία αποκοπής των δορυφορικών σημάτων **(cut-offangle/elevation mask)** θα πρέπει να είναι ίση με **15°** ενώ ο δείκτης **PDOP (Positional Dilutionof Precision,** ο οποίος εκφράζει την γεωμετρία των δορυφόρων**)** δεν θα ξεπερνά την τιμή τρία **(3).** Τα πρωτογενή δεδομένα **(**π.χ. αρχεία **RINEX)** θα παραδίδονται στη ΔΕΗ αμέσως μετά τις μετρήσεις του δικτύου**.**

Εναλλακτικά**,** σε συνεννόηση με τον Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ και μόνο στην περίπτωση **(**για τεχνικούς ή άλλους λόγους**)** που δεν είναι εφικτές οι μετρήσεις με γεωδαιτικό δέκτη **GNSS,** τότε το νέο δίκτυο στάσεων αποτύπωσης θα προκύπτει από πλήρως εξαρτημένες πολυγωνικές οδεύσεις με αλληλοσκοπεύσεις μεταξύ στάσεων σε **2** θέσεις τηλεσκοπίου και τις αντίστοιχα οριζόμενες παραμέτρους**,** η ακρίβεια των οποίων θα είναι η καθοριζόμενη βάσει του ΠΔ**-696/74 "**Περί αμοιβών Μηχανικών και των σχετικών Προδιαγραφών Μελετών**"** όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ**-515/89.** Σε κάθε περίπτωση η οριζόντια απόσταση μεταξύ δύο στάσεων δεν θα ξεπερνά τα **200m.**

Το νέο δίκτυο μετά τον αντίστοιχο έλεγχο θα χρησιμοποιείται για την παραλαβή του έργου**.**

### 5.1.4.<u>Συντήρηση δικτύου</u>

Κάθε τρίμηνο, το συνολικό δίκτυο του έργου (τριγωνομετρικά στάσεις και **repers)** θα ελέγχεται για την ακρίβειά του και τα στοιχεία θα καταχωρούνται στο φάκελο του έργου.

Σε κάθε περίπτωση και αν το κρίνει σκόπιμο ο Τοπογράφος Μηχανικός της ΔΕΗ, το νέο τοπογραφικό δίκτυο θα υλοποιείται ξανά κάθε μήνα (σύμφωνα με τον προαναφερθέντα τρόπο) και <u>οπωσδήποτε θα υλοποιείται ξανά την ημέρα που υλοποιούνται οι τοπογραφικές αποτυπώσεις παραλαβής φυσικού εδάφους, τελικής και ενδιάμεσων σταθμών των εκσκαφών και αποθέσεων του έργου.</u>

Γενικότερα, ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την εξασφάλιση και παρακολούθηση των κάθε φύσεως τοπογραφικών στοιχείων και θα βαρύνεται αποκλειστικά με τις συνέπειες από την τυχόν απώλεια ή καταστροφή τους.

### 5.1.5. <u>Απαιτούμενος εξοπλισμός και συντήρησή του – Προσωπικό Αναδόχου</u>

**5.1.5.1.** Για την υλοποίηση του συνόλου των τοπογραφικών μετρήσεων του έργου, θα χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός (όργανα και παρελκόμενα) του Αναδόχου, ο οποίος θα είναι πλήρης, σύγχρονος και καλά συντηρημένος. Σε κάθε περίπτωση και αν οι αρμόδιοι υπάλληλοι της ΔΕΗ κρίνουν ότι το σύνολο ή τμήμα του τοπογραφικού εξοπλισμού του Αναδόχου χρήζει αναβάθμισης ή/και συντήρησης και δεν τηρεί τις προδιαγραφές για την σωστή υλοποίηση των μετρήσεων, τότε δύναται να ζητηθεί από τον Ανάδοχο η ολική ή μερική αντικατάστασή του.

**5.1.5.2.Σε ότι αφορά τις αποτυπώσεις με γεωδαιτικό σταθμό (Total Station) οι προϋποθέσεις είναι:**

Ο γεωδαιτικός σταθμός **(Total Station)** που θα χρησιμοποιείται στις τοπογραφικές εργασίες θα είναι **γωνιακής ακρίβειας τουλάχιστον 15cc** και **ακρίβεια μέτρησης αποστάσεων ±5mm+3ppm**. Ο σταθμός θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό υλοποίησης συντήρησης - επαναρρύθμισής του **(service)** από **<u>πιστοποιημένο</u>** εργαστήριο. Το **service** θα αποδεικνύεται από αντίστοιχα έγγραφα στα οποία θα αναγράφονται οι διορθώσεις που πραγματοποιήθηκαν και θα παραδίδονται στη ΔΕΗ. **Το service** θα πραγματοποιείται ανά **6** μήνες διαφορετικά δεν θα γίνονται αποδεκτές οι μετρήσεις του σταθμού. Επιπλέον οι αρμόδιοι υπάλληλοι της ΔΕΗ μπορούν να ζητήσουν συχνότερα **service** του σταθμού όταν για διάφορους λόγους κρίνουν ότι είναι απαραίτητο (π.χ. κακομεταχείρισης, αδικαιολόγητα χαμηλής ακρίβειας μετρήσεις, κ.τ.λ.).

Ο χρησιμοποιούμενος γεωδαιτικός σταθμός **<u>θα πρέπει να μπορεί να καταγράφει-αποθηκεύει αυτόματα</u>**:

- Ø τον κωδικό – ονομασία της στάσης που βρίσκεται
- Ø τον κωδικό – ονομασία της στάσης – τριγωνομετρικού που προσανατολίστηκε
- Ø το ύψος οργάνου
- Ø για κάθε σημείο λεπτομέρειας – αποτύπωσης τα πλήρη στοιχεία μέτρησης (ύψος στόχου, α/α σημείου, κωδικό σημείου, οριζόντια γωνία, κατακόρυφη γωνία, οριζόντια και κεκλιμένη απόσταση, υψομετρική διαφορά μεταξύ σημείου στάσης και σημείου σκόπευσης)

**με δυνατότητα ρυθμίσεως και καταγραφής των απαραίτητων παραμέτρων όπως μέσο υψόμετρο αποτύπωσης από Μέση Στάθμη Θάλασσας, Ατμοσφαιρική Πίεση, Θερμοκρασία και Συντελεστή Παραμόρφωσης.**

Τα παραπάνω στοιχεία καταγραφής θα πρέπει να μπορούν αυτόματα να μεταβιβαστούν και να αποθηκευτούν σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή (Η/Υ) της ΔΕΗ σε μορφή αρχείου κειμένου **(txt)** ή επιπρόσθετα (και όχι αποκλειστικά) σε οποιαδήποτε άλλη μορφή αρχείου μπορεί. Σε περίπτωση που απαιτείται ειδικό λογισμικό για την μεταβίβαση - αποθήκευση σε Η/Υ, ο

Ανάδοχος υποχρεούται να το προμηθεύσει **(**νόμιμο αντίγραφο**)** και να το εγκαταστήσει σε Η**/**Υ της ΔΕΗ που θα του υποδειχθεί**.**

**Τα χαρακτηριστικά του γεωδαιτικού δέκτη GNSS, που θα χρησιμοποιείται στις τοπογραφικές εργασίες, ορίζονται ως εξής:**

- **Ø** Διπλής συχνότητας
- **Ø** Δυνατότητα λήψης δορυφορικών σημάτων**-**συχνοτήτων**:** **GPS και GLONASSL1+L2**
- **Ø** Να διαθέτει **Radio (UHF)** και **GSM/GPRS modem , ε**ίτε στο δέκτη **,** είτε στο χειριστήριο**.**
- **Ø** Να διαθέτει τελευταίας τεχνολογίας **Multipath Reduction** για ελαχιστοποίηση του σφάλματος πολλαπλής διαδρομής στις μετρήσεις φάσεων και ψευδοαποστάσεων
- **Ø** Δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης που υποστηρίζει κοινά πρωτόκολλα **IP** που επικοινωνούν μέσω διαδικτύου με άλλους δέκτες ή με δίκτυο δεκτών που υποστηρίζει τεχνολογία μετάδοσης διορθώσεων από σταθμό βάσης**.** Το **firmware** του δέκτη να είναι ενημερωμένο για δυνατότητα λήψης πρόσφατων εκδόσεων **RTCM** μηνυμάτων**,** π.χ**. RTCM 3.0.**
- **Ø** Δυνατότητα καταγραφής**-**αποθήκευσης του συνόλου των δεδομένων των μετρήσεων **(Rawdata – RINEX** και XYZ και **dX, dY, dZ)** καθώς και στοιχεία που αφορούν την επεξεργασία **(**π.χ**.** ύψος κεραίας**)**
- **Ø** Η ελάχιστη ακρίβεια του χρησιμοποιούμενου γεωδαιτικού δέκτη **GPS (Rover)** ορίζεται ως εξής**:**

Στατικός Προσδιορισμός Θέσης **(Static Measurement & Post Processing):**

Οριζοντιογραφικά **: 5mm+0.5ppm&** Υψομετρικά **:10mm+0.5ppm**

Μέθοδος Πραγματικού Χρόνου **RTK:**

Οριζοντιογραφικά **: 10mm+1ppm&** Υψομετρικά**: 20mm+1ppm**

**Η** χρήση γεωδαιτικού δέκτη **GNSS** για μετρήσεις **RTK** θα πραγματοποιείται με την προϋπόθεση ότι**:**

- **Ø** θα χρησιμοποιηθεί τοπικό γεωειδές ορισμένο από τη ΔΕΗ
- **Ø** θα χρησιμοποιηθεί τοπική παραμετροποίηση των συντεταγμένων ορισμένη από τη ΔΕΗ
- **Ø** Ως βάση αναφοράς θα χρησιμοποιείται αποκλειστικά ο πλησιέστερος ΜΣΑ της ΔΕΗ και **- μόνο εφόσον δεν είναι εφικτή η σύνδεση με τον πλησιέστερο ΜΣΑ της ΔΕΗ-** το κοντινότερο εγκεκριμένο από την ΔΕΗ τριγωνομετρικό **(**μετρήσεις **Base-Rover)** ή ο αμέσως πλησιέστερος ΜΣΑ της ΔΕΗ**,** με εντολή του εντεταλμένου Τοπογράφου Μηχανικού της ΔΕΗ**.**

Οι μετρήσεις κάθε είδους **(φυσικού εδάφους, τελικής στάθμης του έργου και ενδιάμεσων πιστοποιήσεων εκσκαφής και απόθεσης)** του χρησιμοποιούμενου τοπογραφικού εξοπλισμού θα παραδίδονται σε ψηφιακή μορφή που θα είναι αφενός στην επίσημη μορφή **πλήρους εργασίας (**πρωτογενές αρχείο **/ rawdata)** της κατασκευάστριας εταιρίας του εκάστοτε τοπογραφικού εξοπλισμού **(GNSS, Total Station, Laser Scanner, RTK - UAS / UAV)** και αφετέρου στην επεξεργασμένη μορφή **(**ενδεικτικά ***.txt, *.ascii, *.dwg / dxf, *.las, *.rcp / rcs, *.jpg**κτλ**)** που ορίζεται από τον εντεταλμένο Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ**.**

Τα δεδομένα των μετρήσεων **(**πρωτογενή δεδομένα**)** που αποτυπώθηκαν με τη χρήση γεωδαιτικών σταθμών**,** δεκτών **GNSS** αλλά και κάθε είδους αποτύπωσης **(Laser Scanner, RTK - UAS / UAV)** θα πρέπει να μπορούν αυτόματα να μεταβιβαστούν και να αποθηκευτούν σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή **(**Η**/**Υ**)** της ΔΕΗ στη μορφή εργασίας με την οποία γίνεται άμεση επεξεργασία τους με την χρήση του επίσημου λογισμικού της κατασκευάστριας εταιρίας των χρησιμοποιούμενων **GPS, Laser Scanner** ή **RTK - UAS /**

**UAV.** Σε περίπτωση που απαιτείται ειδικό λογισμικό για την μεταβίβαση **-** αποθήκευση σε Η**/**Υ και πλήρη επεξεργασία και επίλυση των δεδομένων **(**Μετρήσεις γ**.** σταθμού**,** επιλύσεις οδεύσεων**, Static & RTK** των δεκτών **GNSS,** αποθήκευση**/**επίλυση**/**επεξεργασία φωτογραφιών και νεφών από **laserscanning** και πτήσεις των **RTK - UAS / UAV) ,** η προμήθεια και εγκατάσταση της νόμιμης έκδοσης του λογισμικού αυτού στους Η**/**Υ της ΔΕΗ ΑΕ**,** βαραίνει τον Ανάδοχο**.** Μετά το πέρας της εργολαβίας το προαναφερόμενο λογισμικό θα παραμείνει στην ιδιοκτησία της ΔΕΗ**.**

**5.1.5.3.**Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει το απαραίτητο **<u>έμπειρο</u>** προσωπικό στις αποτυπώσεις **–** παραλαβές**.** Ο Τοπογράφος Μηχανικός της ΔΕΗ δύναται να υποδεικνύει κατά περίπτωση την αυξομείωση του απαιτούμενου προσωπικού αποτύπωσης του Αναδόχου**.**

**5.1.6.<u>Διαδικασία τοπογραφικών παραλαβών φυσικού εδάφους, τελικής και ενδιάμεσων στάθμεων του Έργου</u>**

**5.1.6.1.** Όλες οι παραλαβές φυσικού και τελικού εδάφους καθώς και οι αποτυπώσεις των ενδιάμεσων πιστοποιήσεων θα γίνονται παρουσία του συνεργείου του Αναδόχου και της ΔΕΗ**.** Πριν την έναρξη αλλά και μετά τη λήξη οποιασδήποτε εργασίας θα γίνεται αποτύπωση των συμβατικών **(**ή όποιων άλλων προκύψουν στην πορεία του έργου**)** χώρων εκσκαφής και απόθεσης**.** Απαραίτητη προϋπόθεση για την παραλαβή φυσικού εδάφους και τελικής σκάφης είναι η διαμόρφωση ενός ομαλού γήινου ανάγλυφου**.** Η διαμόρφωση αυτή**,** στην περίπτωση του φυσικού εδάφους βαραίνει τη ΔΕΗ ενώ στην περίπτωση της τελικής εκσκαφής βαραίνει τον Ανάδοχο**.** Κατά την παραλαβή φυσικού εδάφους θα πρέπει να απομακρύνονται τυχόν καλλιέργειες **/** δέντρα για την ορθότερη αποτύπωση του εδάφους με τη χρήση των μη επανδρωμένων πτητικών μέσων**.**

**5.1.6.2.** Οι αρχικές τοπογραφικές εργασίες παραλαβής φυσικού εδάφους**,** είναι δυνατό να γίνουν στο χρονικό διάστημα από την πρόσκληση για υπογραφή Σύμβασης**,** μέχρι την υπογραφή της**,** με ανάλογη μνεία στο ημερολόγιο έργου**.**

**5.1.6.3.** Οι παραλαβές φυσικού εδάφους σε περίπτωση ύπαρξης σκληρών σχηματισμών**,** γίνονται πριν την ανατίναξη ή οποιαδήποτε προχαλάρωσή τους**.**

**5.1.6.4.** Όλες οι παραλαβές φυσικού και τελικού εδάφους θα γίνονται μετά από συνεννόηση του εντεταλμένου Μεταλλειολόγου Μηχανικού και του εντεταλμένου Τοπογράφου Μηχανικού του έργου και του επιβλέποντα Μηχανικού του Αναδόχου**,** για να εξασφαλίζεται ο καλύτερος προγραμματισμός**.**

Οι ενδιάμεσες αποτυπώσεις πιστοποιήσεων θα υλοποιούνται σε ημερομηνίες που θα καθορίζονται από τον Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ και μετά από έγκαιρη ενημέρωση του Τοπογράφου Μηχανικού του Αναδόχου Οι ενδιάμεσες αποτυπώσεις πιστοποιήσεων θα υλοποιούνται σε ημερομηνίες που θα καθορίζονται από τον Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ και μετά από έγκαιρη ενημέρωση του Τοπογράφου Μηχανικού του Αναδόχου**.**

Όλες οι παραλαβές φυσικού και τελικού εδάφους καθώς και οι αποτυπώσεις των ενδιάμεσων πιστοποιήσεων δεν θα υπερβαίνουν χρονικά τις δύο ημερολογιακές ημέρες **(**συνεχόμενες**).** Παράταση του χρόνου αποτύπωσης θα δίνεται από τον Τοπογράφο Μηχανικό της ΔΕΗ μόνο αν συντρέχουν ειδικοί λόγοι **(**π**.**χ**.** δυσμενείς καιρικές συνθήκες**).** Τα σχέδια κάθε παραλαβής φυσικού και τελικού εδάφους θα παραδίδονται από τον Ανάδοχο σε ψηφιακή ή έντυπη μορφή στο αρμόδιο τοπογραφικό τμήμα αλλά και στην επιτροπή αφανών εργασιών της ΔΕΗ την επόμενη μέρα της παραλαβής**.** Καμιά εργασία του Αναδόχου στην αποτυπωθείσα περιοχή δεν θα πραγματοποιείται χωρίς την οριστική έγκριση του Τοπογράφου Μηχανικού της ΔΕΗ και της επιτροπής αφανών εργασιών**.**

**5.1.6.5.** Το νέο δίκτυο στάσεων αποτύπωσης θα προκύπτει σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται στην παράγραφο **1.3. (**Πύκνωση τοπογραφικού δικτύου**).**

**5.1.6.6.** Η αποτύπωση των σημείων λεπτομερειών, στην περίπτωση που χρησιμοποιείται γεωδαιτικός δέκτης **GNSS**, θα γίνεται όμοια με το δίκτυο στάσεων αποτύπωσης, με την διαφορά ότι η μέθοδος εντοπισμού θέσης που θα χρησιμοποιείται θα είναι αυτή του πραγματικού χρόνου **RTK (Real Time Kinematic)** με **πέντε (5)** δευτερόλεπτα **(sec)** τουλάχιστον χρόνο παραμονής στο κάθε σημείο λεπτομέρειας και με την προϋπόθεση ότι έχουν λυθεί επιτυχώς οι ασάφειες **(**λύση **"FIXED")** με τον δείκτη **PDOP** ≤ **3** σε κάθε περίπτωση**.**

Οι αποστάσεις των σημείων λεπτομέρειας δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα δέκα μέτρα **(10m).** Πάραυτα, το συνεργείο της ΔΕΗ που παρευρίσκεται κατά την αποτύπωση, δύναται βάσει της μορφολογίας του εδάφους, να αυξομειώσει αντίστοιχα την προαναφερθείσα απόσταση, κατά την κρίση του. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται γεωδαιτικός σταθμός για την αποτύπωση, τα σημεία λεπτομερειών δεν θα απέχουν σε καμία περίπτωση περισσότερο από **250m** από την στάση από την οποία αποτυπώνονται ενώ απαγορεύεται η χρήση της μεθόδου αυτόματης αποτύπωσης των στόχων **(**π.χ. **TRACKING MODE).** Η αποτύπωση των σημείων λεπτομέρειας θα γίνεται αποκλειστικά με πρίσματα μικρής διαμέτρου. Οι στάσεις των οδεύσεων θα υλοποιούνται με ξύλινους πασσάλους ή μεταλλικές βέργες, τα οποία -σε κάθε περίπτωση- θα πρέπει να βρίσκονται εντός του εδάφους σε όλο τους το μήκος.

**5.1.6.7.** Ο Ανάδοχος οφείλει να ρυθμίζει όλες τις απαραίτητες παραμέτρους του τοπογραφικού εξοπλισμού που χρησιμοποιεί **(**π.χ. μέσο υψόμετρο αποτύπωσης από Μέση Στάθμη Θάλασσας, Ατμοσφαιρική Πίεση, Θερμοκρασία, Συντελεστή Παραμόρφωσης κ.τ.λ.**)** σε κάθε αποτύπωση που πραγματοποιεί κατά την υπόδειξη του Τοπογράφου Μηχανικού της ΔΕΗ και τα στοιχεία των ρυθμίσεων αυτών θα παραδίδονται στη ΔΕΗ, αμέσως μετά το πέρας της κάθε αποτύπωσης.

**5.1.6.8.** Το συνεργείο της ΔΕΗ έχει τη δυνατότητα να προβεί σε οποιοδήποτε έλεγχο κατά τη διάρκεια των μετρήσεων ή**/**και να συμμετέχει στην αποτύπωση με χρήση εξοπλισμού της ΔΕΗ **(**γεωδαιτικός σταθμός, χωροβάτης, γεωδαιτικό **GNSS, Laser Scanner** ή άλλο**)** ή του εξοπλισμού του Αναδόχου με οποιοδήποτε τρόπο καθώς και να απαιτήσει τη μέτρηση χαρακτηριστικών σημείων των λεπτομερειών της μορφής του εδάφους. Σε περίπτωση διαφοράς μεταξύ της αποτύπωσης του συνεργείου του Αναδόχου και του συνεργείου της ΔΕΗ, οι μετρήσεις θα επαναλαμβάνονται.

**5.1.6.9.** Η αποθήκευση των στοιχείων της αποτύπωσης σε Η**/**Υ θα γίνεται αμέσως μετά την παραλαβή στα γραφεία της ΔΕΗ παρουσία των δύο μερών. Μετά την αποθήκευση, θα δημιουργούνται **2** αντίγραφα εκ των οποίων ένα θα λαμβάνει ο Ανάδοχος και ένα η ΔΕΗ και θα υπογράφεται πρωτόκολλο παραλαβής φυσικού, τελικού εδάφους ή ενδιάμεσης σκάφης και από τα δύο μέρη.

Σε περίπτωση κάποιου απρόβλεπτου τεχνικού ή άλλου προβλήματος που θα απαγορεύει την αποθήκευση των δεδομένων της αποτύπωσης σε Η**/**Υ της ΔΕΗ, τότε ο γεωδαιτικός σταθμός ή ο γεωδαιτικός δέκτης **GNSS (**με όλες τις πιθανές αποθηκευτικές του μονάδες δεδομένων**)** θα παραμένει και θα φυλάσσεται με ευθύνη της ΔΕΗ στα γραφεία της, μέχρις ότου να γίνει εφικτή η αποθήκευση των δεδομένων της αποτύπωσης.

Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται γεωδαιτικός σταθμός για την αποτύπωση, οι μετρήσεις που θα παραδίδονται σε ψηφιακή μορφή θα ακολουθούν την παρακάτω γραμμογράφηση:

**Κωδ. Στασης, Κωδ. Αφετηρ/Σκοπ.Σημείου, Οριζ. Γωνία, Κατακ. Γωνία, Κεκλιμ. Μήκος, Υψοςοργ., Υψος στόχου, Κωδ. Αποτύπωσης**

Η κάθε μέτρηση θα καταγράφεται σε μία γραμμή και τα στοιχεία των μετρήσεων θα διαχωρίζονται με κόμμα **(,).** Η παρατήρηση που αφορά την μέτρηση της αφετηρίας των διευθύνσεων θα πρέπει να είναι μηδενική και όλες οι οριζόντιες γωνίες θα είναι ανηγμένες διευθύνσεις δηλαδή θα είναι οι γωνίες που έχουν αφετηρία τη μηδενική γωνία**.**

Παράδειγμα**: S1, S2, 0.0010, 100.0023, 234.987, 1.53, 2, S**

**S1, 1, 50.3840, 100.0023, 234.987, 1.53, 2, f**

Η αφετηρία προσδιορίζεται σε **0.0010g.** Η παρατηρούμενη γωνία προς το σημείο **1** είναι **50.3840g.** Η ανηγμένη γωνία του σημείου **1** θα είναι**:** Ανηγμένη **= 50.3840 – 0.0010 = 50.3830g**

Η κωδικοποίηση των σημείων θα είναι στο λατινικό αλφάβητο και σύμφωνα με τα παρακάτω**:**

- **Ø** Οι στάσεις αποτύπωσης που ιδρύει ο Ανάδοχος**,** θα έχουν πρόθεμα το κεφαλαίο γράμμα **S** και στην συνέχεια <u>τον αριθμό</u> **(**και όχι γράμματα**)** της στάσης **(**π.χ**. S07).**
- **Ø** Τα τριγωνομετρικά θα έχουν πρόθεμα το κεφαλαίο γράμμα Τ και στην συνέχεια τον αριθμό ή την περιγραφή του τριγωνομετρικού**.**
- **Ø** Οι σταθερές στάσεις του ορυχείου θα έχουν πρόθεμα το κεφαλαίο γράμμα **S** και στην συνέχεια την περιγραφή της στάσης με μέγιστο συνδυασμό συνολικά τριών χαρακτήρων **(**π.χ**. Spu).**
- **Ø** Τα σημεία αποτύπωσης και ειδικότερα τα φρύδι**,** το πόδι**,** το φρύδι**-**πόδι και το υψόμετρο θα κωδικοποιούνται με τους χαρακτήρες **f, p, fp** και **y** αντίστοιχα**.**

Το όνομα του αρχείου θα ονομάζεται με λατινικούς ή ελληνικούς χαρακτήρες και το όνομά τους θα περιλαμβάνει τον αριθμό της Σύμβασης**,** το όνομα του Αναδόχου**,** την ημερομηνία αποτύπωσης **(**έτος**,** μήνας**,** ημέρα**),** τον αύξοντα αριθμό του αρχείου στην περίπτωση που υπάρχουν περισσότερα του ενός την ίδια μέρα και ένα σύντομο σχόλιο που θα περιγράφει το είδος και τον χώρο αποτύπωσης **(**π.χ**. 5307XXX_ANADOXOS_2017_09_28_1).**

### 5.1.7. <u>Διαδικασίες επιμετρήσεων – Παραδοτέα επιμετρητικά στοιχεία</u>

**5.1.7.1.** Τα σχέδια κάθε αποτύπωσης **(**οριζοντιογραφίες**),** θα παραδίδονται στην ΔΕΗ από τον Ανάδοχο <u>και</u> σε ηλεκτρονική μορφή**.** Το ηλεκτρονικό αρχείο θα είναι σε μορφή **CAD (*dwg** ή ***dxf)** και σε έκδοση που θα καθορίζεται μετά από επικοινωνία του Αναδόχου με την ΔΕΗ**.** Τα ψηφιακά αρχεία αποτύπωσης των χώρων εκσκαφής θα πρέπει να παραδίδονται από τον Ανάδοχο σε χρονικό διάστημα δύο **(2)** ημερολογιακών ημερών από την αποτύπωση**.** Ειδικά για τις χωματουργικές εργολαβίες που λαμβάνουν χώρα εντός των τομών των Ορυχείων τα ψηφιακά αρχεία αποτύπωσης των χώρων εκσκαφής θα πρέπει να παραδίδονται από τον Ανάδοχο το αργότερο στις **09:00** της **1**ης μέρας του επόμενου μήνα**.** Εάν η αποτύπωση των χώρων απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής και των διαδρομών διακίνησης των προϊόντων εκσκαφής προς τις αποθέσεις δεν γίνει την ίδια μέρα με την αποτύπωση των χώρων εκσκαφής**,** τότε αυτή θα γίνεται το μέγιστο μέσα σε χρονικό διάστημα τριών **(3)** ημερών από την τελευταία ημέρα αποτύπωσης των χώρων εκσκαφής**.** Το αντίστοιχο ψηφιακό αρχείο αποτύπωσης των χώρων

απόθεσης καθώς και των πραγματοποιούμενων διαδρομών διακίνησης θα παραδίδεται σε χρονικό διάστημα δύο **(2)** ημερολογιακών ημερών από την αποτύπωση**.**

**5.1.7.2.** Ο προσδιορισμός των όγκων των χωματουργικών εργασιών **(**εκσκαφών και των αποθέσεων**)** θα υπολογίζεται με την μέθοδο των τριγωνικών πρισμάτων μεταξύ δύο ψηφιακών μοντέλων εδάφους **(Digital Terrain Models)** με την χρήση Τριγωνικών Ακανόνιστων Δικτύων **(Triangulated Irregular Network)** των δύο **(2)** επιφανειών **(**αρχικού ή ενδιάμεσου Φυσικού εδάφους και εκσκαφής**)** και αντίστοιχη μέθοδο παρεμβολής**,** με προδιαγραφές που η ΔΕΗ θα καθορίσει π.χ**.** Μέγιστη Πλευρά Τριγώνων **= 15** μέτρα **(m).**

**5.1.7.2.1.** Τα παραδοτέα ηλεκτρονικά σχέδια θα περιλαμβάνουν <u>υποχρεωτικά</u> τα εξής **layer (**σε λατινικούς χαρακτήρες**):**

| | |
|---|---|
| **0_DIADROMES** | **Layer** διαδρομών **(3D polylines)** διακίνησης των προϊόντων εκσκαφής προς τις αποθέσεις |
| **APO_PERIGRAMMA** | **Layer** περιγράμματος αποτύπωσης **(closedpolyline** με **elevation 0)** απόθεσης**.** |
| **FE_PERIGRAMMA** | **Layer** περιγράμματος αποτύπωσης **(closedpolyline** με **elevation 0)** φυσικού εδάφους**.** |
| **SK_PERIGRAMMA** | **Layer** περιγράμματος αποτύπωσης **(closedpolyline** με **elevation 0)** σκάφης εκσκαφής**.** |
| **APO_FE_TRIANGLES** | **Layer** χρησιμοποιούμενων τριγώνων **(3Dfaces** ή **lines** ή **polylines** ή **3dpolylines)** για τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου φυσικού εδάφους απόθεσης**.** |
| **APO_SK_TRIANGLES** | **Layer** χρησιμοποιούμενων τριγώνων **(3Dfaces** ή **lines** ή **polylines** ή **3dpolylines)** για τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους της σκάφης απόθεσης**.** |
| **FE_TRIANGLES** | **Layer** χρησιμοποιούμενων τριγώνων **(3Dfaces** ή **lines** ή **polylines** ή **3dpolylines)** για τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου φυσικού εδάφους**.** |
| **SK_TRIANGLES** | **Layer** χρησιμοποιούμενων τριγώνων **(3Dfaces** ή **lines** ή **polylines** ή **3dpolylines)** για τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους της σκάφης εκσκαφής**.** |
| **FE_FRYDI** | **Layer "**φρυδιών**" (3Dpolylines)** φυσικού εδάφους**.** |
| **FE_FRYDI_CODE** | **Layer** κωδικού **"f" (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** φυσικού εδάφους**.** |
| **FE_FRYDI_ID** | **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** φυσικού εδάφους **(**π.χ**. 12).** |
| **FE_FRYDI_POINT** | **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** φυσικού εδάφους**.** |
| **FE_FRYDI_Z** | **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** φυσικού εδάφους **(**π.χ **620.24).** |
| **FE_FRYDIPODI_CODE** | **Layer** κωδικού **"fp" (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** φυσικού εδάφους**.** |
| **FE_FRYDIPODI_ID** | **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** φυσικού εδάφους **(**π.χ**. 12).** |
| **FE_FRYDIPODI_POINT** | **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** φυσικού εδάφους**.** |

| | |
|---|---|
| **FE_FRYDIPODI_Z** | **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** φυσικού εδάφους **(**π.χ **620.24).** |
| **FE_PODI** | **Layer "**ποδιών**" (3Dpolylines)** φυσικού εδάφους**.** |
| **FE_PODI_CODE** | **Layer** κωδικού **"p" (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**ποδιών**"** φυσικού εδάφους**.** |
| **FE_PODI_ID** | **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** φυσικού εδάφους **(**π.χ**. 12).** |
| **FE_PODI_POINT** | **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**ποδιών**"** φυσικού εδάφους**.** |
| **FE_PODI_Z** | **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**ποδιών**"** φυσικού εδάφους **(**π.χ **620.24).** |
| **FE_YPSOMETRO_CODE** | **Layer** κωδικού **"y" (text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** φυσικού εδάφους**.** |
| **FE_YPSOMETRO_ID** | **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** φυσικού εδάφους **(**π.χ**. 12).** |
| **FE_YPSOMETRO_POINT** | **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** φυσικού εδάφους**.** |
| **FE_YPSOMETRO_Z** | **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** φυσικού εδάφους **(**π.χ **620.24).** |
| **SK_FRYDI** | **Layer "**φρυδιών**" (3Dpolylines)** σκάφης εκσκαφής**.** |
| **SK_FRYDI_CODE** | **Layer** κωδικού **"f" (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** σκάφης εκσκαφής**.** |
| **SK_FRYDI_ID** | **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** σκάφης εκσκαφής **(**π.χ**. 12).** |
| **SK_FRYDI_POINT** | **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** σκάφης εκσκαφής**.** |
| **SK_FRYDI_Z** | **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** σκάφης εκσκαφής **(**π.χ **620.24).** |
| **SK_FRYDIPODI_CODE** | **Layer** κωδικού **"fp" (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** σκάφης εκσκαφής**.** |
| **SK_FRYDIPODI_ID** | **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** σκάφης εκσκαφής **(**π.χ**. 12).** |
| **SK_FRYDIPODI_POINT** | **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** σκάφης εκσκαφής**.** |
| **SK_FRYDIPODI_Z** | **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** σκάφης εκσκαφής **(**π.χ **620.24).** |
| **SK_PODI** | **Layer "**ποδιών**" (3Dpolylines)** σκάφης εκσκαφής**.** |
| **SK_PODI_CODE** | **Layer** κωδικού **"p" (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**ποδιών**"** σκάφης εκσκαφής**.** |
| **SK_PODI_ID** | **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** σκάφης εκσκαφής **(**π.χ**. 12).** |
| **SK_PODI_POINT** | **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**ποδιών**"** σκάφης εκσκαφής**.** |
| **SK_PODI_Z** | **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**ποδιών**"** σκάφης εκσκαφής **(**π.χ **620.24).** |
| **SK_YPSOMETRO_CODE** | **Layer** κωδικού **"y" (text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** σκάφης εκσκαφής**.** |

**SK_YPSOMETRO_ID** **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** σκάφης εκσκαφής **(**π.χ**. 12).**

**SK_YPSOMETRO_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** σκάφης εκσκαφής**.**

**SK_YPSOMETRO_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** σκάφης εκσκαφής **(**π.χ **620.24).**

**STASEIS_CODE** **Layer** κωδικού **(text)** των στάσεων αποτύπωσης**.**

**STASEIS_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** των στάσεων αποτύπωσης**.**

**STASEIS_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των στάσεων αποτύπωσης **(**π.χ **620.24).**

**TRIGON_CODE** **Layer** κωδικού **(text)** των χρησιμοποιούμενων τριγωνομετρικών σημείων**.**

**TRIGON_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** των χρησιμοποιούμενων τριγωνομετρικών σημείων**.**

**TRIGON_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των χρησιμοποιούμενων τριγωνομετρικών σημείων **(**π.χ **620.24).**

**APO_FE_FRYDI** **Layer "**φρυδιών**" (3Dpolylines)** απόθεσης**.**

**APO_FE_FRYDI_CODE** **Layer** κωδικού **“f” (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης**.**

**APO_FE_FRYDI_ID** **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης **(**π.χ**. 12).**

**APO_FE_FRYDI_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης**.**

**APO_FE_FRYDI_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης **(**π.χ **620.24).**

**APO_FE_FRYDIPODI_CODE** **Layer** κωδικού **“fp” (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** απόθεσης**.**

**APO_FE_FRYDIPODI_ID** **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** απόθεσης **(**π.χ**. 12).**

**APO_FE_FRYDIPODI_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** απόθεσης**.**

**APO_FE_FRYDIPODI_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** απόθεσης **(**π.χ **620.24).**

**APO_FE_PODI** **Layer "**ποδιών**" (3Dpolylines)** απόθεσης**.**

**APO_FE_PODI_CODE** **Layer** κωδικού **“p” (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**ποδιών**"** απόθεσης**.**

**APO_FE_PODI_ID** **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης **(**π.χ**. 12).**

**APO_FE_PODI_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**ποδιών**"** απόθεσης**.**

**APO_FE_PODI_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**ποδιών**"** απόθεσης **(**π.χ **620.24).**

**APO_FE_YPSOMETRO_CODE** **Layer** κωδικού **“y” (text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** απόθεσης**.**

**APO_FE_YPSOMETRO_ID** **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** απόθεσης **(**π.χ**. 12).**

**APO_FE_YPSOMETRO_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** απόθεσης**.**

**APO_FE_YPSOMETRO_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** απόθεσης **(**π.χ **620.24).**

**APO_SK_FRYDI** **Layer "**φρυδιών**" (3Dpolylines)** απόθεσης**.**

**APO_SK_FRYDI_CODE** **Layer** κωδικού **"f" (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης**.**

**APO_SK_FRYDI_ID** **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης **(**π.χ**. 12).**

**APO_SK_FRYDI_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης**.**

**APO_SK_FRYDI_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης **(**π.χ **620.24).**

**APO_SK_FRYDIPODI_CODE** **Layer** κωδικού **"fp" (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** απόθεσης**.**

**APO_SK_FRYDIPODI_ID** **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** απόθεσης **(**π.χ**. 12).**

**APO_SK_FRYDIPODI_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** απόθεσης**.**

**APO_SK_FRYDIPODI_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιού ποδιού**"** απόθεσης **(**π.χ **620.24).**

**APO_SK_PODI** **Layer "**ποδιών**" (3Dpolylines)** απόθεσης**.**

**APO_SK_PODI_CODE** **Layer** κωδικού **"p" (text)** των σημείων αποτύπωσης **"**ποδιών**"** απόθεσης**.**

**APO_SK_PODI_ID** **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**φρυδιών**"** απόθεσης **(**π.χ**. 12).**

**APO_SK_PODI_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **"**ποδιών**"** απόθεσης**.**

**APO_SK_PODI_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **"**ποδιών**"** απόθεσης **(**π.χ **620.24).**

**APO_SK_YPSOMETRO_CODE** **Layer** κωδικού **"y" (text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** απόθεσης**.**

**APO_SK_YPSOMETRO_ID** **Layer** αύξοντα αριθμού **(text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** απόθεσης **(**π.χ**. 12).**

**APO_SK_YPSOMETRO_POINT** **Layer 3D** σημείων **(points)** αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** απόθεσης**.**

**APO_SK_YPSOMETRO_Z** **Layer** υψομέτρου **(text)** των σημείων αποτύπωσης **«**υψομέτρων**»** απόθεσης **(**π.χ **620.24).**

Το κάθε **layer** θα περιλαμβάνει αποκλειστικά και μόνο ότι περιγράφεται ανωτέρω και τίποτε περισσότερο.

Στην περίπτωση που απαιτούνται **(**είτε λόγω αδυναμίας προσέγγισης είτε λόγω παράλειψης κατά την αποτύπωση**)** να προστεθούν σημεία αποτύπωσης στο γραφείο για να απεικονιστεί καλύτερα στο σχέδιο η περιοχή αποτύπωσης **(**φυσικό έδαφος**,** σκάφη εκσκαφής**,** απόθεση κ.τ.λ**.),** θα δημιουργούνται στο ηλεκτρονικό αρχείο τα παρακάτω **layer:**

**FE_FYTEMENA** **Layer** κωδικού **(text),** αύξοντα αριθμού **(text), 3D** σημείων **(points)** και υψομέτρου **(text)** των πρόσθετων σημείων στο φυσικό έδαφος**.**

**SK_FYTEMENA** **Layer** κωδικού **(text),** αύξοντα αριθμού **(text), 3D** σημείων **(points)** και υψομέτρου **(text)** των πρόσθετων σημείων στην σκάφη εκσκαφής**.**

**ΑΡΟ_FYTEMENA** **Layer** κωδικού **(text),** αύξοντα αριθμού **(text), 3D** σημείων **(points)** και υψομέτρου **(text)** των πρόσθετων σημείων στην απόθεση**.**

Σε περίπτωση που αποτυπωθεί οτιδήποτε άλλο**,** το οποίο δεν αναφέρεται παραπάνω**,** θα δημιουργείται νέο **layer** το όνομα του οποίου θα είναι αντίστοιχο των υπολοίπων **layer** και θα περιγράφει μοναδικά ένα και μόνο αποτυπωθέν στοιχείο **(**π**.**χ**.** σε ένα **layer** θα περιλαμβάνονται οι στύλοι της ΔΕΗ και σε διαφορετικό οι στύλοι του ΟΤΕ**).**

**5.1.7.4** Τα ψηφιακά αρχεία αποτύπωσης των χώρων εκσκαφής και απόθεσης **(*dwg** ή ***dxf)** θα ονομάζονται με λατινικούς ή ελληνικούς χαρακτήρες και το όνομά τους θα περιλαμβάνει τα παρακάτω**,** στην σειρά που αναφέρονται τα οποία θα διαχωρίζονται μεταξύ τους με κατόπαυλα **(_):**

**i.** σύντομο σχόλιο που θα περιγράφει τον χώρο αποτύπωσης

**ii.** τον αύξοντα αριθμό του σχεδίου στάθμης της συγκεκριμένης περιοχής **(**δεν αποτελεί τον αριθμό των πιστοποιήσεων διότι κάποια πιστοποίηση μπορεί να περιλαμβάνει δύο ή και περισσότερα σχέδια στάθμης εφόσον έχει γίνει αλλαγή φυσικού εδάφους**)**

**iii.** τον αριθμό της εργολαβίας

**iv.** τον μήνα πιστοποίησης

π.χ. **ΕΚΣΚΑΦΗ ΣΧ_11_5316303_10 ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ.dwg**

ή **ΑΠΟΘΕΣΗ ΣΧ_06_5316303_10 ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ.dwg**

ή **ΕΚΣΚΑΦΗ ΤΔ14Β_03_5316303_10 ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ.dwg**

ή **ΑΠΟΘΕΣΗ ΤΔ14Β_02_5316303_10 ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ.dwg κ.τ.λ.**

**5.1.7.5.** Για την πληρωμή του Αναδόχου**,** θα συντάσσονται σχέδια και τεύχη επιμετρήσεων κάθε μήνα μαζί με την πιστοποίηση**.** Απαραίτητη προϋπόθεση για την προώθηση προς πληρωμή κάθε πιστοποίησης αποτελεί η ενημερότητα του ημερολογίου του Έργου**.**

Ειδικότερα και μετά την ολοκλήρωση των τοπογραφικών αποτυπώσεων του μήνα και στις ημερομηνίες που καθορίζονται παραπάνω**,** θα παραδίδονται στην ΔΕΗ τα παρακάτω**:**

α**)** για κάθε περιοχή εκσκαφής ή απόθεσης**,** ένα ηλεκτρονικό σχέδιο **(**ή περισσότερα αν προκύπτουν αλλαγές φυσικού εδάφους κατά την διάρκεια του τρέχοντος μήνα**)** που θα περιλαμβάνει ολοκληρωμένα το σύνολο του φυσικού και της σκάφης των εκσκαφών ή της απόθεσης από την έναρξή της **(**ή από την πιθανή ενδιάμεση στάθμη φυσικού**)** με τα αντίστοιχα περιγράμματα και τις διαδρομές διακίνησης των προϊόντων εκσκαφής προς τις αποθέσεις σύμφωνα με την παράγραφο 1.7.3.

β**)** για κάθε περιοχή εκσκαφής ή απόθεσης**,** ένα ηλεκτρονικό σχέδιο **(**ή περισσότερα αν προκύπτουν αλλαγές φυσικού εδάφους κατά την διάρκεια του τρέχοντος μήνα**)** που θα περιλαμβάνει μόνο την τελευταία **(**αποτύπωση μήνα**)** σκάφη εκσκαφής ή απόθεσης της περιοχής της εργολαβίας χωρίς τα πιθανά σημεία της τελευταίας αποτύπωσης που δεν χρησιμοποιήθηκαν στην υλοποίηση της σκάφης εκσκαφής ή απόθεσης**.** Επιπλέον το ηλεκτρονικό σχέδιο θα περιλαμβάνει**,** εφόσον υπάρχει μεταβολή τους **(**συμπλήρωμα**),** το τελευταίο αποτυπωμένο φυσικό έδαφος της εκσκαφής ή απόθεσης της περιοχής της εργολαβίας**.** Το ηλεκτρονικό σχέδιο αυτό

θα μπορεί να μην παραδίδεται αν στο ηλεκτρονικό σχέδιο της α' παραγράφου η τελευταία **(**αποτύπωση μήνα**)** σκάφη εκσκαφής ή απόθεσης και αντίστοιχα το συμπλήρωμα φυσικού **"**χρωματιστούν**" (**το χρώμα τους να μην είναι **"Bylayer")** ώστε να μπορούν να ξεχωρίζουν**.**

Μετά την ολοκλήρωση των ελέγχων από τον τοπογράφο**,** τον τοπογράφο μηχανικό και τον εντεταλμένο μηχανικό του έργου των αρχικά παραδοτέων ηλεκτρονικών σχεδίων**,** θα αποστέλλονται από την ΔΕΗ στον Ανάδοχο παρατηρήσεις **-** διορθώσεις**.** Μέσα σε χρονικό διάστημα τριών **(3)** ημερών από την αποστολή των παρατηρήσεων **-** διορθώσεων**,** Θα παραδίδεται στην ΔΕΗ φάκελος από τον Ανάδοχο ο οποίος θα περιλαμβάνει τα εξής**:**

- Ø Οριζοντιογραφίες των χώρων εκσκαφής και απόθεσης**,** σε κλίμακα **1:500** ή μικρότερη**,** σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμοδίων οργάνων της επιχείρησης**.** Οι οριζοντιογραφίες θα περιλαμβάνουν σε πράσινο χρώμα το φυσικό έδαφος και σε κόκκινο χρώμα την τελευταία σκάφη εκσκαφής **(**με τα διορθωμένα στοιχεία**)** και ειδικότερα όλα τα σημεία αποτύπωσης με τα υψόμετρά τους και τις εξάρσεις του γήινου ανάγλυφου **("**φρύδια**", "**πόδια**"** κ.τ.λ**.).**
- Ø Τα στοιχεία των μετρήσεων **–** παρατηρήσεων του πεδίου καθώς και τα επεξεργασμένα στοιχεία **(**επίλυση οδεύσεων**,** συντ**/**νες σημείων αποτύπωσης κ.τ.λ**.)** σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμοδίων οργάνων της επιχείρησης**.**
- Ø Τα στοιχεία των ογκομετρήσεων **-** επιμετρήσεων σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή **(**αρχείο κειμένου **.txt)**, σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμοδίων οργάνων της επιχείρησης**.**
- Ø Ηλεκτρονικό σχέδιο **(**ή ηλεκτρονικά σχέδια αν προκύπτουν αλλαγές φυσικού εδάφους κατά την διάρκεια του τρέχοντος μήνα**)** των χώρων εκσκαφής και απόθεσης**,** κλίμακας **1:2000,** που θα περιλαμβάνει τα σημεία αποτύπωσης με τα υψόμετρά τους**,** τις εξάρσεις του γήινου ανάγλυφου **("**φρύδια**", "**πόδια**"** κ.τ.λ**.)** και τις διαδρομές διακίνησης των προϊόντων εκσκαφής προς τις αποθέσεις**.** Ειδικότερα θα περιλαμβάνει**:**

  α**)** Ως υπόβαθρο **(**φυσικό έδαφος**)** με πράσινο χρώμα την στάθμη εκσκαφών και αποθέσεων του προηγούμενου μήνα **(**ενοποίηση της σκάφης εκσκαφών και αποθέσεων του προηγούμενου μήνα με το φυσικό**)**

  β**)** Την τελευταία σκάφη εκσκαφών και αποθέσεων του μήνα με κόκκινο χρώμα**.**

  γ**)** Όλες τις αποτυπωμένες διαδρομές διακίνησης των προϊόντων εκσκαφής προς τις αποθέσεις του τελευταίου μήνα **(**με όλα τα ενδιάμεσα υψόμετρα**).** Η αρχή και το τέλος της κάθε διαδρομής θα είναι αντίστοιχα το κέντρο βάρους του όγκου εκσκαφής και απόθεσης που αντιστοιχούν στην κάθε διαδρομή διακίνησης**.**

  δ**)** Το περίγραμμα της εκσκαφής και της απόθεσης στο οποίο αναφέρεται κάθε διαδρομή διακίνησης**.**

  Δίπλα από κάθε περιοχή απόθεσης **(**περίγραμμα**)** θα αναγράφεται ο μοναδικός κωδικός της απόθεσης με τον συνολικό όγκο απόθεσης **(**π.χ. $A_1$**=...Lm³).**

  Δίπλα από κάθε περιοχή εκσκαφής **(**περίγραμμα**)** θα αναγράφονται**:**

  **i.** Ο μοναδικός κωδικός της εκσκαφής με τον συνολικό όγκο εκσκαφής **(**π.χ**.** $E_1$**=...Fm³).** Στην περίπτωση που τα προϊόντα εκσκαφής οδηγήθηκαν σε διαφορετικές αποθέσεις τότε επιπλέον θα αναγράφονται

οι μοναδικοί επιμέρους κωδικοί της εκσκαφής με τους αντίστοιχους όγκους εκσκαφών που οδηγήθηκαν στις αντίστοιχες αποθέσεις **(**π.χ. $E_{1\text{-}A1}$**=...Fm³,** $E_{1\text{-}A2}$**=...Fm³)**.

**ii.** Ο μοναδικός κωδικός της μεσοσταθμικής κλίσης με την αντίστοιχη κλίση **(**π.χ. $i_{E1\text{-}A1}$**=...%)** της διαδρομής στην οποία αναφέρεται**.**

**iii.** Ο μοναδικός κωδικός της απόστασης με την αντίστοιχη απόσταση **(**π.χ. $L_{E1\text{-}A1}$**=...m)** της διαδρομής στην οποία αναφέρεται**.**

Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου από τον τοπογράφο**,** τον τοπογράφο μηχανικό και τον εντεταλμένο μηχανικό του έργου του παραπάνω ηλεκτρονικού σχεδίου **(**ή ηλεκτρονικών σχεδίων**),** θα αποστέλλονται από την ΔΕΗ στον Ανάδοχο παρατηρήσεις **-** διορθώσεις**.** Στην συνέχεια ο Ανάδοχος θα παραδίδει στην ΔΕΗ**,** σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή το παραπάνω διορθωμένο σχέδιο **(**ή σχέδια**).**

Τα ηλεκτρονικά αρχεία θα στέλνονται με **e-mail** στην ΔΕΗ σε ηλεκτρονική διεύθυνση που θα υποδεικνύεται από τα αρμόδια όργανά της**.** Εναλλακτικά θα μπορούν να παραδίδονται στα αρμόδια όργανα της ΔΕΗ σε **CD.**

Οι πιστοποιήσεις θα είναι μηνιαίες εκτός και αν οι ανάγκες της ΔΕΗ ορίζουν διαφορετικά**.** Οι ογκομετρήσεις θα είναι απαρχής και με το εγκεκριμένο φυσικό έδαφος**.** Τα αντίγραφα του παραδοτέου φακέλου θα είναι τρία **(3)** στην περίπτωση παραλαβής φυσικού ή τελικού εδάφους και δύο **(2)** στην περίπτωση ενδιάμεσων πιστοποιήσεων**.**

Κάθε πιστοποίηση θα θεωρείται έγκυρη και θα προωθείται για πληρωμή από την ΔΕΗ μόνο όταν εφαρμόζονται όλα τα προαναφερθέντα από τον Ανάδοχο και τηρούνται πιστά οι προθεσμίες που αφορούν στις αποτυπώσεις και στις παραδόσεις των στοιχείων των αποτυπώσεων στην ΔΕΗ**.**

### 5.1.8. <u>Επιτροπή Αφανών Εργασιών</u>

**5.1.8.1.** Τα σχέδια **–** στοιχεία φυσικού εδάφους και τελικής σκάφης**,** μετά την ολοκλήρωση των ελέγχων από τον τοπογράφο**,** τον τοπογράφο μηχανικό και τον εντεταλμένο μηχανικό του έργου**,** για να χρησιμοποιηθούν στις οριστικές ή προσωρινές επιμετρήσεις**,** θα πρέπει προηγουμένως να έχουν ελεγχθεί και από την αρμόδια επιτροπή Αφανών Εργασιών**.**

**5.1.8.2.** Όλες οι παραλαβές θα γίνονται μετά από συνεννόηση του εντεταλμένου μηχανικού του Έργου και του Αναδόχου**.** Ο τοπογράφος του Έργου θα ενημερώνεται τουλάχιστον μία μέρα πριν την παραλαβή**,** για να εξασφαλίζεται ο καλύτερος προγραμματισμός**.**

**5.1.8.3.** Τα στοιχεία του δειγματοληπτικού ελέγχου της επιτροπής αφανών εργασιών**,** θα καταχωρούνται σε μία σειρά σχεδίων με κόκκινο χρώμα**,** η οποία θα φυλάσσεται στο φάκελο**.**

**5.1.8.4.** Η ευθύνη πρόσκλησης της επιτροπής Αφανών Εργασιών βαραίνει τον Εντεταλμένο Μηχανικό ή τον Τοπογράφο Μηχανικό του Έργου εκ μέρους της ΔΕΗ**.**

**5.1.8.5.** Σε επείγουσα περίπτωση**,** κατά την παραλαβή Φυσικού και Τελικού Εδάφους η επιτροπή αφανών εργασιών μπορεί να διενεργεί ελέγχους ταυτόχρονα με το συνεργείο παραλαβής**,** πριν συνταχθούν τα απαραίτητα σχέδια**.** Στην περίπτωση αυτή**,** ελέγχονται δειγματοληπτικά τα πρωτογενή στοιχεία**.**

**5.1.8.6.** Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδίδει στην Επιτροπή Αφανών Εργασιών ένα αντίγραφο των ψηφιακών αρχείων και των εκτυπωμένων σχεδίων την επόμενη μέρα της αποτύπωσης**.**

**5.1.8.7.** Άδεια για συνέχιση των εργασιών του έργου μετά από παραλαβή φυσικού εδάφους ή τελικού εδάφους δίνεται από την επιτροπή Αφανών εργασιών και καταχωρείται στο Ημερολόγιο του Έργου από τον Εντεταλμένο Μηχανικό.

**5.1.8.9. <u>Άλλες κύριες τοπογραφικές εργασίες</u>**

Στοιχεία για διάφορα τμήματα του έργου **(**π.χ. χάραξη και αποτύπωση κύριων**,** διασυνδετήριων οδών**,** έλεγχος υψομέτρων χώρων εκσκαφής και απόθεσης κλπ**)** θα λαμβάνονται ταχυμετρικά με χρήση γεωδαιτικών σταθμών ή γεωδαιτικών δεκτών **GNSS**. Τα σχέδια αποθέσεων που όπως προαναφέρθηκε υποβάλλονται κάθε μήνα αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των επιμετρητικών σχεδίων του συγκεκριμένου μήνα. Η κλίμακα σχεδίασης των αποθέσεων καθορίζεται **1:2000**, εκτός αν διαφορετικά καθοριστεί από τον Εντεταλμένο.

Κάθε τρίμηνο θα συντάσσεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σχέδιο **«**όπως κατασκευάστηκε**» (asbuild)** στο οποίο θα περιλαμβάνονται το σύνολο των εκσκαφών και των αποθέσεων που έγιναν κατά το τρίμηνο και οι αντίστοιχες διαδρομές που ακολουθήθηκαν. Στο σχέδιο αυτό θα υπάρχει πίνακας στον οποίο θα παρουσιάζονται αναλυτικά οι ποσότητες που διακινήθηκαν από κάθε περιοχή εκσκαφής και τα αντίστοιχα γεωδαιτικά των διαδρομών που ακολουθηθήκαν προς τις περιοχές απόθεσης. Στον ίδιο πίνακα θα γίνεται στάθμιση των δρομολογίων μεταφοράς και υπολογισμός των μεσοσταθμικών αποστάσεων και κλίσεων μεταφοράς όλων των επιμέρους έργων που εκτελέστηκαν κατά το τρίμηνο αυτό. Η στάθμιση θα γίνεται βάσει των ποσοτήτων που διακινούνται από τα αντίστοιχα δρομολόγια. Για τον επιμερισμό των ποσοτήτων στην περίπτωση όπου τα υλικά εκσκαφής μίας περιοχής αποτίθενται σε πάνω από μία αποθέσεις**,** θα υπολογίζεται ενιαίος συντελεστής επιπλήσματος για τις αποθέσεις αυτές. Ομοίως ενιαίος συντελεστής επιπλήσματος θα υπολογίζεται και στην περίπτωση όπου υλικά εκσκαφής από δύο ή περισσότερες περιοχές εκσκαφής αποτίθενται σε μία περιοχή απόθεσης.

Με βάση τα υπολογισμένα μεσοσταθμικά γεωδαιτικά κάθε Έργου που εκτελέστηκε θα γίνεται υπολογισμός της οριστικής τιμής του τριμήνου όπως περιγράφεται στο Άρθρο **10** του παρόντος. Οι τιμές αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως προσωρινές τιμές του επόμενου τριμήνου.

**5.2. <u>Βοηθητικές Τοπογραφικές Εργασίες</u>**

Όλες οι βοηθητικές τοπογραφικές εργασίες εξυπηρέτησης των εργοταξίων **(**χάραξη και αποτύπωση βοηθητικών οδών**,** συμβατικών και μη ορίων εργολαβίας**,** έλεγχος υψομέτρων**,** καθορισμός χανδάκων αποστράγγισης και προστασίας από τα όμβρια κ.τ.λ.**)**, θα γίνονται από τον Ανάδοχο**,** ο οποίος θα είναι και αποκλειστικά υπεύθυνος.

**5.3. <u>Μέσα μετακίνησης των Τοπογραφικών Συνεργείων, της επίβλεψης και της Επιτροπής Αφανών Εργασιών του έργου</u>**

Ο Ανάδοχος θα παραδώσει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία του Ορυχείου Πεδίου Αμυνταίου**,** χωρίς καμία επιβάρυνσή της για αποκλειστική χρησιμοποίηση από αυτήν δύο **(2)** πετρελαιοκίνητα αυτοκίνητα μεταφοράς προσωπικού**,** με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς **(4**Χ**4)** ηλικίας έως πέντε **(5)** ετών**,** που θα έχουν διανύσει έως **100.000 Km,** κατάλληλα για χρήση μέσα στο χώρο της Εργολαβίας.

Τα αυτοκίνητα θα χρησιμοποιούνται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και θα παραμείνουν στη διάθεσή της μέχρι την Προσωρινή **–** Οριστική Παραλαβή της Σύμβασης.

Κατά την παράδοσή τους στην παραπάνω Υπηρεσία και κατά την επιστροφή τους στον Ανάδοχο θα υπογραφεί σχετικό Πρωτόκολλο Παράδοσης **–** Παραλαβής.

Ο Ανάδοχος οφείλει καθ' όλη τη διάρκεια της παραχώρησής τους στη ΔΕΗ Α.Ε. να συντηρεί και να επισκευάζει τα αυτοκίνητα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Επίσης θα μεριμνά για την ασφάλιση, την πληρωμή των τελών κυκλοφορίας και για τους τακτικούς ελέγχους των αυτοκινήτων (κάρτα καυσαερίων, ΚΤΕΟ).

Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία του Ορυχείου Πεδίου Αμυνταίου αναλαμβάνει καθ' όλη τη διάρκεια της χρήσης των οχημάτων από αυτή να χορηγεί τα καύσιμα για την κίνησή τους, να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από οδηγούς που έχουν τα νόμιμα προσόντα για την οδήγησή τους και αποκλειστικά εντός των προδιαγραφών λειτουργίας τους.

Τα αυτοκίνητα θα παραδοθούν από τον Ανάδοχο στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία εντός **30** ημερών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της Σύμβασης. Ο Ανάδοχος κατά την παράδοση των αυτοκινήτων θα προσκομίσει στην επίβλεψη για το κάθε αυτοκίνητο:

- Ασφαλιστήριο συμβόλαιο, που θα καλύπτει όλη την περίοδο της Εργολαβίας μαζί με τυχόν παρατάσεις. Η ασφάλιση θα καλύπτει και παροχή οδικής βοήθειας.
- Πιστοποιητικό καταλληλότητας από την κρατική υπηρεσία των ΚΤΕΟ, που θα ανανεώνεται κατά τη διάρκεια της Εργολαβίας, εάν απαιτείται από την ισχύουσα νομοθεσία.

Εάν ο Ανάδοχος καθυστερήσει την παράδοση ενός ή και των δύο αυτοκινήτων ή δεν αποκαταστήσει μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα (το πολύ **30** ημερολογιακές ημέρες) τυχόν φυσιολογική βλάβη από την οποία ακινητεί ένα ή και τα δύο αυτοκίνητα ή δεν το/-α αντικαταστήσει σε περίπτωση μόνιμης ή μακρόχρονης ακινητοποίησής του/-ους με άλλο/-α ίδιων προδιαγραφών, η Επιβλέπουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να μισθώσει αυτοκίνητο/-α ίδιου τύπου και να αφαιρέσει τα μισθώματα από τις πληρωμές προς τον Ανάδοχο.

### 5.4. <u>Υλικό υπολογιστών (Hardware-Software)</u>

Ο Ανάδοχος με την υπογραφή της σύμβασης θα παραδώσει στον Υποτομέα Τοπογραφήσεων του Ορυχείου Αμυνταίου, για αποκλειστική χρησιμοποίηση από αυτόν υλικό υπολογιστών **(Hardware-Software)** που θα του υποδειχθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία αξίας **10.000 €** του ΦΠΑ μη συμπεριλαμβανομένου.

Μετά το πέρας του Έργου το παραπάνω υλικό θα παραμείνει στην ιδιοκτησία της ΔΕΗ ΑΕ.

## Άρθρο 6. Νυχτερινή, Υπερωριακή Εργασία - Εργασία τις Αργίες και Εορτές

Ρητά συμφωνείται ότι ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στη συνέχιση των εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του **24**ώρου των εργασίμων ημερών, χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση της Επιχείρησης. Το τελευταίο στοιχείο έχει ληφθεί υπόψη από τον Εργολάβο κατά την κατάρτιση του Τιμολογίου και την επιβάρυνση από τις πρόσθετες δαπάνες της νυχτερινής εργασίας με ενσωμάτωση στην τιμή της μονάδας.

Για την πρόληψη των ατυχημάτων και των υλικών ζημιών και για την καθ' όλα απρόσκοπτη διεξαγωγή της εργασίας κατά τη νύχτα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει τον άπλετο φωτισμό των πρανών, των ορυγμάτων εκμετάλλευσης, των εγκαταστάσεων και των χώρων λειτουργίας. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να καταβληθεί για τον άπλετο φωτισμό των χώρων εκσκαφής - φόρτωσης και απόθεσης και των τυχόν επικίνδυνων πρανών.

Ο Ανάδοχος θα εργάζεται κανονικά τις Κυριακές και Εορτές (αργίες), παρακολουθώντας το πρόγραμμα εργασίας φυλακών του ΛΚΔΜ, με την προϋπόθεση ότι θα ενημερώνει έγκαιρα την Επιχείρηση και ότι θα μεριμνά για την έγκαιρη εξασφάλιση της απαιτούμενης άδειας εργασίας από τις Κρατικές Αρχές.

Ρητά συμφωνείται ότι ο Ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση :

Λόγω εργασίας τις Κυριακές ή Εορτές.

Για περιορισμένη εργασία, (άντληση, φύλαξη, συντήρηση έργου και μηχανημάτων), που θα είναι υποχρεωμένος να εκτελεί αναπόφευκτα κατά τις Κυριακές και Εορτές.

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

### Άρθρο 7. Χρήση χώρων, μηχανημάτων και εργαλείων ιδιοκτησίας της ΔΕΗ Α.Ε

Ο Ανάδοχος με την έναρξη των εργασιών του έργου και μετά από σχετική αδειοδότησή του από τον Ορυχείο Αμυνταίου μπορεί να εγκαταστήσει το εργοταξιακό συνεργείο του σε υποδεικνυόμενο χώρο στο Ορυχείο Λακκιάς και να το χρησιμοποιεί αποκλειστικά για τις ανάγκες του παρόντος έργου. Επίσης, θα είναι υπεύθυνος για την καλή χρήση των εγκαταστάσεων ενώ απαγορεύεται οποιαδήποτε προσθήκη ή τροποποίηση χωρίς τη συναίνεση της Υπηρεσίας.

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

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

### Άρθρο 8. Κυκλοφορία οχημάτων και μηχανημάτων Αναδόχου εντός του Εργοταξίου

**8.1.** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την πλήρη κάλυψη του Έργου με χωματουργικά μηχανήματα, αλλά και με τυχόν βοηθητικά μηχανήματα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.

**8.2.** 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 τα μηχανήματα και αυτοκίνητα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος μετά την εγκατάσταση του στο Έργο, θα προσκομίζει και υποβάλλει στην Επιβλέπουσα το Έργο Υπηρεσία θεωρημένα αντίγραφα των αδειών κυκλοφορίας – ανοιχτού ή κλειστού χώρου – όλων των οχημάτων φορτηγών και των μηχανημάτων που θα απασχοληθούν στην εκτέλεση του Έργου, ιδιοκτησίας του ή συνεργαζόμενων με αυτόν υπεργολάβων και των αντίστοιχων εν ισχύ Πιστοποιητικών Τεχνικού Ελέγχου (Κ.Τ.Ε.Ο.). Τα πιστοποιητικά Τεχνικού Ελέγχου των οχημάτων θα ανανεώνονται με βάση τις ισχύουσες διατάξεις.

Για το απασχολούμενο προσωπικό του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει τα απαραίτητα έγγραφα και στοιχεία ταυτότητας, άδειας οδήγησης ή χειριστή και κάρτα απασχόλησης σε περίπτωση αλλοδαπών.

Επιπλέον όλα τα στοιχεία (άδειες, διπλώματα, κάρτες κ.λ.π.) θα παραδίδονται από τον Ανάδοχο και σε ηλεκτρονική μορφή. Συγκεκριμένα, θα παραδίδεται κατάλογος σε αρχείο **excel**, για τα οχήματα και μηχανήματα. Ο κατάλογος θα περιλαμβάνει τον τύπο οχήματος ή μηχανήματος, τον αριθμό αδείας κυκλοφορίας, τον ιδιοκτήτη και το έτος πρώτης κυκλοφορίας. Τα έγγραφα νομιμοποίησης θα παραδίδονται και σε ηλεκτρονική μορφή σε αρχεία **pdf**.

**8.3.** Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση από τον Ανάδοχο αυτοκινήτων χωρίς πινακίδες, και κατά συνέπεια αν η κυκλοφορία τους εμποδιστεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία ή από Δημόσια

Αρχή, το γεγονός αυτό δεν μπορεί να θεωρηθεί ανωτέρα βία ή εμπόδιο μη οφειλόμενο σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

**8.4.** Τα μηχανήματα και αυτοκίνητα του Αναδόχου θα πρέπει να τηρούν αυστηρά τις διατάξεις του ΚΟΚ (ταχύτητα, κατάσταση οχημάτων, τήρηση σημάτων), τις αστυνομικές διατάξεις, τις διατάξεις ασφαλείας του Ορυχείου και γενικώς τις σχετικές διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας.

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται κάθε μέρα αναγράφεται κατά κατηγορίες στο Ημερολόγιο του Έργου.

**8.5.** Επειδή πρόκειται για μεταλλευτικό έργο θα πρέπει ο Ανάδοχος να γνωρίζει ότι πρέπει να τηρεί τον Κανονισμό των Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών και ότι μπορεί να ελέγχεται από όργανο της Επιθεώρησης Μεταλλείων Βόρειας Ελλάδας (ΚΜΛΕ).

**8.6.** Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι η φόρτωση των αυτοκινήτων θα πρέπει να γίνεται έτσι ώστε **<u>να μη παρατηρείται πτώση υλικών κατά τη μεταφορά τους</u>**.

**8.7.** Το προσωπικό του Αναδόχου είναι υποχρεωμένο να συμμορφώνεται με τις υποδείξεις και εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Περίπτωση μη καλής συμπεριφοράς ή μη συμμόρφωσης κάποιου από το προσωπικό του Αναδόχου, με τις οδηγίες και εντολές του Επιβλέποντα το Έργο, θα έχει σαν συνέπεια την **άμεση αντικατάσταση αυτού με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου**, μετά από σχετική **έγγραφη** ειδοποίηση της ΔΕΗ ΑΕ.

**8.8** Όλα τα αυτοκίνητα και μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο κατά την εκτέλεση του Έργου και για όσο χρόνο απασχοληθούν σε αυτό, θα πρέπει να φέρουν ειδικό σήμα με μοναδική αρίθμηση, σύμφωνα με τις οδηγίες που θα χορηγούνται από την Υπηρεσία.

**Ουδέν όχημα και εξοπλισμός του Αναδόχου/Υπεργολάβου θα χρησιμοποιείται στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης, εφόσον δεν είναι εφοδιασμένο με το προαναφερόμενο σήμα.**

Πριν την έναρξη του Έργου ο Ανάδοχος θα γνωστοποιεί στον Εντεταλμένο Μηχανικό με κατάσταση τα αυτοκίνητα και μηχανήματα που θα απασχολήσει, όπου θα αναφέρονται ο τύπος και ο αριθμός κυκλοφορίας ή ο αριθμός Μηχανήματος Έργου και η αρίθμηση που θα εμφανίζεται στα απαιτούμενα ειδικά σήματα. Για κάθε πρόσθετο αυτοκίνητο ή μηχάνημα που θα προσκομίζεται θα ακολουθείται η ίδια διαδικασία.

Οποιοδήποτε αυτοκίνητο ή μηχάνημα που δεν θα φέρει το ειδικό σήμα θα αποβάλλεται.

**8.9.** Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τα παραπάνω η ΔΕΗ ΑΕ έχει το δικαίωμα **ναδιακόψει τη λειτουργία του Εργοταξίου για χρονικό διάστημα κατά την απόλυτη κρίση της.**

### Άρθρο 9. Προσωρινή και Οριστική παραλαβή του Έργου

**9.1.** Η περάτωση των εργασιών καθορίζεται με την έκδοση αντίστοιχης βεβαίωσης. Για την έκδοση της βεβαίωσης της περάτωσης των εργασιών απαιτείται η τήρηση της παρακάτω διαδικασίας:
Όταν λήξει η προθεσμία περάτωσης του συνόλου ή τμημάτων του Έργου και εφόσον οι εργασίες έχουν περατωθεί ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας εκδίδει βεβαίωση για το χρόνο περάτωσης των εργασιών. Η βεβαίωση αυτή σε καμία περίπτωση δε μπορεί να θεωρηθεί ότι αναπληρώνει την παραλαβή του Έργου, η οποία διενεργείται σύμφωνα με τις

σχετικές διατάξεις του Άρθρου **31** των Γενικών Όρων**.** Την έκδοση της βεβαίωσης μπορεί να ζητήσει ο Ανάδοχος και πριν από τη λήξη των προθεσμιών**,** αν έχει περατώσει το Έργο**.**
Αν στις εργασίες που έχουν περατωθεί διαπιστωθούν μόνο επουσιώδεις ελλείψεις**,** που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του Έργου**,** ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας γνωστοποιεί προς τον Ανάδοχο τις ελλείψεις που έχουν επισημανθεί και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους**.** Στην περίπτωση αυτή η βεβαίωση περάτωσης εκδίδεται μετά την εμπρόθεσμη αποκατάσταση των ελλείψεων και αναφέρει το χρόνο που περατώθηκε το Έργο**.**

**9.2.** Τα δικαιολογητικά που σύμφωνα με το Άρθρο **31** των Γενικών Όρων πρέπει να συνοδεύουν την αίτηση του Αναδόχου για την Προσωρινή Παραλαβή είναι τα ακόλουθα**:**

- Η εγκεκριμένη**,** από την Επιχείρηση**,** Τελική Επιμέτρηση με αντίγραφο όλων των επιμέρους επιμετρήσεων**,** σε έντυπη και ψηφιακή μορφή **(CAD)**.
- Πλήρης Κατάλογος όλων των ενημερωμένων σχεδίων με τη σφραγίδα **"**ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ**"**. Τα σχέδια αυτά θα παραδίδονται και σε ψηφιακή μορφή **(CAD)** σε κατάλληλο μέσο αποθήκευσης**.**
- Τις τυχόν εκκρεμείς διαφωνίες του Αναδόχου**,** για τις οποίες δεν έχει προσφύγει ακόμη στη διαδικασία του άρθρου **42** των Γενικών Όρων**.**

**9.3.** **Η Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή του Έργου θα γίνει ταυτόχρονα**. Ως ημερομηνία Προσωρινής Οριστικής Παραλαβής θεωρείται η ημερομηνία που καθορίζεται στο Πρωτόκολλο**.**

**9.4.** Η προθεσμία που αναφέρεται στο Άρθρο **31** των Γενικών Όρων για την ολοκλήρωση της σύνταξης των Πρωτοκόλλων Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής ορίζεται σε **6** μήνες από βεβαιωμένη σύμφωνα με τα παραπάνω περάτωση του έργου**,** εφ' όσον τα δικαιολογητικά της παραγράφου **9.2** υποβληθούν από τον ανάδοχο μέσα σε δύο μήνες από την περάτωση**.** Αν τα δικαιολογητικά της παραγράφου **9.2** υποβληθούν μεταγενέστερα**,** η πιο πάνω προθεσμία για τη διενέργεια της παραλαβής αρχίζει από την υποβολή των δικαιολογητικών**.**

**9.5.** Η προθεσμία έγκρισης του Πρωτοκόλλου Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής από το αρμόδιο όργανο της Επιχείρησης είναι **90** ημέρες από την υπογραφή του από τον Ανάδοχο χωρίς επιφύλαξη ή από την ημερομηνία που θα υποβάλει τις αντιρρήσεις του**,** εάν το υπογράψει με επιφύλαξη**.** Οι αντιρρήσεις υποβάλλονται εντός της ανατρεπτικής προθεσμίας των **30** ημερών από την ημέρα που υπέγραψε με επιφύλαξη**.**

## Άρθρο 10. Νέες τιμές μονάδος - Νέες εργασίες

**10.1.** Σε εφαρμογή του Άρθρου **2** του Συμφωνητικού**,** δηλαδή ενώ **έχουν τηρηθεί τα όρια και δάπεδα του συμβατικού χώρου εκσκαφής και απόθεσης (**σχέδια ΠΑ**617,** ΠΑ**618) και δεν υπάρχει μεταβολή της απόστασης μεταφοράς πέραν του 10% της αρχικής συμβατικής,** θα θεωρείται ότι το επί μέρους κονδύλι του συμβατικού τιμολογίου που αφορά την **μεταφορά**, αναφέρεται **στην αρχική απόσταση** μεταφοράς του συμβατικού τιμολογίου και ότι το κονδύλιο των βοηθητικών μηχανημάτων παραμένει **σταθερό.**

Επίσης ως τελική μέση κλίση μεταφοράς θα ληφθεί η κλίση που θα προκύψει από την υψομετρική διαφορά των τελικών **–** βάσει της τελικής επιμέτρησης **-** πραγματικών κέντρων βάρους των χώρων εκσκαφής **–** απόθεσης**.**

Ο προσδιορισμός της νέας τιμής του κονδυλίου **«**Μεταφορά**»** του Τιμολογίου συναρτήσει της τελικής μεσοσταθμικής απόστασης μεταφοράς και της τελικής μεσοσταθμικής κλίσης

του δρομολογίου μεταφοράς θα γίνεται με βάση τον τύπο που αναφέρεται στην επόμενη παράγραφο**.**

**10.2.** Για τον καθορισμό νέας τιμής μονάδος **σε κάθε άλλη περίπτωση** το κονδύλιο των **βοηθητικών μηχανημάτων** θα θεωρείται ότι είναι κατά **50%** μεταβλητό **(**αναλογικά προς την απόσταση μεταφοράς**),** και ότι σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί το κονδύλιο των βοηθητικών μηχανημάτων να υπερβεί το όριο του ±**50%** της αρχικής αντίστοιχης τιμής του συμβατικού τιμολογίου **(**πλαφόν**).**

Το νέο κονδύλι μεταφοράς θα προσδιορίζεται συναρτήσει της απόστασης μεταφοράς και της μεσοσταθμικής κλίσης του δρομολογίου μεταφοράς της νέας εργασίας με βάση τους παρακάτω τύπους**:**

**Για τα άγονα**

**C2=C1*(0,108+(0,125+0,031*I2)*L2)/(0,108+(0,125+0,031*I1)*L1)**

**Για το λιγνίτη**

$$C_2=C_1*(0.060+(0.070+0,017*I_2)*L_2)/(0.060+(0.070+0,017*I_1)*L_1)$$

Όπου **:**

**C2** το νέο κονδύλι μεταφοράς που αντιστοιχεί στην νέα απόσταση **L2** σε **km**

**C1** είναι το κονδύλι μεταφοράς που αντιστοιχούσε στην αρχική συμβατική απόσταση **L1** σε **km**

**I1** η **%** μεσοσταθμική κλίση του συμβατικού δρομολογίου μεταφοράς**,**

δηλ**.** I**1=**Σ**(**I**n** Χ **Ln)/**Σ**(Ln)**

Όπου I**n =**ΔH**n/(Ln*10),** ΔH**n** η υψομετρική διαφορά πέρατος**-**αρχής του **n-**στού τμήματος του συμβατικού δρομολογίου μεταφοράς και **Ln** η απόσταση μεταφοράς αυτού**.**

Εάν I**n<0** τότε θα θεωρείται I**n=0.**

**I2** η **%** μεσοσταθμική κλίση του δρομολογίου μεταφοράς της νέας εργασίας**,**

δηλ**.** I**2=**Σ**(**I**n** Χ **Ln)/**Σ**(Ln)**

Όπου I**n =**ΔH**n/(Ln*10),** ΔH**n** η υψομετρική διαφορά πέρατος**-**αρχής του **n-**στού τμήματος του δρομολογίου μεταφοράς της νέας εργασίας και $L_n$ η απόσταση μεταφοράς αυτού**.** Εάν $I_n<0$ τότε θα θεωρείται $I_n=0$**.**

**10.3.** Εάν εκτελεσθούν Νέες Εργασίες**,** για τον καθορισμό της Νέας Τιμής Μονάδας θα λαμβάνεται υπόψη η τελική απόσταση μεταφοράς**,** όπως αυτή θα προκύπτει**,** ως η απόσταση μεταφοράς μεταξύ των τελικών πραγματικών κέντρων βάρους εκσκαφής **-** απόθεσης**.** Επίσης θα λαμβάνεται υπόψη η τελική μέση κλίση μεταφοράς που θα προκύπτει από την υψομετρική διαφορά τελικών πραγματικών κέντρων βάρους εκσκαφής **-** απόθεσης σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο**.**

Για ενδιάμεσες πιστοποιήσεις θα λαμβάνεται υπόψη **προσωρινή Νέα Τιμή Μονάδος,** με βάση την καταρχήν εκτιμώμενη απόσταση και μέση κλίση του δρομολογίου μεταφοράς**.**

**10.4.** Νέα εργασία αποτελεί και οποιοδήποτε έργο που θα έχει χώρο εκσκαφής τον συμβατικό και χώρο απόθεσης διαφορετικό από τον συμβατικό**,** ή και αντίστροφα και θα εφαρμόζονται κανονικά τα οριζόμενα στις παραγράφους **10.2** και **10.3.**

**10.5.** Για Νέες εργασίες που δεν είναι παρεμφερείς με τις συμβατικές ο καθορισμός νέων τιμών μονάδας θα γίνεται με βάση τις τιμές παρεμφερών εργασιών άλλων εργολαβιών**,** αφού ληφθούν υπόψη οι ιδιαιτερότητες του έργου **(**φύση υλικού**,** χώροι εκσκαφής και απόθεσης**,** δρομολόγιο μεταφοράς**).**

**10.6.** Εάν κατά τη μεταβολή της θέσης του χώρου απόθεσης ή**/**και φόρτωσης προκύψει και διαφοροποίηση των συνθηκών της νέας εργασίας και συγκεκριμένα**:**

α**)** αλλάξει η ποιότητα των μεταφερόμενων υλικών **(**πιο σκληρά**,** πιο υγρά**,** ειδικό βάρος κλπ**)**

β**)** αλλάξει η ποιότητα του εδάφους του χώρου φόρτωσης ή του χώρου απόθεσης **(**χαλαρό έδαφος κλπ**)** και η διαμόρφωση

γ**)** αλλάξει η ποιότητα του εδάφους της διαδρομής **(**χώμα αντί ασφάλτου**,** απότομη ανηφόρα ή κατηφόρα**,** χαλαρό έδαφος κλπ**),**

η διαφοροποίηση αυτή μπορεί να αποτυπωθεί με συντελεστή δυσκολίας στο αντίστοιχο κονδύλιο**.** Ο συντελεστής δυσκολίας υπολογίζεται με βάση τιμές μονάδας παρόμοιων εργασιών άλλων εργολαβιών του ΛΚΔΜ ή με απολογιστική ανάλυση κόστους της αρχικής και της τελικής εργασίας**.**

**10.7.** Στην περίπτωση που το συνολικό ποσοστό των σκληρών σχηματισμών δεν διαφοροποιηθεί περισσότερο από **3** ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το αρχικά προσδιορισμένο **(10%)**ποσοστό σκληρών**,** το κονδύλιο της εκσκαφής θα παραμένει σταθερό**.** Στην περίπτωση που διαφοροποιηθεί περισσότερο από **2** ποσοστιαίες μονάδες θα γίνεται προσδιορισμός της νέας τιμής των κονδυλίων εκσκαφής**,** διάτρησης και ανατίναξης με βάση τους τύπους**:**

**E2=E1*0,82+E1*0,18*H2/(H1+0,03*λ)**

**Δ2= Δ1*H2/(H1+0,03*λ)**

**A2= A1*H2/(H1+0,03*λ)**

Όπου **:**

**0,03** το περιθώριο αυξομείωσης του ποσοστού των σκληρών σχηματισμών σε σχέση με το αρχικά προσδιορισμένο

Ε**2** το νέο κονδύλιο εκσκαφής

Ε**1** είναι το αρχικό κονδύλιο εκσκαφής

Δ**2** το νέο κονδύλιο διάτρησης

Δ**1** είναι το αρχικό κονδύλιο διάτρησης

Α**2** το νέο κονδύλιο ανατίναξης

Α**1** είναι το αρχικό κονδύλιο ανατίναξης

Η**2** το νέο ποσοστό σκληρών

Η**1** είναι το αρχικό ποσοστό σκληρών

λ είναι ο συντελεστής πρόσημου που προκύπτει από τη σχέση**: λ=|H2-H1|/(H2-H1)**

**Στην περίπτωση** που το συνολικό ποσοστό των σκληρών σχηματισμών μηδενιστεί τα κονδύλια διάτρησης και ανατίναξης θα μηδενίζονται και θα γίνεται προσδιορισμός της νέας τιμής του κονδυλίου εκσκαφής με βάση τον παρακάτω τύπο**.**

**E2=E1*0,82**

## Άρθρο 11. Τρόπος πληρωμής – Δικαιολογητικά

Πέραν των αναφερομένων στο Άρθρο **34** των Γενικών Όρων για τη σύνταξη των πιστοποιήσεων και λοιπών δικαιολογητικών, ισχύουν τα ακόλουθα:

**11.1. Για την πληρωμή των εκτελουμένων εργασιών απαιτείται:**

Συγκεντρωτικός Λογαριασμός ελεγμένος και υπογεγραμμένος από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, συνοδευόμενος από την τελική Πιστοποίηση σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία:

**11.1.1.** Μετά τη λήξη το έργου ο Ανάδοχος συντάσσει σε **(6)** έξι αντίγραφα Πιστοποίηση και Συγκεντρωτικό Λογαριασμό σε έντυπα που εγκρίνονται από την Προϊστάμενη Υπηρεσία, των οφειλομένων σ' αυτόν ποσών από τις εργασίες που εκτελέστηκαν. Η Πιστοποίηση αυτή στηρίζεται στις καταμετρήσεις των εργασιών και στα πρωτόκολλα παραλαβής Αφανών Εργασιών. Στην Πιστοποίηση περιλαμβάνονται μόνο εργασίες που έχουν καταμετρηθεί. Για τμήματα όμως του Έργου που κατά την κρίση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας δεν ήταν δυνατή η σύνταξη επιμετρήσεων κατά διακριτά και αυτοτελώς επιμετρήσιμα τμήματα του Έργου, επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στην Πιστοποίηση εργασίες βάσει προσωρινών επιμετρήσεων για τις οποίες όμως έχουν ληφθεί επιμετρητικά στοιχεία.

**11.1.2.** Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία **15** ημερών από τη λήψη του, υπογράφει το Συγκεντρωτικό Λογαριασμό και την Πιστοποίηση βεβαιώνοντας έτσι ότι, οι ποσότητες είναι σύμφωνες με τις Επιμετρήσεις και τα Επιμετρητικά στοιχεία, οι τιμές σύμφωνα με τη Σύμβαση και τις σχετικές διατάξεις και γενικά ότι έχουν διενεργηθεί στο Λογαριασμό 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.

**11.1.3.** Μετά την έγκριση της Πιστοποίησης και του Συγκεντρωτικού Λογαριασμού από την Προϊστάμενη Υπηρεσία και την προσκόμιση του θεωρημένου Τιμολογίου και των λοιπών δικαιολογητικών η Επιχείρηση υποχρεούται να προβαίνει στην πληρωμή του λογαριασμού μέσα στην προθεσμία που καθορίζεται στο Άρθρο **34** των Γενικών Όρων. Αν όμως, παρά τη σχετική ειδοποίηση, ο Ανάδοχος καθυστερεί στην προσκόμιση των δικαιολογητικών αυτών η σχετική προθεσμία αρχίζει από την υποβολή των δικαιολογητικών αυτών.

**11.2. Για την πληρωμή των αναθεωρήσεων απαιτείται:**

Πιστοποίηση η οποία θα ονομάζεται **"**Πιστοποίηση Αναθεώρησης Τιμών**"** με πλήρη στοιχεία με βάση τα οποία έχουν γίνει οι υπολογισμοί των αναθεωρήσεων ελεγμένη και υπογεγραμμένη από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Η διαδικασία κατά τα λοιπά ισχύει όπως με τις μηνιαίες πιστοποιήσεις.

**11.3.** Τα δικαιολογητικά που πρέπει να υποβάλλει ο Ανάδοχος για την πληρωμή κάθε λογαριασμού είναι:

1. Πιστοποίηση εκτέλεσης των εργασιών κατά τρόπο ικανοποιητικό και σύμφωνο με τους όρους της Σύμβασης, εγκεκριμένη από το αρμόδιο όργανο της ΔΕΗ Α.Ε.
2. Τιμολόγιο του Αναδόχου προς τη ΔΕΗ Α.Ε.
3. Φορολογική Ενημερότητα.
4. Ασφαλιστική Ενημερότητα που να είναι σε ισχύ.
5. Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του 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.
6. Αντίγραφο της ΑΠΔ στην οποία να αναφέρεται κάθε εργαζόμενος του Εργολάβου ή/και Υπεργολάβου που απασχολήθηκε στα πλαίσια της Σύμβασης για την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου
7. Αντίγραφα παραστατικών, από τα οποία αποδεικνύεται η καταβολή μέσω Τραπέζης των αποδοχών των εργαζομένων στον Ανάδοχο ή/και Υπεργολάβο αυτού.
8. 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 Α.Ε.

   Ο Ανάδοχοςβαρύνεται 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** παρ. **3** Ν.**4412/2016**), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της Σύμβασης.

   Ο ΦΠΑ του τιμολογίου θα βαρύνει την Επιχείρηση. Προκαταβολή έναντι του συνολικού Εργολαβικού τιμήματος δεν θα χορηγηθεί στον Ανάδοχο.

**11.4.** Σε περίπτωση που κάποια επιμέτρηση καλύπτει διάστημα μεγαλύτερο του μήνα, ο υπολογισμός της διακίνησης του κάθε μήνα θα προκύψει με γραμμική κατανομή της προκύπτουσας ποσότητας αγόνων ανάλογα με τα πραγματοποιηθέντα δρομολόγια κάθε μήνα.

Σε περίπτωση που καθυστερεί ο έλεγχος των επιμετρητικών σχεδίων ο Εντεταλμένος Μηχανικός μπορεί να πιστοποιεί προσωρινά ποσοστό **περίπου 80%** με βάση τα πραγματοποιηθέντα δρομολόγια όπως αυτά καταγράφονται στο Ημερολόγιο Έργου.

## Άρθρο 12. Ασφαλιστικές καλύψεις

Οι Ασφαλιστικές καλύψεις που απαιτούνται στην συγκεκριμένη Σύμβαση σε συνδυασμό με το Άρθρο **38** των Γενικών Όρων και του Τεύχους «Ασφαλίσεις» είναι:

- Ασφάλιση αστικής ευθύνης του Αναδόχου έναντι τρίτων
- Ασφάλιση του προσωπικού του Αναδόχου
- Ασφάλιση οχημάτων, μηχανημάτων του Αναδόχου

Επίσης ο Ανάδοχος θα υποβάλει Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας **(**ΣΑΥ**)** και Φάκελο Ασφάλειας Υγείας **(**ΦΑΥ**)** σύμφωνα με το Π.Δ**. 305** για τις εργασίες που θα εκτελέσει**.**

## Άρθρο 13. 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 ΛΚΔΜ**.**

Επίσης έχει την υποχρέωση να τηρεί τα παρακάτω**:**

**13.1** Να έχει όλες τις απαραίτητες άδειες χειρισμού ή άλλων δεξιοτήτων του προσωπικού που πρόκειται να απασχολήσει στο έργο της Σύμβασης**.** Οι εργαζόμενοι του Αναδόχου Εργολάβου θα φέρουν επάνω τους πλαστικοποιημένη καρτέλα με το ονοματεπώνυμο**,** την ειδικότητα**,** έγχρωμη φωτογραφία τους και το όνομα του Εργοδότη**.** Η καρτέλα αυτή θα πρέπει να είναι υπογεγραμμένη και σφραγισμένη από τη ΔΕΗ**.**

**13.2** Να έχει όλες τις άδειες των μηχανικών μέσων που πρόκειται να χρησιμοποιήσει**.**

**13.3** Να εκπαιδεύει το προσωπικό του σε θέματα Ασφάλειας Εργασίας σχετικά με το αντικείμενο απασχόλησης τους και να υποβάλλει στον επιβλέποντα Μηχανικό 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 στο Έργο**.**

**13.4** Να θεωρήσει στην αρμόδια Επιθεώρηση Μεταλλείων την **1**η σελίδα των βιβλίων Τεχνικού Ασφαλείας**,** Ιατρού Εργασίας και Δυστυχημάτων και να την προσκομίσει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία**.**

**13.5** Σε περίπτωση αντικατάστασης προσωπικού ή μηχανήματος υποχρεούται να το δηλώσει στην επιβλέπουσα αρχή και να έχει ταυτόχρονα τα προβλεπόμενα **13.1 & 13.2.**

**13.6** Να χορηγεί στο προσωπικό του όλα τα απαραίτητα για τις εκτελούμενες εργασίες Ατομικά και Ομαδικά Μέσα Προστασίας και να έχει εκπαιδεύσει το προσωπικό του στη χρήση αυτών των μέσων**.**

**13.7** Ο υπεύθυνος Επιβλέπων Μηχανικός του αναδόχου υποχρεούται να συμπληρώνει και υποβάλλει στην επιβλέπουσα υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση ανάληψης καθηκόντων επιβλέποντος Μηχανικού του έργου της σύμβασης**,** Τεχνικού Ασφαλείας και γιατρού εργασίας**.** Αυτές οι δηλώσεις αποστέλλονται στην Επιθεώρηση Μεταλλείων Β**.** Ελλάδος**.**

**13.8** Σύμφωνα με τη ΜΟΔ **9-2** κεφ**.** Δ παρ**. 14 & 15** της ΔΕΗ 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 ΔΕΗ **(**Επιβλέπουσα Αρχή**).**

**13.9** Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε εφαρμογή της σχετικής Νομοθεσίας **(**ΚΜΛΕ**)** να διασφαλίζει την παροχή υπηρεσιών πρώτων βοηθειών στο προσωπικό του σε περίπτωση ανάγκης **(**εφόσον απασχολεί περισσότερους από **30** εργαζόμενους στο Έργο**)**

**13.10** **Σε περίπτωση ανάγκης η ΔΕΗ 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 14. Περιβαλλοντικοί όροι – Επιπτώσεις από την μη τήρηση των Περιβαλλοντικών Όρων

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

**14.2** 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.

**14.3** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις Υπουργικές Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΥΑ ΕΠΟ) που αφορούν στο χώρο εκτέλεσης της Σύμβασης:

- Ορυχεία Πτολεμαΐδας: ΥΑ ΕΠΟ **133314/2929/09.11.2011**
- Ορυχείο Αμυνταίου: ΚΥΑ ΕΠΟ **100533/201/23-01-2004**, όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ ΕΠΟ **171001/324/22-8-2007**
- Ορυχείο Κλειδιού : ΚΥΑ ΕΠΟ **146412/2407/23-05-06**, όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ ΕΠΟ **133322/2972/10.11.2011**
- Ορυχείο Αχλάδας : ΚΥΑ ΕΠΟ **141094/325/31-01-06**
- Χώρος απόθεσης στερεών παραπροϊόντων του ΑΗΣ Μελίτης – Αχλάδας : ΚΥΑ ΕΠΟ **86943/19-09-02**, η οποία ανανεώνεται από την ΚΥΑ ΕΠΟ **145117/01.10.2009**

**14.4** Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει:

- § Να εφαρμόζει τον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών.
- § Να χρησιμοποιεί εξοπλισμό και να λειτουργεί εν γένει με τρόπο ώστε να μην παραβιάζει τη νομοθεσία που θέτει οριακές τιμές στάθμης θορύβου.
- § Να λαμβάνει όλα τα μέτρα πυροπροστασίας.
- § Να μεταφέρει άμεσα εκτός της περιοχής του Έργου όλα τα μηχανήματα ή εξαρτήματα που έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας καθώς και πάσης φύσης άχρηστα μη επικίνδυνα υλικά.
- § Οι εταιρείες που παραλαμβάνουν τα ως άνω μηχανήματα, οχήματα ή εξαρτήματα και μη επικίνδυνα υλικά προς αξιοποίηση ή οριστική διάθεση σε χώρους εκτός των ορυχείων της ΔΛΚΔΜ, πρέπει να είναι κατάλληλα αδειοδοτημένα για τη συγκεκριμένη εργασία και να διαθέτουν Σύμβαση με τον υπεύθυνο φορέα του χώρου τελικής διάθεσης ή αξιοποίησης τους.
- § Τα συνεργεία επισκευής – συντήρησης οχημάτων και μηχανημάτων που βρίσκονται εντός των ορίων της ΔΛΚΔΜ, να έχουν τις κατάλληλες υποδομές (π.χ. στεγανά δάπεδα, αποθηκευτικοί χώροι χρησιμοποιηθέντων ανταλλακτικών και ελαιολιπαντικών – αχρησιμοποίητων υλικών, χώροι συγκέντρωσης κατεστραμμένων εξαρτημάτων και λοιπών υλικών).
- § Να μην προβαίνει σε καύση υλικών οιασδήποτε μορφής στην περιοχή του Έργου καθώς και σε απόρριψη μεταχειρισμένων ορυκτελαίων στο έδαφος. Η αλλαγή των ορυκτελαίων να γίνεται σε συγκεκριμένο χώρο, στον οποίο να υπάρχει πρόβλεψη αποφυγής ρύπανσης του εδάφους με τσιμεντόστρωση και δίκτυο συλλογής των διαρροών. Η διαχείριση των χρησιμοποιηθέντων ορυκτελαίων να γίνεται σύμφωνα με το ΠΔ **82/2004** (ΦΕΚ **64/Α/04**).

- § 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).**
- § Τα φορτηγά αυτοκίνητα που χρησιμοποιεί για τη διακίνηση του λιγνίτη, τέφρας ή άλλων λεπτόκοκκων υλικών, να έχουν πλήρως καλυμμένο το φορτίο τους. Να συλλέγει τις τυχόν διαρροές των υλικών αυτών από τα φορτηγά αυτοκίνητά του κατά μήκος της διαδρομής που διανύει.
- § Να εφαρμόζει συστηματική διαβροχή όλων των κονιορτοπαραγωγών εστιών των χώρων επέμβασης **(**χώροι απόθεσης, δρόμοι κυκλοφορίας φορτηγών, κλπ**)** της παρούσας Σύμβασης, για λόγους καταστολής της σκόνης.
- § Σε περιπτώσεις εκτάκτων περιστατικών που εγκυμονούν κινδύνους υποβάθμισης του περιβάλλοντος, να ενημερώνει άμεσα την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

**14.5** Ο Ανάδοχος υπόκειται σε ελέγχους για την τήρηση των υποχρεώσεων του έναντι της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και των ΥΑ ΕΠΟ των Ορυχείων της ΔΛΚΔΜ. 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 αρχών.

- 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.

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

**14.7** Σε περίπτωση επιβολής χρηματικού προστίμου στην ΔΛΚΔΜ από τις Υπηρεσίες του ΥΠΕΚΑ ή της αρμόδιας αρχής, 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 ΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων της ΔΛΚΔΜ, το πρόστιμο αυτό θα μετακυλίεται στον Ανάδοχο.

**14.8** Σε περίπτωση επιβολής στην ΔΛΚΔΜ 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 ΥΑ ΕΠΟ των ορυχείων της ΔΛΚΔΜ, 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, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο **13** του ΚΕΠΥ της ΔΕΗ Α.Ε.

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

- Ποινή διακοπής της λειτουργίας του εργοταξίου του Αναδόχου για **2** ώρες **(**σε περίπτωση που είναι υπότροπος για **4** ώρες**)** αν δεν εφαρμόζει συστηματική διαβροχή όλων των κονιορτοπαραγωγών εστιών των χώρων επέμβασης **(**χώροι απόθεσης, δρόμοι κυκλοφορίας φορτηγών, κλπ**)** της παρούσας Σύμβασης, με βάση τα όσα έχουν συμφωνηθεί εγγράφως με τον Επιβλέποντα Μηχανικό της Υπηρεσίας, σχετικά με τον αριθμό των μέσων διαβροχής και τη συχνότητα διαβροχής.
- Πρόστιμο **500** ευρώ, κάθε φορά που δεν έχει λάβει επαρκή μέτρα πυροπροστασίας **(**π.χ. κατά τον ανεφοδιασμό του εξοπλισμού του με καύσιμα**)**.
- Πρόστιμο **500** ευρώ, κάθε φορά που διακινεί άχρηστα μηχανήματα ή εξαρτήματα με φορέα που δεν έχει αδειοδοτηθεί προς τούτο.
- Πρόστιμο **1000** ευρώ, κάθε φορά που διαπιστώνεται να μην διαθέτει τις κατάλληλες υποδομές που αναφέρονται στην παρ. **14.4**. του παρόντος άρθρου.
- 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 αποθηκεύει ορυκτέλαια και υγρά καύσιμα σε κατάλληλα δοχεία ή σε δεξαμενές προστατευμένες με τοιχίο**/**ανάχωμα.
- Πρόστιμο **1000** ευρώ, κάθε φορά που διαπιστώνεται να αλλάζει ορυκτέλαια σε χώρο, στον οποίο δεν υπάρχει πρόβλεψη αποφυγής ρύπανσης του εδάφους με τσιμεντόστρωση – στεγανοποίηση δαπέδου, δίκτυο συλλογής των διαρροών και ελαιοδιαχωριστή υψηλής απόδοσης.
- 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)**.

**14.10** Σε περίπτωση που οχήματα του Αναδόχου χρειάζεται να εξέλθουν του εργοταξιακού χώρου και να κινηθούν στο δημόσιο οδικό δίκτυο της περιοχής, ο Ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την πλύση των τροχών τους, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η απόθεση γαιωδών υλικών επί του οδοστρώματος του δρόμου δημοσίας χρήσης. Η ΔΕΗ ΑΕ έχει το δικαίωμα να απαγορεύσει την έξοδο από τους εργοταξιακούς χώρους των οχημάτων που διαπιστώνονται να μην έχουν πλυθεί επαρκώς.

**14.11** Μετά την ολοκλήρωση του αντικειμένου της Σύμβασης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεταφέρει άμεσα εκτός της περιοχής του Έργου όλα τα μηχανήματα ή εξαρτήματα που έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας καθώς και πάσης φύσης άχρηστα μη επικίνδυνα υλικά. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται επίσης, μετά την ολοκλήρωση της παρούσας Σύμβασης και εφόσον δεν εκτελεί κάποιο άλλο έργο εντός της ΔΛΚΔΜ, να αποξηλώσει, συλλέξει και μεταφέρει εκτός των ορίων της ΔΛΚΔΜ, με δική του δαπάνη, τον σταθερό ή κινητό εξοπλισμό που χρησιμοποίησε καθώς και ανταλλακτικά, αναλώσιμα υλικά, υλικά συσκευασίας και κάθε είδους απόβλητα, σε εφαρμογή των όσων προβλέπονται και στο άρθρο **17** του τεύχους **«**Γενικοί Όροι**».**

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

## Άρθρο 15. Τήρηση εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας.

### 15.1. Υποχρεώσεις Εργολάβου / Αναδόχου

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

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

Για το σκοπό αυτό, ο Εργολάβος**/**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 παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο της ΔΕΗ, οποιοδήποτε άλλο έγγραφο του ζητηθεί που είναι πρόσφορο να αποδείξει την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας, όπως φωτοαντίγραφα των συμβάσεων εργασίας του προσωπικού του ή**/**και του προσωπικού του Υπεργολάβου που απασχολείται στα πλαίσια της Σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της, τα έντυπα που υποχρεούται να υποβάλει ηλεκτρονικά στο Πληροφοριακό Σύστημα του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας για το προσωπικό του ή**/**και το προσωπικό του Υπεργολάβου που απασχολείται στα πλαίσια της Σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκειά της, μεταξύ των οποίων και του Πίνακα Προσωπικού **(**Ε**4)** που πρέπει να αναρτάται στο χώρο

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

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

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.

**15.1.3.** 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 απαρέγκλιτη τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής Νομοθεσίας.

**15.1.4.** 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 ονοματεπώνυμο και η ειδικότητά του**.

Η κάρτα αυτή θα είναι έγκυρη μόνο εφόσον φέρει την υπογραφή του Αναδόχου. Προκειμένου να εκδοθεί η κάρτα για προσωπικό του Αναδόχου ή/και Υπεργολάβου, απαιτείται ο Ανάδοχος να προσκομίσει στο αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο της ΔΕΗ αντίγραφο της σύμβασης 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 αντίγραφο του Ειδικού Βιβλίου Νεοπροσλαμβανόμενου προσωπικού του ΙΚΑ, από το οποίο να αποδεικνύεται η εγγραφή του εν λόγω προσωπικού σε αυτό. Ο 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 Αναδόχου ή/και Υπεργολάβου θα απασχολείται στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης και θα εισέρχεται στις εγκαταστάσεις και τα κτήρια της Επιχείρησης, εφόσον δεν είναι εφοδιασμένος με την προαναφερόμενη κάρτα**.

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

Η ΔΕ**Η** ως κύριος των συντηρούμενων εγκαταστάσεων ο οποίος έχει υπό τον έλεγχο του τον τόπο εργασίας**,** οφείλει αλλά και διατηρεί το δικαίωμα να επιβλέπει τις εργασίες συντήρησης όχι μόνον ως προς την ορθή εκτέλεσή τους**,** αλλά και ως προς τις υποχρεώσεις των Ανάδοχων στα θέματα Ασφάλειας και Υγείας**,** να συνεργάζεται με τους Αναδόχους για την εφαρμογή τους**,** να συντονίζει τις δραστηριότητές τους για την προστασία των εργαζομένων από τους επαγγελματικούς κινδύνους και να μεριμνά για την αλληλοενημέρωσή τους **(**Π.Δ**. 17/96,** άρθρο **7** παράγραφος **9).**

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

**15.1.6.**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 φέρει ειδικό σήμα σύμφωνα με τις οδηγίες 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.**

### Άρθρο 16. Ημερολόγιο του Έργου – Ανωτέρα Βία

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί**,** από την ημέρα έναρξης των εργασιών και μέχρι την περάτωσή τους**,** Ημερολόγιο του Έργου**.** Το Ημερολόγιο**,** σύμφωνα με το άρθρο **29** παρ**. 3** των Γενικών Όρων**,** συντάσσεται σε ειδικό διπλότυπο έντυπο**,** το οποίο συμπληρώνεται καθημερινά χειρόγραφα και ευκρινώς από τον Επιβλέποντα Μηχανικό του Αναδόχου και τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και υπογράφεται απ' αυτούς στο τέλος κάθε εργάσιμης ημέρας**.** Μετά την υπογραφή του Ημερολογίου ο Εντεταλμένος Μηχανικός αποκόπτει και παραλαμβάνει το πρωτότυπο και το αντίγραφο **(**στέλεχος**)** παραμένει στον Ανάδοχο**.**
Στο Ημερολόγιο του Έργου αναγράφονται υποχρεωτικά**,** αλλά όχι περιοριστικά**,** τα ακόλουθα στοιχεία**:**

**1.** Η ημερομηνία**.**

**2.** Οι καιρικές συνθήκες **(**λεπτομερώς εφόσον επηρεάζουν την εξέλιξη του Έργου**)**

**3.** Ο αριθμός του προσωπικού κατά ειδικότητα**,** που απασχολείται τη συγκεκριμένη μέρα και ο αριθμός των ωρών απασχόλησης**.**

**4.** Ο αριθμός των οχημάτων ή μηχανημάτων που απασχολούνται ανά κατηγορία.

**5.** Γεγονότα ή οτιδήποτε άλλο επηρεάζει την ομαλή εξέλιξη των εργασιών, ιδίως αν αυτό μπορεί να θεωρηθεί ανωτέρα βία (πχ. απεργίες, φυσικές καταστροφές κλπ).

**6.** Παρατηρήσεις του Αναδόχου που αφορούν την ομαλή εξέλιξη των εργασιών.

**7.** Παρατηρήσεις και εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας που αφορούν την εξέλιξη των εργασιών.

Το Ημερολόγιο του Έργου πρέπει να είναι διαθέσιμο καθημερινά στο γραφείο, που θα διαθέτει ο Ανάδοχος στο χώρο του εργοταξίου, για να είναι δυνατή η γραπτή διαβίβαση εντολών της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας προς τον Ανάδοχο.

Μετά την υπογραφή του Ημερολογίου και την αποκοπή του πρωτοτύπου, δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε τροποποίησή του. Για τυχόν διαφωνίες ή παρατηρήσεις που από παραδρομή δεν αναγράφηκαν σ' αυτό θα χρησιμοποιείται η συνήθης γραπτή αλληλογραφία μεταξύ Αναδόχου και Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Το Ημερολόγιο δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαβίβαση εντολών ή παρατηρήσεων ή την έκφραση διαφωνιών, για τις οποίες προβλέπεται από τη Σύμβαση άλλη μορφή γραπτής επικοινωνίας (πχ. επιβολή ποινικών ρητρών, υποβολή απαιτήσεων του Αναδόχου, αιτήσεις αναγνώρισης ανωτέρας βίας κλπ.).

Αν με βάση το Ημερολόγιο του Έργου ή άλλα γεγονότα, που δεν αναγράφηκαν σ' αυτό αλλά επηρέασαν την εξέλιξη του Έργου, ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαίο να ζητήσει την αναγνώριση από την Επιχείρηση περιστατικού Ανωτέρας Βίας, αυτό μπορεί να γίνει με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο **40** των Γενικών Όρων.

### Άρθρο 17. 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 18. Υποκατάσταση – Εκχώρηση

Πέραν των αναφερομένων στο άρθρο **8** του τεύχους των Γενικών Όρων, ισχύουν και τα ακόλουθα:

**18.1.** Ο Εργολάβος*/*Ανάδοχος δεν μπορεί να υποκαταστήσει τον εαυτό του, μερικώς ή ολικώς στην εκτέλεση των εκ της παρούσης Σύμβασης υποχρεώσεών του, **χωρίς την οπωσδήποτε προγενέστερη έγγραφη συναίνεση της ΔΕΗ**.

**18.2.** Απαγορεύεται και είναι απολύτως άκυρη και χωρίς νομικό αποτέλεσμα για την Επιχείρηση, η μεταβίβαση ή εκχώρηση, από τον Εργολάβο*/*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 19. Καταγγελία της Σύμβασης**

Πέραν των αναφερομένων στο άρθρο **43** του τεύχους **«**Γενικοί Όροι**»** της Σύμβασης ισχύουν και τα ακόλουθα**:**

**19.1.1.** Εάν ο Ανάδοχος ήθελε παραβεί οποιονδήποτε από τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης**,** ρητά συνομολογουμένων όλων σαν εξ ίσου ουσιωδών**,** η ΔΕΗ ΑΕ η ΔΕΗ θα καταγγέλλει τη Σύμβαση με έγγραφη ανακοίνωσή της προς τον Ανάδοχο**.**

**19.1.2.** Τονίζεται ρητώς ότι η μη τήρηση των όρων που εμπεριέχονται στο Άρθρο **15** 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**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΛΚΔΜ / ΚΟΠΑ**

**Διακήρυξη : 2018.020/ΛΚΔΜ**

**Ημερομηνία : 12-12-2018**

**Αντικείμενο : Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς.**

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

**ΤΕΥΧΟΣ 5 ΑΠΟ 11**

## Περιεχόμενα

Άρθρο **1.** Γενική περιγραφή του έργου ..... **3**

Άρθρο **2.** Κατασκευαστικά σχέδια – τεύχη και έντυπα διάφορα ..... **4**

Άρθρο **3.** Μηχανικός εξοπλισμός ..... **5**

Άρθρο **4.** Βοηθητικές εργασίες - βοηθητικές εγκαταστάσεις – υλικά εκτέλεσης ..... **6**

Άρθρο **5.** Περιγραφή του εργοταξίου ..... **8**

Άρθρο **6.** Πρόγραμμα Εργασίας – Μηνιαία Σχέδια Προόδου Εργασίας ..... **8**

Άρθρο **7.** Ρυθμοί Διακίνησης ..... **10**

Άρθρο **8.** Αποζημίωση Εργολάβου - Επιμέτρηση ..... **10**

Άρθρο **9.** Τιμές Μονάδας ..... **11**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ : 2018.020 / ΛΚΔΜ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10⁶ Μ³στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10⁶ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς.**

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### Άρθρο 1. Γενική περιγραφή του έργου

**1.1** Το έργο αυτό αφορά την **«Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10⁶ Μ³ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών-ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10⁶ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**, και αναλύεται στα εξής επιμέρους έργα:

1. Διάτρηση, ανατίναξη, εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση - διάστρωση **12 x 10⁶** Μ³ στ. άγονων από το Ορυχείο Λακκιάς προς το χώρο της εσωτερικής απόθεσης του Αμυνταίου **(**Απόσταση μεταφοράς **2,030 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,18%).**
2. Εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση- διάστρωση **2,4 10⁶** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς προς την αυλή λιγνίτη του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα **(**Απόσταση μεταφοράς **5,900 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,98%)**

**1.2** Τα προς διακίνηση υλικά αποτελούνται από υπερκείμενα ιζηματογενή πετρώματα και λιγνιτικό κοίτασμα αποτελούμενο από εναλλαγές αργίλων, άμμων, μαργών και λιγνίτη.

Δεν αναμένεται εμφάνιση σκληρών/ημίσκληρων σχηματισμών σε ποσοστό μεγαλύτερο του **10%** των συνολικών στείρων του πρώτου επιμέρους έργου, δηλ. **0,10** × **12.000.000 = 1.200.000 Μ³** στ.

Μεγάλο μέρος των σκληρών-ημίσκληρων σχηματισμών εξορύσσεται από προωθητή **(**ισχύος τουλάχιστον **400**HP**)** εξοπλισμένο με μηχανικό άροτρο **(**μονού άκρου**).**

Ο Ανάδοχος με εξοπλισμό του αναλαμβάνει την υποχρέωση προχαλάρωσης με διάτρηση και ανατίναξη και θραύση των εν γένει σκληρών/ημίσκληρων σχηματισμών που θα συναντηθούν.

Οι περιοχές εργασίας του εξοπλισμού του Αναδόχου θα καθορίζονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία επιτόπου του έργου, προκειμένου χρονικά η διακίνηση των υλικών να συμφωνεί με το πρόγραμμα λειτουργίας του Ορυχείου.

**1.3** Οι εξυπηρετήσεις με βοηθητικό εξοπλισμό στους χώρους εκσκαφής και απόθεσης, η κατασκευή, συντήρηση και διαβροχή των δρόμων, από τους οποίους κυκλοφορεί ο Εργολάβος, αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του Έργου.

Τονίζεται ότι σε όλους τους δρόμους του Ορυχείου, που θα χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος, θα μπορεί να κινείται ταυτόχρονα και εξοπλισμός της Επιχείρησης ή άλλων Εργολάβων.

**1.4** Τονίζεται ότι αποτελεί υποχρέωση του Εργολάβου και τμήμα του Έργου η κατασκευή, **(**όπου δεν υπάρχουν**)** και συντήρηση, **(**περιλαμβανομένης και της διαβροχής κατά τις υποδείξεις των αρμοδίων οργάνων της Επιχείρησης**),** των διασυνδετήριων δρόμων.

Ρητά τονίζεται ότι η Επιβλέπουσα Υπηρεσία **είναι υποχρεωμένη να διακόπτει τις εργασίες μεταφοράς** εφόσον οι δρόμοι δεν είναι κατάλληλα διαβρεγμένοι, ώστε να μη εκλύεται σκόνη, χωρίς ο Εργολάβος να δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση και με όλες τις σε βάρος του συνέπειες από τυχόν υστέρηση στις διακινήσεις του, επειδή η ανεπαρκής διαβροχή των δρόμων είναι **μη άρτια και έντεχνη εκτέλεση του έργου**.

Τονίζεται η υποχρέωση τήρησης του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας

Ο Εργολάβος υποχρεούται να διαθέτει όλο το **24**ωρο τα απαιτούμενα εκσκαπτικά-φορτωτικά και μεταφορικά μέσα για την επίτευξη των απαιτούμενων διακινήσεων.

**1.5** Στην ευθύνη του Εργολάβου συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες **αποστράγγισης** των περιοχών εργασίας από υπόγεια ή βρόχινα νερά και η κατασκευή των απαιτούμενων **«πασάζων»**.

**1.6** Η αναλογία των ποσοτήτων των επί μέρους έργων μπορεί να μεταβληθεί ανάλογα με τις ανάγκες της εκμετάλλευσης. Οποιαδήποτε τέτοια μεταβολή δεν δίνει δικαίωμα για οποιαδήποτε διεκδίκηση στον Ανάδοχο ή στην Επιχείρηση, δεδομένου ότι υπάρχουν ξεχωριστές τιμές μονάδας για κάθε επί μέρους έργο. Σε αυτή την περίπτωση όπως και στις περιπτώσεις διαφοροποίησης των συμβατικών αποστάσεων μεταφοράς ή εκτέλεσης Νέων εργασιών οι συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου θα υπολογίζονται με βάση την **απορρόφηση κονδυλίων**.

**1.7** Όλα τα βοηθητικά έργα που θα απαιτηθούν επιβαρύνουν τον Εργολάβο. Οι τιμές μονάδας που θα προσφερθούν καλύπτουν όλες τις επί μέρους δαπάνες για το κύριο έργο, τα βοηθητικά έργα και το εργολαβικό όφελος.

**1.8** Τονίζεται ότι τα αρχικά πρανή και δάπεδα της Εργολαβίας θα είναι εκείνα που θα έχουν διαμορφωθεί μέχρι την έναρξη των εργασιών και είναι δυνατό να διαφέρουν από τα εμφανιζόμενα στα συμβατικά σχέδια.

**1.9** Τα όρια του χώρου εκσκαφής μπορεί να τροποποιηθούν ανάλογα με τις ανάγκες της εκμετάλλευσης, χωρίς αυτό να συνεπάγεται αναγκαστικά και αυξομείωση του συμβατικού αντικειμένου. Οι προαναφερθείσες πιθανές μετατοπίσεις ορίων δεν αναμένεται να μεταβάλλουν ουσιωδώς τις αποστάσεις μεταφοράς.

**1.10** Λαμβανομένου υπόψη ότι πρόκειται για μεταλλευτικό έργο τονίζεται ιδιαίτερα ότι ο Εργολάβος είναι υποχρεωμένος σε πλήρη συμμόρφωση προς τη σχετική νομοθεσία και ιδίως στην εφαρμογή του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών. Ως εκ τούτου ο Εργολάβος υπόκειται στον έλεγχο της Επιθεώρησης Μεταλλείων Βόρειας Ελλάδας.

### Άρθρο 2. Κατασκευαστικά σχέδια – τεύχη και έντυπα διάφορα

**2.1** Τα κατασκευαστικά σχέδια, τα τεύχη και τα διάφορα έντυπα αναφέρονται με λεπτομέρεια στο άρθρο **1** των Όρων και Οδηγιών και στο άρθρο **1** του Συμφωνητικού.

**2.2** Ο Εργολάβος 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 της εγκατάστασής του ή κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου και ν' απευθύνεται έγγραφα και έγκαιρα στην Επιχείρηση για κάθε σχετική διευκρίνηση.

**2.3** Η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να αντικαταστήσει, τροποποιήσει, αναθεωρήσει, συμπληρώσει ή καταργήσει οποιοδήποτε από τα σχέδια που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, τα οποία χαρακτηρίζονται ως συμβατικά σχέδια, σ' οποιοδήποτε στάδιο της εκτέλεσης του έργου, όπως προβλέπεται στη Σύμβαση.

**2.4** Λεπτομερή σχέδια τοπογραφικά, γενικά και διάφορα, που έχουν σχέση με το έργο θα δίνονται στον Εργολάβο κάθε φορά που θα απαιτείται.

## Άρθρο 3. Μηχανικός εξοπλισμός

Η επιλογή του μηχανικού εξοπλισμού που απαιτείται επαφίεται στον Εργολάβο με τις ακόλουθες υποχρεώσεις :

**3.1** Ο Εργολάβος πρέπει να διαθέτει όλο τον απαιτούμενο και κατάλληλο για την εκτέλεση του έργου μηχανικό εξοπλισμό (μηχανήματα, αυτοκίνητα, κλπ.) για την έντεχνη, εμπρόθεσμη και σύμφωνη προς τους όρους της παρούσας Σύμβασης εκτέλεση του όλου έργου.

**3.2** Όλα τα μηχανήματα, αυτοκίνητα κλπ. πρέπει να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση και να είναι τα πλέον κατάλληλα για την άρτια, ασφαλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές, εδαφολογικές και λοιπές συνθήκες, τις κλίσεις των πρανών και δρόμων μεταφοράς και τα λοιπά χαρακτηριστικά του έργου.

**3.3** Όλα τα μηχανήματα και αυτοκίνητα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τις προβλεπόμενες σε κάθε περίπτωση άδειες, αντίγραφα των οποίων **θα υποβληθούν**, στην Επιχείρηση, μαζί με φωτοαντίγραφα των αδειών του προσωπικού που τα χειρίζεται.

**3.4** 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 του Λιγνιτωρυχείου.

**3.5** Περίπτωση μη καλής συμπεριφοράς ή μη συμμόρφωσης κάποιου από το προσωπικό του Αναδόχου, με τις οδηγίες και εντολές του Εντεταλμένου Μηχανικού, θα έχει σαν συνέπεια την άμεση αντικατάσταση αυτού με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, μετά από σχετική έγγραφη ειδοποίηση της ΔΕΗ.

**3.6** Αν μηχάνημα ή αυτοκίνητο ή το πλήρωμά τους κριθούν μη αποδοτικά από τον επιβλέποντα, μπορεί η ΔΕΗ χωρίς καμιά διατύπωση να ζητήσει την αντικατάσταση του μηχανήματος ή πληρώματος. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τα παραπάνω η ΔΕΗ έχει το δικαίωμα να διακόψει τη λειτουργία του Εργοταξίου για χρονικό διάστημα κατά την απόλυτη κρίση της.

**3.7** Τα ενοίκια των εν λόγω μηχανημάτων , αυτοκινήτων κλπ. και γενικά όλες οι δαπάνες τους, (δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, επισκευών κλπ.), θα βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Εργολάβο.

**3.8** Το είδος, ο αριθμός, ο χρόνος προσκόμισης και οι χρονικές περίοδοι απασχόλησης κάθε μηχανήματος, αυτοκινήτου κλπ. θα πρέπει να φαίνονται με σαφήνεια στο πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου, το οποίο υποχρεούται να υποβάλει ο Εργολάβος μαζί με την Προσφορά του. Η προσκόμιση των μηχανημάτων στο Εργοτάξιο εγκρίνεται από τον Επιβλέποντα μηχανικό.

Στο πρόγραμμα αυτό θα πρέπει να φαίνεται και να αιτιολογείται επαρκώς ο ελάχιστος απαιτούμενος αριθμός ανά κατηγορία μηχανήματος, κατά τρόπο ώστε το έργο να περατωθεί με επιτυχία μέσα στη συνολική προθεσμία του Έργου. Ο εξοπλισμός που θα απαιτηθεί για την κατασκευή των διασυνδετηρίων δρόμων θα πρέπει να σημειωθεί ιδιαίτερα.

Για την κάλυψη των ακινητοποιήσεων από βλάβες ή συντηρήσεις ο συνολικός αριθμός - ανά κατηγορία - των μηχανημάτων, που θα προσκομισθούν και θα απασχοληθούν στο έργο, θα πρέπει να υπερβαίνει κατά τουλάχιστον **30%** τον αριθμό που υπολογίστηκε για ιδανικές συνθήκες λειτουργίας. Για όλες τις κατηγορίες μηχανημάτων, περιλαμβανομένων ιδίως των αυτοκινήτων, θα αναφέρονται συγκεκριμένοι αριθμοί και όχι φράσεις του τύπου «όσα χρειαστούν».

Εφόσον, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου αποδειχτεί υπερεπάρκεια του μηχανικού εξοπλισμού, που έχει προβλεφθεί στο πρόγραμμα και προσκομίσθηκε στο Εργοτάξιο, ο Εργολάβος θα δικαιούται να ζητήσει την έγκριση της Επιχείρησης για την απομάκρυνση μέρους αυτού, η οποία κατά την απόλυτη και ανεξέλεγκτη κρίση της θα δύναται να την παράσχει ή να την αρνηθεί.

Στα μηνιαία αναλυτικά προγράμματα θα εμφανίζεται ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση του έργου στο μήνα που αναφέρεται το πρόγραμμα. Τονίζεται ιδιαίτερα ότι ο εξοπλισμός αυτός θα πρέπει να διαθέτει τις προβλεπόμενες από την κείμενη Νομοθεσία άδειες. Ο εξοπλισμός που δεν είναι ο νομότυπος θα απομακρύνεται από το χώρο του Εργοταξίου.

**3.9** Τονίζεται ρητά ότι η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να μην κατακυρώσει το διαγωνισμό στο μειοδότη, του οποίου το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου δημιουργεί αμφιβολίες όσον αφορά την επάρκεια του μηχανικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί και προσωπικού που θα τον επανδρώσει.

**3.10** Η Επιχείρηση, με τα Εντεταλμένα προς τούτο όργανά της, έχει επίσης το δικαίωμα να απαιτήσει, σ' οποιοδήποτε στάδιο της εκτέλεσης του έργου, την αύξηση του διατιθέμενου μηχανικού εξοπλισμού, εφόσον αυτός κατά την απόλυτη και ανεξέλεγκτη κρίση της κρίνεται ανεπαρκής.

**3.11** Απαγορεύεται η απομάκρυνση μηχανημάτων από το έργο χωρίς την έγκριση του Επιβλέποντα Μηχανικού, που δικαιούται να απαιτήσει την προ της απομάκρυνσης αντικατάσταση με ισοδύναμο μηχάνημα, εφόσον, κατά την απόλυτη και ανεξέλεγκτη κρίση του, κρίνει ανεπαρκή ή χωρίς ικανά περιθώρια τον μηχανικό εξοπλισμό του Εργολάβου.

Η αίτηση απομάκρυνσης θα πρέπει να αιτιολογείται επαρκώς, να αναφέρει δε απαραίτητα, εφ' όσον πρόκειται περί απομάκρυνσης για λόγους επισκευής και τον προβλεπόμενο για την επισκευή χρόνο.

**3.12** Ο Εργολάβος είναι υποχρεωμένος να κρατά κάθε μέρα πλήρη στοιχεία σχετικά με τον χρόνο λειτουργίας κάθε μηχανήματος και το χρόνο ακινησίας αυτού για επισκευή, συντήρηση, κλπ.

Υποχρεούται επίσης να υποβάλει στο τέλος κάθε μήνα κατάσταση όλων των μηχανημάτων, που να περιλαμβάνει τα παραπάνω στοιχεία αναλυτικά ανά μέρα και συγκεντρωτικά.

### Άρθρο 4. Βοηθητικές εργασίες - βοηθητικές εγκαταστάσεις – υλικά εκτέλεσης

Εκτός αν διαφορετικά ορίζεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, ρητά συμφωνείται ότι ο Εργολάβος με δαπάνες του και χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση της Επιχείρησης, δεδομένου ότι αυτός υπολόγισε και συμπεριέλαβε, όπως αναφέρεται και στους συμβατικούς όρους του Τιμολογίου, τις σχετικές δαπάνες και τις κάθε φύσης επιβαρύνσεις, κάνοντας τη σχετική αναγωγή στις τιμές του Τιμολογίου, υποχρεώνεται στα εξής :

**4.1** Να προβεί στην εκτέλεση των παρακάτω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερόμενων, που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση του έργου, βοηθητικών εργασιών, δηλαδή :

- Στην εκτέλεση όλων των τοπογραφικών εργασιών, που αναλυτικά περιγράφονται παρακάτω.
- Στην κατάρτιση και υποβολή προς την Επιχείρηση όλων των σχεδίων, εκθέσεων, επιμετρήσεων, πρωτοκόλλων κλπ. σε διαφανές και αδιαφανές χαρτί και σε αριθμό που θα καθορίσει η Επιχείρηση, των αναγκαίων για την εκτέλεση του έργου, για

την παρακολούθηση της εκτέλεσής του, (π.χ. μηνιαία και διμηνιαία σχέδια εκμετάλλευσης για την πληρωμή του Εργολάβου, για τη συγκέντρωση του επιθυμητού στατιστικού υλικού που χρειάζεται η Επιχείρηση, για τον έλεγχο εφαρμογής των συγκεκριμένων σχεδίων κλπ.)

- Στην κατασκευή, συντήρηση και χρησιμοποίηση των Εργοταξιακών γραφείων, αποθηκών και συνεργείων, των ενδιαιτημάτων και κυλικείων του προσωπικού, των εγκαταστάσεων υγιεινής και ασφαλείας και όλων γενικά των κτιριακών εγκαταστάσεων των απαιτούμενων για την άρτια, εμπρόθεσμη και σύμφωνη προς τους όρους της παρούσας Σύμβασης εκτέλεση του έργου.

**4.2** Στην κατασκευή, συντήρηση και εκμετάλλευση των δικτύων και εγκαταστάσεων ηλεκτρικής ενέργειας που απαιτούνται :

- για την εξασφάλιση του απαιτούμενου φωτισμού, για την ασφαλή και καθ' όλα απρόσκοπτη διεξαγωγή της εργασίας και κατά τη νύχτα (βλ. παρ. **6** κατωτέρω).
- Για τη φύλαξη των υλικών, μηχανημάτων και εγκαταστάσεων του Εργοταξίου.
- Για τη λειτουργία του αντλιοστασίου και των συνεργείων και για την κίνηση των κάθε φύσης ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων.

**4.3** Στην κατασκευή, συντήρηση και εκμετάλλευση του αντλιοστασίου και των σωληνώσεων απομάκρυνσης των νερών της βροχής και των τυχόν υπογείων υδροφόρων οριζόντων που θα συναντηθούν.

**4.4** Στην κατασκευή και συντήρηση των αναγκαίων χανδάκων, οχετών κλπ. για την προστασία των πρανών των ορυγμάτων της εκμετάλλευσης και γενικά για την απομάκρυνση των νερών από τις περιοχές που αναπτύσσονται οι εργασίες.

**4.5** Στην κατασκευή, συντήρηση και εκμετάλλευση των δικτύων και εγκαταστάσεων παροχής πόσιμου και βιομηχανικού νερού στις εγκαταστάσεις του Εργοταξίου.

**4.6** Στην κατασκευή των κατά τα διάφορα στάδια εκτέλεσης του έργου απαραίτητων δρόμων προσπέλασης και των τεχνικών έργων τους και στη συντήρηση όλων των δρόμων του Εργοταξίου για την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας σ' όλη τη διάρκεια του έτους και μάλιστα κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Στη διαβροχή και καθαρισμό του καταστρώματος των δρόμων προσπέλασης μεγάλης κυκλοφορίας και την πρόληψη της δημιουργίας κονιορτού κάθε φορά που κρίνεται απαραίτητη από τα αρμόδια όργανα του ΛΚΔΜ.

**4.7** Στη λήψη όλων των επιβαλλόμενων μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και ομαλής κυκλοφορίας στις περιοχές του Εργοταξίου που διέρχονται αγροτικοί δρόμοι ή δρόμοι του ΛΚΔΜ. Στη λήψη όλων των μέτρων, που απαιτούνται για την αποφυγή ατυχημάτων στις διασταυρώσεις με τους δρόμους που χρησιμοποιεί το ΛΚΔΜ και ιδίως για την αποφυγή ατυχημάτων στους δρόμους εκείνους όπου κινούνται από κοινού οχήματα του Εργολάβου και οχήματα των Ορυχείων.

**4.8** Στην περίφραξη όλων των επικίνδυνων περιοχών -περιλαμβανομένων των επικίνδυνων ορυγμάτων - με κατάλληλο σύρμα και στην τοποθέτηση προειδοποιητικών και απαγορευτικών πινακίδων.

**4.9** Στη σύμφωνη με τις διατάξεις σήμανση όλων των δρόμων του Εργοταξίου, στην τοποθέτηση, όπου πρέπει, προειδοποιητικών και απαγορευτικών πινακίδων και γενικά στη λήψη όλων των μέτρων που επιβάλλονται για την ασφάλεια του έργου, του μηχανικού εξοπλισμού και των κάθε φύσεως εγκαταστάσεων και ιδιοκτησιών στην περιοχή εκτέλεσης των έργων.

**4.10** Να προβεί στην προμήθεια, προσκόμιση, εναποθήκευση και φύλαξη, μέχρι της χρησιμοποίησής τους, των κάθε φύσεως υλικών των αναγκαίων για την εκτέλεση του έργου και την κατασκευή, συντήρηση και εκμετάλλευση των κάθε φύσης βοηθητικών αυτού εγκαταστάσεων. Τα υλικά αυτά ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι τα παρακάτω:

- Τα υλικά τα απαιτούμενα για την εκτέλεση όλων των εργασιών και εγκαταστάσεων της προηγούμενης παραγράφου - υλικά κατασκευής κτιριακών εγκαταστάσεων, δικτύων νερού και ηλεκτρικής ενέργειας, εγκαταστάσεων άντλησης κλπ. - και των λοιπών που δεν κατονομάζονται, αλλά είναι αναγκαία για την εκτέλεση του έργου και των εγκαταστάσεων.
- Τα υλικά για την κατασκευή των τεχνικών έργων των δρόμων.

## Άρθρο 5. Περιγραφή του εργοταξίου

**Περιοχή Εκσκαφής - Φόρτωσης**

Οι προς διακίνηση ποσότητες αφορούν υλικά που αποτελούνται από άγονα (άργιλος, μάργα και οι ενδιάμεσες βαθμίδες τους),καθώς και το λιγνιτικό κοίτασμα αποτελούμενο από εναλλαγές λιγνίτη, μαργών και αργίλων.

Η περιοχή εκσκαφής του έργου θα αναπτυχθεί σε βαθμίδες ύψους **10** μέτρων το μέγιστο και ο συνολικός όγκος των εκσκαφών, ανέρχεται σε **14.000.000 Μ³** στ.

Ο Ανάδοχος θα καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια για αποφυγή ζημιών ή ατυχημάτων στον εξοπλισμό και το προσωπικό της Επιχείρησης.

Το υψόμετρο κέντρου βάρους της περιοχής εκσκαφής αγόνων εκτιμάται ότι θα είναι:

$Z_{Ε Α}$ **= 598 m**

Το υψόμετρο κέντρου βάρους της περιοχής εκσκαφής λιγνίτη εκτιμάται ότι θα είναι:

$Z_{Ε Λ}$ **= 580 m**

**Ο τρόπος και το ακριβές χρονοδιάγραμμα εξέλιξης των εργασιών θα καθοριστεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία κατά το χρόνο εκτέλεσης του έργου.**

Η διακίνηση και χρήση των εκρηκτικών υλών θα γίνεται με μέσα και ευθύνη του Αναδόχου, σε πλήρη συμμόρφωση με την κείμενη νομοθεσία και με ιδιαίτερη έμφαση στην τήρηση όλων των σχετικών κανόνων ασφαλείας. Εφιστάται ιδιαίτερα η προσοχή του Αναδόχου στη γειτνίαση του χώρου εκσκαφής με τους χώρους όπου ευρίσκεται εγκατεστημένος εξοπλισμός της Επιχείρησης ή κινείται προσωπικό της.

Στην ευθύνη του Αναδόχου συμπεριλαμβάνεται η λήψη και τήρηση όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας κατά την ανατίναξη.

Σε συνεργασία των εντεταλμένων Μηχανικών του Αναδόχου και της Επιχείρησης θα καθορίζεται η εκάστοτε μέγιστη ποσότητα εκρηκτικών που θα χρησιμοποιηθεί σε κάθε ανατίναξη καθώς και ο χρόνος που θα γίνει η ανατίναξη. Τα σχετικά στοιχεία θα αναγράφονται στο Ημερολόγιο του Έργου.

Επίσης ο Ανάδοχος θα κάνει δευτερογενή θραύση των μεγάλων κομματιών σκληρών σχηματισμών που λόγω μεγέθους δεν μπορούν να διακινηθούν.

Για κάθε ανατίναξη θα συντάσσεται «Πρωτόκολλο Ανατίναξης» στο οποίο θα καταγράφεται ο αριθμός των διατρημάτων, ο κάνναβος διάτρησης και το βάθος των διατρημάτων. Το «Πρωτόκολλο Ανατίναξης» θα υπογράφεται από τους εξουσιοδοτημένους προς τούτο εκπροσώπους των δύο πλευρών.

**Περιοχή Απόθεσης Αγόνων**

**Τα άγονα** θα μεταφερθούν από την περιοχή εκσκαφής στην περιοχή απόθεσης.

Το υψόμετρο του κέντρου βάρους της περιοχής απόθεσης εκτιμάται ότι θα είναι:

$Z_{\text{απόθεσηςΑ1}}$ **= 612 m.**

Τονίζεται ιδιαίτερα ότι για λόγους ευστάθειας της απόθεσης θα πρέπει να διενεργείται βαθμιδωτά με το ύψος των βαθμίδων να μη ξεπερνά τα **10m**, οι εργασίες απόθεσης να ξεκινούν από τις υψομετρικά χαμηλότερες βαθμίδες και στη συνέχεια διαδοχικά να συνεχίζουν και στις ανώτερες.

**Περιοχή Απόθεσης Λιγνίτη**

Ο λιγνίτης θα αποτίθεται σε χώρους, που θα υποδειχθούν επιτόπου από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία,στην αυλή λιγνίτη του ΑΗΣ Αμυνταίου -Φιλώτα.

Το υψόμετρο του κέντρου βάρους της περιοχής απόθεσης λιγνίτη εκτιμάται ότι θα είναι:

$Z_{\text{απόθεσης Λ}}$ **= 676 m.**

Στην είσοδο της αυλής υπάρχει γεφυροπλάστιγγα, στην οποία θα ζυγίζονται τα αυτοκίνητα σε κάθε δρομολόγιο, για να καθοριστεί το ωφέλιμο φορτίο τους. Απόβαρο του κάθε αυτοκινήτου θα λαμβάνεται κάθε **5** δρομολόγια αυτού.

Εάν για κάποια περίοδο η γεφυροπλάστιγγα είναι σε βλάβη, θα μπορούν να γίνονται δειγματοληπτικές ζυγίσεις σε άλλη πλάστιγγα της Επιχείρησης για να καθοριστεί το μέσο φορτίο του κάθε αυτοκινήτου. Μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις που αυτό δεν θα είναι δυνατόν μπορεί να μη γίνονται ζυγίσεις και το ωφέλιμο φορτίο να καθορίζεται από προηγούμενες ζυγίσεις, σύμφωνα με τις εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Στις περιπτώσεις αυτές για τα δρομολόγια που δεν θα ζυγίζονται θα εκδίδονται χειρόγραφα δελτία - ζυγολόγια από σημειωτή της Επιχείρησης.

Η **μεσοσταθμική απόσταση και κλίση** του κάθε δρομολογίου, έτσι όπως έχει ορισθεί στην παράγραφο **2** του άρθρου **10** των Ειδικών Όρων, φαίνεται στον επόμενο πίνακα όπου $L_i$ το οριζόντιο μήκος του **i**-οστού τμήματος της διαδρομής, $\Delta H_i$ η υψομετρική διαφορά πέρατος-αρχής του **i**-οστού τμήματος της διαδρομής. Αν $\Delta H_i$**<0** τότε θα θεωρείται $\Delta H_i$**=0.**

| Τιμή μονάδας | ΑΤ1 | | ΑΤ2 | |
|---|---|---|---|---|
| Διαδρομή | Άγονα | | Λιγνίτης | |
| Τμήμα | Li (Km) | ΔHi (m) | Li (Km) | ΔHi (m) |
| 1 | **0,890** | **24** | **1,479** | **55** |
| 2 | **1,140** | **-10** | **0,381** | **-3** |
| 3 | | | **0,993** | **34** |
| 4 | | | **0,412** | **-8** |
| 5 | | | **0,571** | **18** |
| 6 | | | **0,190** | **-6** |
| 7 | | | **0,829** | **0** |
| 8 | | | **0,073** | **2** |
| 9 | | | **0,122** | **-2** |
| 10 | | | **0,067** | **2** |
| 11 | | | **0,100** | **-2** |
| 12 | | | **0,683** | **6** |
| **Σύνολο** | **2,030** | | **5,900** | |
| Μεσοσταθμική κλίση I (%) | **1,18** | | **1,98** | |

Τονίζεται ότι οι πιο πάνω αναφερόμενες αποστάσεις και κλίσεις μεταφοράς είναι ενδεικτικές και αφορούν την στάθμιση των επιμέρους μηκών των προτεινόμενων από την Επιχείρηση δρομολογίων, όπως αυτά μετρήθηκαν επί σχεδίου.

**Ο** Ανάδοχος έχει τη δυνατότητα να ακολουθήσει διαφορετικά δρομολόγια από τα προτεινόμενα**,** με την προϋπόθεση ότι οι δρόμοι δεν δημιουργούν δυσχέρειες σε άλλες εκμεταλλεύσεις και με την υποχρέωση να τηρηθούν τα όρια και υψόμετρα των αποθέσεων που ορίζονται στα συμβατικά σχέδια**.** Για τις αλλαγές δρομολογίων ο Εργολάβος πρέπει να ζητήσει και να λάβει σχετική έγκριση από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και το ΛΚΔΜ**.**

Οι περιοχές εκσκαφής και απόθεσης θα προστατεύονται από τα όμβρια ή άλλα νερά με κατασκευή τάφρων**,** που θα οδηγούν τα νερά εκτός του χώρου της εργολαβίας και εκτός του Ορυχείου ή προς το αποχετευτικό σύστημα του Ορυχείου**,** βάσει και των οδηγιών της επίβλεψης**.** Η κατασκευή και συντήρηση των απαραίτητων έργων απομάκρυνσης των νερών είναι αντικείμενο του Εργολάβου**.**

Για οποιαδήποτε αλλαγή επί των κατασκευαστικών σχεδίων είναι απαραίτητη η έκδοση νέου κατασκευαστικού σχεδίου από τον Τομέα Μεταλλευτικών Μελετών του Ορυχείου Αμυνταίου**.**

Τονίζεται ότι **<u>συγχρόνως με την παραλαβή «φυσικού» στο χώρο της εκσκαφής θα γίνει και η παραλαβή της επιφάνειας στο χώρο των αποθέσεων</u>.**

Το ειδικό βάρος του λιγνίτη είναι ≈**1,2** τον**/**Μ**³** στ**.** και των αγόνων ≈**1,6-2,0** τον**/**Μ**³** στ**.** Τα εξορυσσόμενα υλικά έχουν συντελεστή επιπλήσματος **(**μετατροπής σε χαλαρό**)** ≈ **1,25-1,45.**

Για οποιουσδήποτε υπολογισμούς θα χρησιμοποιούνται ως μέσο ειδικό βάρος **λιγνίτη insitu 1,2** τον**/**Μ**³** στ**.,** ως μέσο ειδικό βάρος **λιγνίτη στην απόθεση 0,932** τόνοι**/**Μ**³** χαλ**.,**ως μέσο ειδικό βάρος αγόνων **1,8** τον**/**Μ**³** στ**.** και μέσος συντελεστής επιπλήσματος για τα άγονα **1,35 (**χωρίς συμπίεση**).**

Όσον αφορά τον συντελεστή επιπλήσματος για τα άγονα και τον λιγνίτη <u>επί αποθέσεων</u> για τους υπολογισμούς θα χρησιμοποιείται συντελεστής επιπλήσματος ίσος με **1,10.**

### Άρθρο 6. Πρόγραμμα Εργασίας – Μηνιαία Σχέδια Προόδου Εργασίας

**6.1.** Ο Εργολάβος πρέπει να υποβάλλει πρόγραμμα εργασίας**,** που θα αποτελείται από το σχετικό κείμενο και σειρά σχεδίων **(**οριζοντιογραφία του χώρου εκσκαφής**,** εγκάρσιες και διαμήκεις τομές του χώρου εκσκαφής**,** οριζοντιογραφία και μηκοτομές της απόθεσης**)** παρουσιαζόντων την εξέλιξη του έργου ανά τρίμηνο ή ανά μήνα**,** σύμφωνα με τις υποδείξεις του Επιβλέποντα Μηχανικού της Επιχείρησης**.**

**6.2.** Στο πρώτο δεκαήμερο του κάθε μήνα θα υποβάλλονται από τον Εργολάβο στην Επιχείρηση σχέδια που θα απεικονίζουν την υφιστάμενη κατά το τέλος του μήνα κατάσταση με βάση τα αναγκαία τοπογραφικά στοιχεία**.**

### Άρθρο 7. Ρυθμοί Διακίνησης

Για τους ρυθμούς διακίνησης θα ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Συμφωνητικό της Σύμβασης**.**

### Άρθρο 8. Αποζημίωση Εργολάβου - Επιμέτρηση

Ρητά συμφωνείται ότι η πληρωμή του Αναδόχου θα αφορά μόνο εργασίες οι οποίες τηρούν τα δάπεδα και τα όρια εκσκαφής και απόθεσης όπως αυτά προσδιορίζονται από τα κατασκευαστικά σχέδια**.**

Ρητά συμφωνείται ότι σε περίπτωση μη τήρησης των δαπέδων εκσκαφής και απόθεσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαμορφώσει τα δάπεδα όπως αυτά προσδιορίζονται από τα κατασκευαστικά σχέδια χωρίς καμία απολύτως αποζημίωση**.**

Καμία ιδιαίτερη αποζημίωση δεν θα δοθεί στον Ανάδοχο για τα κάθε φύσης βοηθητικά έργα**,** εγκαταστάσεις και διασυνδετήριους δρόμους γιατί η δαπάνη κατασκευής τους και η αξία τους εμπεριέχονται στις προσφερθείσες τιμές**.**

Η αποζημίωση του Εργολάβου θα προκύπτει ανά μήνα από τις ποσότητες των εξορυγμένων **(**από τους χώρους εκσκαφής και διακινούμενων προς τους χώρους απόθεσης**)** υλικών**,** που θα μετρούνται με τοπογραφική αποτύπωση**,** όπως αναφέρεται στο αντίστοιχο άρθρο των Ειδικών Όρων**.**

Οι προσωρινές τοπογραφικές επιμετρήσεις θα γίνονται στο τέλος του κάθε μήνα**,** ακόμη και για τον πρώτο μήνα της Εργολαβίας**.**

**Στο τέλος του κάθε ημερολογιακού τριμήνου θα γίνεται λεπτομερέστερος κυβισμός των συνολικών εκσκαφών του τριμήνου λόγω αλλαγής της αναθεωρητικής περιόδου**. Ο όγκος θα προκύπτει από τον συνδυασμό των επιφανειών**,** αφενός της αρχικής χωροσταθμικής αποτύπωσης και εκείνης στο τέλος κάθε τριμήνου**.**

**Άρθρο 9. Τιμές Μονάδας**

**9.1** Ο Εργολάβος θα προσφέρει τιμές μονάδας για τα παρακάτω επιμέρους έργα **:**

1. Διάτρηση**,** ανατίναξη**,** εκσκαφή**,** φόρτωση**,** μεταφορά**,** απόθεση **-** διάστρωση **12 x $10^6$** $M^3$ στ. άγονων από το Ορυχείο Λακκιάς προς το χώρο της εσωτερικής απόθεσης του Αμυνταίου **(**Απόσταση μεταφοράς **2,030 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,18%)**
2. Εκσκαφή**,** φόρτωση**,** μεταφορά**,** απόθεση**-** διάστρωση **2,4 $10^6$** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς προς την αυλή λιγνίτη του ΑΗΣ Αμυνταίου**-**Φιλώτα **(**Απόσταση μεταφοράς **5,900 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,98%)**

Ο Εργολάβος υποχρεούται να υπολογίσει όλες τις σχετικές και κάθε φύσης άμεσες και έμμεσες δαπάνες**,** που απαιτούνται για την εκτέλεση του Έργου της παρούσας Εργολαβίας**,** καθώς επίσης και το Εργολαβικό κέρδος και να τις συμπεριλάβει ανηγμένες στην πιο πάνω τιμή μονάδας**.**

**9.2** Για το σωστό υπολογισμό των παραπάνω δαπανών ο Εργολάβος υποχρεούται **:**

- Να μελετήσει με προσοχή τα σχέδια και τα λοιπά παραρτήματα της παρούσας Σύμβασης καθώς και τα στη διάθεσή του γεωλογικά στοιχεία**.**
- Να μεταβεί επί τόπου και να προβεί στην επισταμένη εξέταση της περιοχής της Εργολαβίας**,** προκειμένου να διαπιστώσει τα εδαφολογικά και εδαφοτεχνικά χαρακτηριστικά των προς εξόρυξη πετρωμάτων**.**
- Να εξετάσει την υφισταμένη κατάσταση από πλευράς οδικού δικτύου**,** αποστραγγιστικών χανδάκων**,** κλπ**.**
- Να εξετάσει την περιοχή απόθεσης**,** τη μορφολογία του εδάφους και τις υφιστάμενες ευχέρειες και δυσχέρειες στην περιοχή του Έργου**.**
- Ν**'** αναζητήσει και λάβει υπόψη του όλους γενικά τους παράγοντες και τις συνθήκες που υπεισέρχονται στην εκτέλεση του Έργου**.**
- Να ζητήσει από τον Τομέα Μεταλλευτικών Μελετών του Ορυχείου Αμυνταίου διευκρινίσεις στα διάφορα επί μέρους στοιχεία και τις συνθήκες εκτέλεσης του Έργου**.**

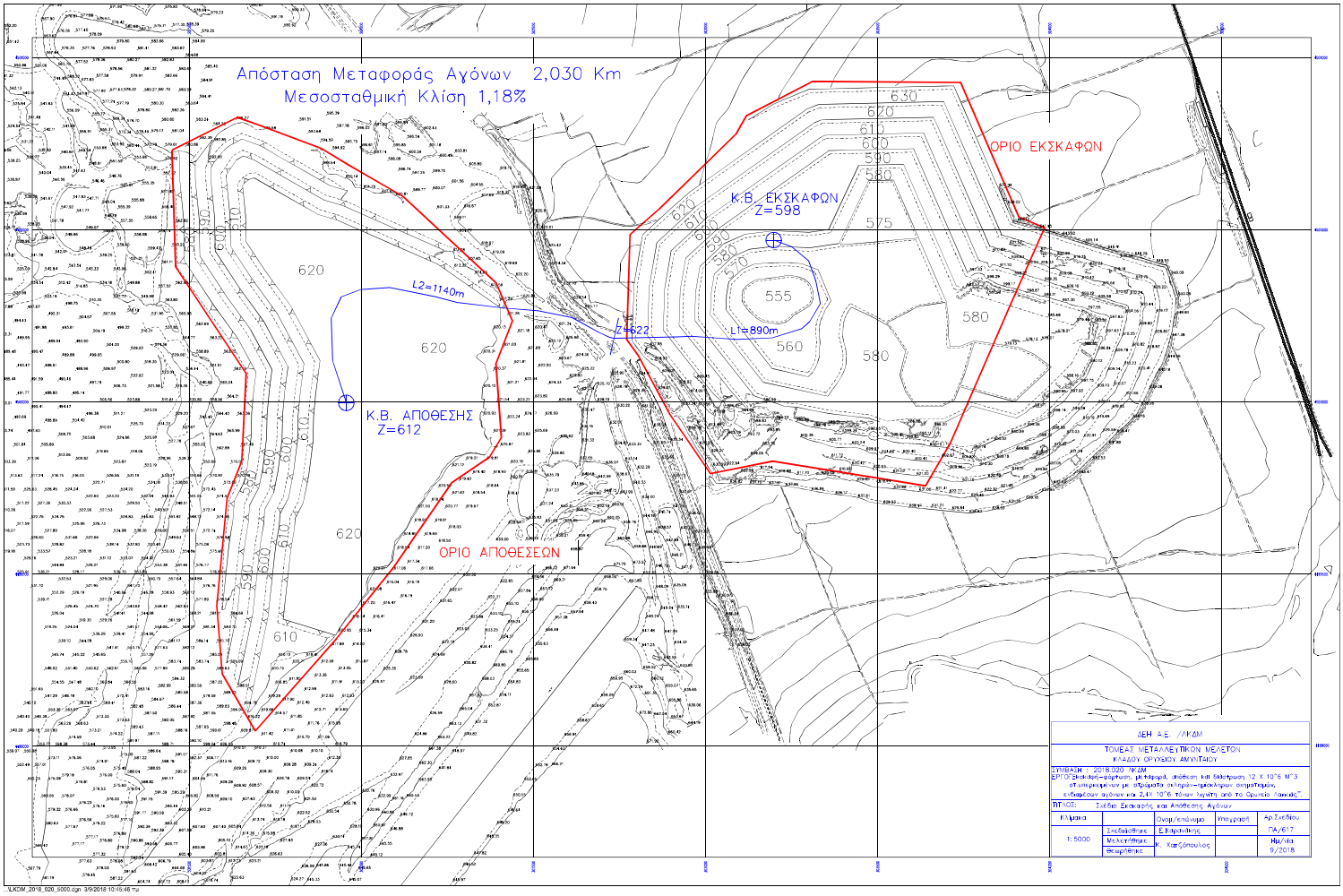
**9.3** Σε περίπτωση που γίνει επιμέτρηση καλύπτουσα διάστημα μεγαλύτερο του μήνα ο υπολογισμός της διακίνησης του καθαρού μήνα θα προκύψει με γραμμική κατανομή της προκύπτουσας ποσότητας ανάλογα με τα πραγματοποιηθέντα δρομολόγια**.**

Σε περίπτωση που καθυστερεί ο έλεγχος των επιμετρητικών σχεδίων η Επιβλέπουσα Υπηρεσία μπορεί να πιστοποιεί προσωρινά για τον **1**ο μήνα ποσοστό περίπου **80%** με βάση τα πραγματοποιηθέντα δρομολόγια **(**Ημερολόγιο του Έργου**).** Για τυχόν

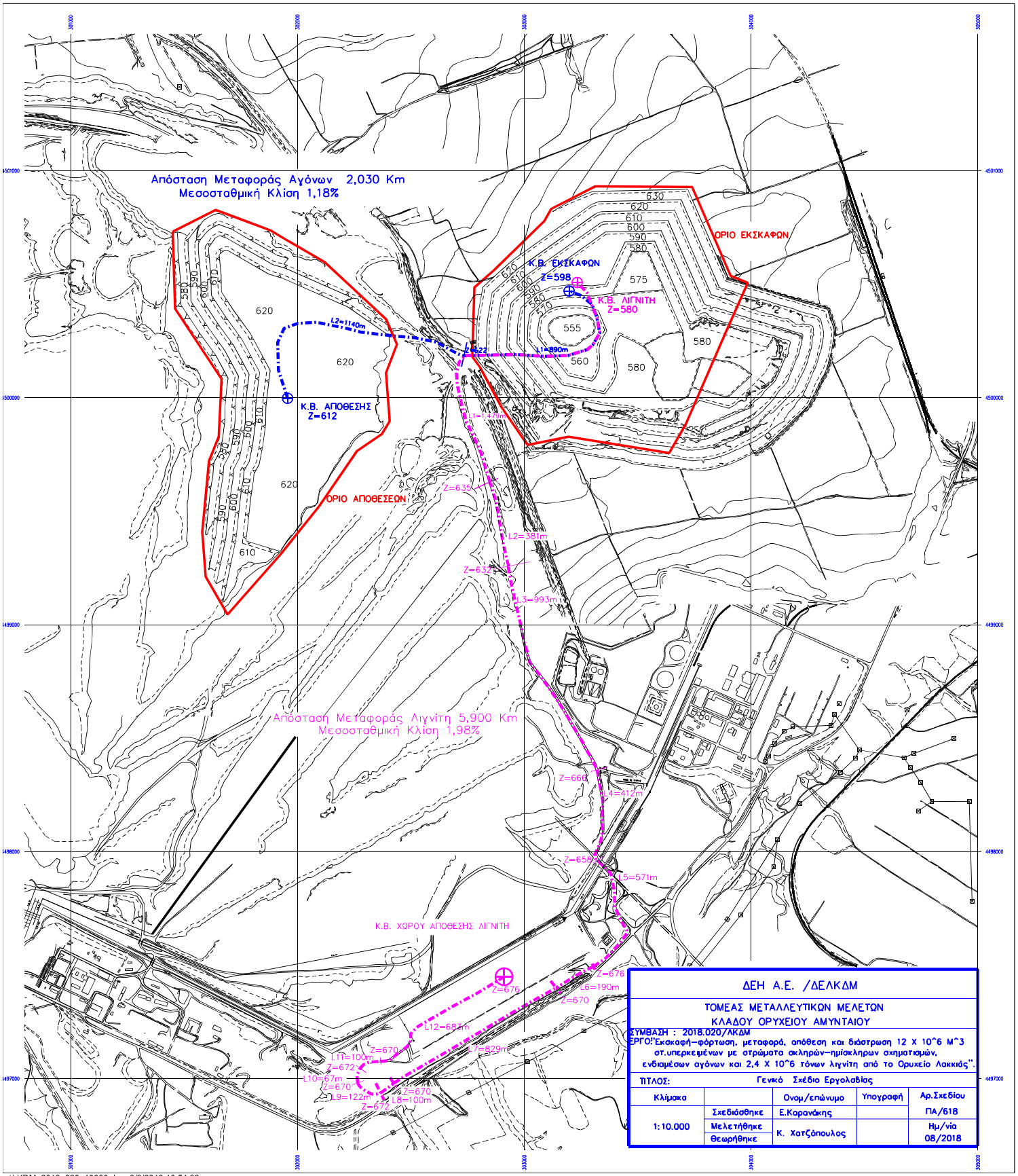
περαιτέρω καθυστέρηση ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει γραπτό αίτημα νέας προσωρινής πιστοποίησης στη ΔΛΚΔΜ**.**

**ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ** **ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**




\\LKDM_2018_020_5000.dgn 3/9/2018 10:19:46 πμ




| ΔΕΗ Α.Ε. /ΔΕΛΚΔΜ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ<br>ΚΛΑΔΟΥ ΟΡΥΧΕΙΟΥ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ | | | | |
| ΣΥΜΒΑΣΗ : 2018.020/ΛΚΔΜ<br>ΕΡΓΟ:"Εκσκαφή–φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12 X 10^6 M^3 στ.υπερκειμένων με στρώματα σκληρών–ημίσκληρων σχηματισμών, ενδιαμέσων αγόνων και 2,4 X 10^6 τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς". | | | | |
| ΤΙΤΛΟΣ: | Γενικό Σχέδιο Εργολαβίας | | | |
| Κλίμακα | | Ονομ/επώνυμο | Υπογραφή | Αρ.Σχεδίου |
| 1:10.000 | Σχεδιάσθηκε | Ε.Καρανάκης | | ΠΑ/618 |
| | Μελετήθηκε | Κ. Χατζόπουλος | | Ημ/νία |
| | Θεωρήθηκε | | | 08/2018 |

...\LKDM_2018_020_10000.dgn 3/9/2018 10:54:33 πμ

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΛΚΔΜ / ΚΟΠΑ**

**Διακήρυξη : 2018.020/**ΛΚΔΜ

**Ημερομηνία: 12-12-2018**

**Αντικείμενο:** Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση **12,0x10$^6$** Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και **2,4x10$^6$** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς.

## ΕΝΤΥΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

**ΤΕΥΧΟΣ 7 ΑΠΟ 11**

## Πίνακας περιεχομένων

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ **&** ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**-** ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ **&** ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**-** ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΛΚΔΜ / ΚΟΠΑ**

**ΣΥΜΒΑΣΗ : 2018.020/**ΛΚΔΜ

**Αντικείμενο:** Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση **12,0x10$^6$** Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και **2,4x10$^6$** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς.

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ – ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο υπογράφων _____ δηλώνω ότι στις παρακάτω τιμές του Τιμολογίου περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες και επιβαρύνσεις, που προβλέπονται στα Άρθρα **33** και **37** των Γενικών Όρων, οποιαδήποτε άλλη δαπάνη ή επιβάρυνση που προκύπτει από τη Σύμβαση, καθώς και τα γενικά έξοδα και το εργολαβικό όφελος.

### ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

**1** Διάτρηση, ανατίναξη, εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση - διάστρωση **12x10$^6$** Μ$^3$ στ. άγονων από το Ορυχείο Λακκιάς προς το χώρο της εσωτερικής απόθεσης του Αμυνταίου (Απόσταση μεταφοράς **2,030 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,18%**)

Τιμή μονάδας (αριθμητικώς) : **…..……€/**Μ$^3$ στ.

Τιμή μονάδας (ολογράφως) : **……..……€/**Μ$^3$ στ.

**2** Εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση- διάστρωση **2,4x10$^6$** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς προς την αυλή λιγνίτη του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα (Απόσταση μεταφοράς **5,900 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,98%**)

Τιμή μονάδας (αριθμητικώς) : **…..……€/**τον.

Τιμή μονάδας (ολογράφως) : **……..……€/**τον.

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

Στη Σύμβαση που θα υπογραφεί θα περιληφθεί και ανάλυση των τιμών μονάδας προσφοράς, που **θα κάνει η Επιχείρηση και ο Εργολάβος υποχρεούται να δεχθεί αναντίρρητα**. Στην ανάλυση αυτή θα περιληφθούν τα κονδύλια που εμφανίζονται στο Τιμολόγιο Υπηρεσίας και θα συμμετέχουν ποσοστιαία στη διαμόρφωση της τιμής με το ίδιο ποσοστό που συμμετέχουν στην αντίστοιχη τιμή του Τιμολογίου Υπηρεσίας.

**Συμπληρώνεται από την Υπηρεσία**

## ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

| | **ΑΤ1** | **ΑΤ2** |
|---|---|---|
| | **(€/Μ³ στ.)** | **(€/τον.)** |
| *Απόσταση Μεταφοράς* ***(Μ)*** | ***2,030*** | ***5,900*** |
| *Μεσοσταθμική Κλίση* ***(%)*** | ***1,18*** | ***1,98*** |
| Ποσοστό Σκληρών **(%)** | **10** | |
| Διάτρηση | | |
| Ανατίναξη | | |
| Εκσκαφή-Φόρτωση | | |
| Μεταφορά | | |
| Απόθεση - Διάστρωση | | |
| Βοηθητικάμηχανήματα | | |
| Γενικά έξοδα & εργολαβικό όφελος | | |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | |

Τα επί μέρους κονδύλια της πιο πάνω ανάλυσης τιμών θα χρησιμοποιηθούν για τον καθορισμό νέων τιμών μονάδας, σε περίπτωση που στην πράξη μεταβληθούν τα συμβατικά μεγέθη που επιδρούν στη διαμόρφωση του κόστους, σε συνδυασμό με το άρθρο **10** των Ειδικών Όρων.

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**

**ΣΥΜΒΑΣΗ : 2018.020/**ΛΚΔΜ

**Αντικείμενο:** Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση **12,0x10⁶** Μ³ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και **2,4x10⁶** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς.

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

**1** Διάτρηση, ανατίναξη, εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση - διάστρωση **12 x 10⁶** Μ³ στ. άγονων από το Ορυχείο Λακκιάς προς το χώρο της εσωτερικής απόθεσης του Αμυνταίου **(**Απόσταση μεταφοράς **2,030 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,18%)**

Τιμή μονάδας **(**αριθμητικώς**) : ……..€/**Μ³ στ.

Τιμή μονάδας **(**ολογράφως**) : ……..€/**Μ³ στ.

**2** Εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση- διάστρωση **2,4 10⁶** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς προς την αυλή λιγνίτη του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα **(**Απόσταση μεταφοράς **5,900 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,98%)**

Τιμή μονάδας **(**αριθμητικώς**) : ……..€/**τον.

Τιμή μονάδας **(**ολογράφως**) : ……..€/**τον.

**Προϋπολογισμός προσφοράς ($\Sigma_\beta$)**

**12.000.000** Μ³στ. **x ……..€/**Μ³στ. **+ 2.400.000** τον. **x ……..€/**τον. **= ……€**

**Μέση τεκμαρτή έκπτωση ($E_\mu$)**

**$((\Sigma_\alpha-\Sigma_\beta)/\Sigma_\alpha)\times 100$ = ((14.757.600 € -……..€) / 14.757.600 €) × 100 = …… %**

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**

**ΣΥΜΒΑΣΗ : 2018.020/**ΛΚΔΜ

**Αντικείμενο:** Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση **12,0x10⁶** Μ³ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και **2,4x10⁶** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς.

# ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

## ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

**1** Διάτρηση, ανατίναξη, εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση - διάστρωση **12x10⁶** Μ³ στ. άγονων από το Ορυχείο Λακκιάς προς το χώρο της εσωτερικής απόθεσης του Αμυνταίου (Απόσταση μεταφοράς **2,030 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,18%**)

Τιμή μονάδας (αριθμητικώς) :**1,006 €/**Μ³ στ.

Τιμή μονάδας (ολογράφως) :Ένα ευρώ και έξι χιλιοστά του ευρώ/Μ³ στ.

**2** Εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση- διάστρωση **2,4x10⁶** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς προς την αυλή λιγνίτη του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα (Απόσταση μεταφοράς **5,900 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,98%**)

Τιμή μονάδας (αριθμητικώς) : **1,119 €/**τον.

Τιμή μονάδας (ολογράφως): Ένα ευρώ και εκατόν δέκα εννέα χιλιοστά του ευρώ/τον.

## ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

| | **ΑΤ1** | **ΑΤ2** |
|---|---|---|
| | **(€ / Μ³ στ.)** | **(€ / τον.)** |
| *Απόσταση Μεταφοράς* ***(Μ)*** | ***2,030*** | ***5,900*** |
| *Μεσοσταθμική Κλίση* ***(%)*** | ***1,18*** | ***1,98*** |
| Ποσοστό Σκληρών **(%)** | **10** | |
| Διάτρηση | **0,0180** | |
| Ανατίναξη | **0,0475** | |
| Εκσκαφή-Φόρτωση | **0,2995** | **0,1980** |
| Μεταφορά | **0,4250** | **0,6855** |
| Απόθεση - Διάστρωση | **0,0415** | **0,0360** |
| Βοηθητικά μηχανήματα | **0,0210** | **0,0290** |
| Γενικά έξοδα **&** εργολαβικό όφελος | **0,1535** | **0,1705** |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **1,006** | **1,119** |

**ΣΥΜΒΑΣΗ : 2018.020/**ΛΚΔΜ

**Αντικείμενο:** Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση **12,0x10$^6$** Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και **2,4x10$^6$** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς.

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

**1** Διάτρηση, ανατίναξη, εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση - διάστρωση **12x10$^6$** Μ$^3$ στ. άγονων από το Ορυχείο Λακκιάς προς το χώρο της εσωτερικής απόθεσης του Αμυνταίου **(**Απόσταση μεταφοράς **2,030 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,18%)**

Τιμή μονάδας **:1,006 €/**Μ$^3$ στ.

**(**Ολογράφως**) :**Ένα ευρώ και έξη χιλιοστά του ευρώ**/**Μ$^3$ στ.

**2** Εκσκαφή, φόρτωση, μεταφορά, απόθεση- διάστρωση **2,4x10$^6$** τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς προς την αυλή λιγνίτη του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα **(**Απόσταση μεταφοράς **5,900 Km** μετρημένη επί σχεδίου με βάση το προτεινόμενο δρομολόγιο και μεσοσταθμική κλίση **1,98%)**

Τιμή μονάδας **:1,119 €/**τον.

**(**Ολογράφως**) :** Ένα ευρώ και εκατόν δέκα εννέα χιλιοστά του ευρώ**/**τον.

Προϋπολογισμός ΔΕΗ **($\Sigma_α$)**

**12.000.000** Μ$^3$ στ. **x 1,006 €/**Μ$^3$ στ. **+ 2.400.000** τον. **x 1,119 €/**τον.**= 14.757.600 €**

**ΔΕΗ Α.Ε. / ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΡΥΧΕΙΩΝ**
**Διεύθυνση Εκμετάλλευσης ΛΚΔΜ**
**Κλάδος Ορυχείου Πεδίου Αμυνταίου / ΤΜΜΣ&Α**

**Διακήρυξη : 2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Ημερομηνία: 12-12-2018**

**Αντικείμενο: «Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**

Πλήρης κάλυψη της Εργολαβίας από πλευράς βοηθητικών μηχανημάτων.

# ΓΕΝΙΚΟΙ ΌΡΟΙ

**Τεύχος 8 από 11**

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ


Άρθρο **1.**Ορολογία - Ορισμοί ..... **4**

Άρθρο **2.**Γλώσσα - αλληλογραφία και έγγραφα ..... **4**

Άρθρο **3.**Σχέδια και Οδηγίες ..... **5**

Άρθρο **4.**Μελέτες. ..... **6**

Άρθρο **5.**Εκπροσώπηση της Επιχείρησης ..... **6**

Άρθρο **6.**Εκπροσώπηση του Αναδόχου ..... **6**

Άρθρο **7.**Σχέσεις με άλλους Αναδόχους ..... **7**

Άρθρο **8.**Απαγόρευση Υποκατάστασης ..... **8**

Άρθρο **9.**Εκχώρηση ..... **9**

Άρθρο **10.**Γνώση των τοπικών συνθηκών ..... **9**

Άρθρο **11.**Εξασφάλιση χώρων ..... **10**

Άρθρο **12.**Αρχαιότητες και αντικείμενα αξίας ..... **10**

Άρθρο **13.**Βοηθητικά έργα - Προστασία δρόμων, γεφυρών. ..... **10**

Άρθρο **14.**Προσωπικό του Αναδόχου ..... **11**

Άρθρο **15.**Νυχτερινή, υπερωριακή εργασία - Εργασία τις αργίες και εορτές ..... **12**

Άρθρο **16.**Εργοτάξια και λοιπές εγκαταστάσεις του Αναδόχου ..... **12**

Άρθρο **17.**Καθαριότητα Εργοταξίου - Καθαρισμός της περιοχής του Έργου ..... **13**

Άρθρο **18.**Μηχανήματα, εργαλεία και υλικά ..... **14**

Άρθρο **19.**Ευθύνες του Αναδόχου ..... **15**

Άρθρο **20.**Παραιτήσεις και Εγκρίσεις ..... **16**

Άρθρο **21.**Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας ..... **16**

Άρθρο **22.**Εγγυήσεις - Εγγυητικές Επιστολές ..... **17**

Άρθρο **23.**Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου ..... **19**

Άρθρο **24.**Προθεσμίες ..... **19**

Άρθρο **25.**Μεταβολές κατά την εκτέλεση του Έργου ..... **20**

Άρθρο **26.**Έλεγχος του Έργου ..... **21**

Άρθρο **27.**Επιθεώρηση στα εργοστάσια κατασκευής και δοκιμές..... **22**

Άρθρο **28.**Συσκευασία-Διακριτικές Ενδείξεις-Αποστ **&** Αποθ Εξοπλισμού.....**24**

Άρθρο **29.**Στατιστικά και λοιπά στοιχεία του Έργου **-** Ημερολόγιο ..... **25**

Άρθρο **30.**Ελαττώματα του Έργου ..... **26**

Άρθρο **31.**Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή του Έργου ..... **26**

Άρθρο **32.**Κυριότητα του Έργου..... **29**

Άρθρο **33.**Συμβατικό Τίμημα **-** Αναθεώρηση..... **29**

Άρθρο **34.**Τρόπος Πληρωμής-Συμψηφισμός Απαιτήσεων-Εκκαθάριση Λογ**/**σμών.....**30**

Άρθρο **35.**Επιμέρους αναλυτικοί λογαριασμοί..... **31**

Άρθρο **36.**Αυξομειώσεις Προϋπολογισμού..... **32**

Άρθρο **37.**Φόροι**,** Δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις του Αναδόχου..... **33**

Άρθρο **38.**Ασφαλίσεις ..... **34**

Άρθρο **39.**Αναστολή Εργασιών στο Εργοτάξιο ..... **35**

Άρθρο **40.**Ανωτέρα Βία ..... **36**

Άρθρο **41.**Ποινικές Ρήτρες..... **37**

Άρθρο **42.**Απαιτήσεις **-** Διαφωνίες ..... **37**

Άρθρο **43.**Καταγγελία της Σύμβασης..... **38**

Άρθρο **44.**Δωσιδικία **-** Δίκαιο της Σύμβασης ..... **40**

# ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

## ΆΡΘΡΟ 1. ΟΡΟΛΟΓΙΑ - ΟΡΙΣΜΟΙ

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 Α.Ε. **(**ΔΕΗ Α.Ε.**)**.
- 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 Α.Ε. που είναι αρμόδια για την παρακολούθηση, τον έλεγχο και τη διοίκηση της κατασκευής του Έργου.
- Προϊσταμένη Υπηρεσία : είναι Υπηρεσία της ΔΕΗ Α.Ε. που προΐσταται της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.
- Έργο : είναι το αντικείμενο της Σύμβασης, όπως αυτό προσδιορίζεται στο Συμφωνητικό.
- Εξοπλισμός : είναι όλα τα μηχανήματα, συσκευές, εξαρτήματα, ανταλλακτικά κ.λ.π., που θα ενσωματωθούν στο Έργο ή θα παραδοθούν από τον Ανάδοχο στην Επιχείρηση για τη λειτουργία και τη συντήρηση του Έργου.
- Μηχάνημα Έργου: είναι μηχάνημα σταθερό ή μετακινούμενο **(**π.χ. αναμικτήρες σκυροδέματος, γερανοί, ελκυστήρες, προωθητήρες γαιών κ.λ.π.**)**, που χρησιμοποιείται από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση του Έργου.
- Ελαττώματα : είναι όλες ανεξαιρέτως οι επιζήμιες παρεκκλίσεις του Αναδόχου από τα οριζόμενα στη Σύμβαση ή η έλλειψη προβλεπομένων από τη Σύμβαση ιδιοτήτων του Έργου ή μέρους αυτού από όσα έχουν συμφωνηθεί με τη Σύμβαση , τα σφάλματα ή και οι εσφαλμένοι υπολογισμοί, οποιοδήποτε σφάλμα ή οποιαδήποτε ατέλεια του Έργου όπως αυτά νοούνται σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και τεχνικής, καθώς και οποιαδήποτε παράλειψη του Αναδόχου ως προς το Έργο και οποιαδήποτε νομικά ελαττώματα.
  Η συνήθης φθορά δε θεωρείται ελάττωμα.

## ΆΡΘΡΟ 2. ΓΛΩΣΣΑ - ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΕΓΓΡΑΦΑ

**1.** Η επίσημη γλώσσα της Σύμβασης είναι η Ελληνική. Στις περιπτώσεις Αναδόχων αλλοδαπών οίκων μπορεί να συντάσσονται παράλληλα και στην Αγγλική γλώσσα, με το ελληνικό κείμενο να υπερισχύει.
Τεχνικές Προδιαγραφές και διάφορα άλλα τεχνικά στοιχεία της Σύμβασης μπορεί, κατά την κρίση της ΔΕΗ Α.Ε., να είναι συνταγμένα στην Αγγλική γλώσσα.

**2.** Η μεταξύ της Επιχείρησης και του Αναδόχου αλληλογραφία θα γίνεται στην Ελληνική γλώσσα μέσω της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Σε όσες περιπτώσεις τούτο κρίνεται αναγκαίο, για λόγους ταχύτητας ή εύρυθμης λειτουργίας της Σύμβασης, μπορεί η αλληλογραφία να γίνεται απευθείας μεταξύ Αναδόχου και των αρμοδίων Υπηρεσιών της Επιχείρησης, με την προϋπόθεση όμως της υποχρεωτικής κοινοποίησής της στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Σε επείγουσες περιπτώσεις και εφόσον τούτο κρίνεται αναγκαίο, η αλληλογραφία μπορεί να διεξάγεται στην Αγγλική γλώσσα υπό την απαραίτητη προϋπόθεση ότι θα ακολουθεί και το επίσημο ελληνικό κείμενο.

**3.** Λέξεις ή φράσεις που σημειώνονται στα συντασσόμενα από τον Ανάδοχο σχέδια, πίνακες, πινακίδες ή διαγράμματα καθώς και υποβαλλόμενα τεχνικά έντυπα μπορεί να είναι συνταγμένα στην Αγγλική γλώσσα.

**4.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεταφράζει στην Ελληνική γλώσσα οποιαδήποτε κείμενα ή λέξεις σε σχέδια, πίνακες, πινακίδες, έγγραφα και οδηγίες λειτουργίας ή συντήρησης Εξοπλισμού του Έργου που θα ζητήσει, κατά εύλογη κρίση, η Επιχείρηση.

**5.** Σε όλες τις μελέτες, μετρήσεις, υπολογισμούς κ.λ.π., θα χρησιμοποιείται το Διεθνές Δεκαδικό Σύστημα, όπως αυτό ισχύει εκάστοτε.

**6.** Οι εγκρίσεις της Επιχείρησης που δίνονται στον Ανάδοχο, καθώς και η αλληλογραφία, μπορεί να γίνουν με τηλετύπημα ή **fax**. Η ημερομηνία του τηλετυπήματος ή του **fax** θα θεωρείται ως η ημερομηνία της έγκρισης ή της αλληλογραφίας.

**ΆΡΘΡΟ 3. ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ**

**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 "ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ 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 αποφαίνεται 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 **ο**ποσδήποτε 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. ΜΕΛΕΤΕΣ**

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. ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ**

1. Η διοίκηση του Έργου, η παρακολούθηση και ο έλεγχος αυτού ασκούνται από την Επιχείρηση, μέσω της **Ε**πιβλέπουσας 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. ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

1. Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος γνωστοποιεί στην Επιχείρηση τ**ο**ν κύριο εκπρόσωπό του, ο οποίος θα είναι νόμιμα εξουσιοδοτημένος να τον εκπροσωπεί σε όλα τα θέματα που αφορούν στην εκτέλεση της Σύμβασης και να 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, εφόσον είναι εγκατεστημένος στην Ελλάδα, άλλως θα πρέπει ο Ανάδοχος να διορίσει Αντίκλητο που διαμένει στην Ελλάδα.
2. Ο Ανάδοχος, πριν από την έναρξη των εργασιών της Σύμβασης, είναι υποχρεωμένος με δαπάνες του να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο κατάλληλα επανδρωμένο Γραφείο, το οποίο θα διατηρήσει καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου και τουλάχιστον μέχρι την Προσωρινή Παραλαβή του. Επίσης είναι δυνατόν να ζητηθεί η εγκατάσταση

Γραφείου από τον Ανάδοχο και σε άλλες θέσεις σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στους Ειδικούς Όρους.

3. Του Γραφείου στο Εργοτάξιο θα προΐσταται μηχανικός με επαρκή πείρα σε έργα παρόμοια με αυτό της Σύμβασης, ο οποίος θα ονομάζεται "Επιβλέπων Μηχανικός του Αναδόχου" και θα είναι ο μόνος και αποκλειστικά, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, υπεύθυνος των οποιωνδήποτε εργασιών που θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της Σύμβασης.
   Ο Επιβλέπων Μηχανικός έχει όλες τις κατά Νόμο ποινικές ή άλλες ευθύνες και είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται πλήρως με τη Νομοθεσία, να βρίσκεται στο Εργοτάξιο και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.
   Ο Επιβλέπων Μηχανικός θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος να ενεργεί ως τεχνικός εκπρόσωπος του Αναδόχου στις σχέσεις του με την Επιχείρηση και να υπογράφει εκ μέρους του Αναδόχου όλα τα σχετικά με την εκτέλεση των εργασιών έγγραφα.
   Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανακοινώνει στις κατά νόμο Αστυνομικές και λοιπές Αρχές το ονοματεπώνυμο και λοιπά κατά Νόμο στοιχεία του παραπάνω Επιβλέποντα Μηχανικού του.
4. Η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να ζητήσει εγγράφως την αντικατάσταση του Επιβλέποντα Μηχανικού 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 μηχανικό οποτεδήποτε, υπό την προϋπόθεση ότι η αντικατάσταση αυτή θα γίνεται πριν την αποχώρηση του προηγούμενου Επιβλέποντα Μηχανικού.
5. Η αμοιβή του Επιβλέποντα Μηχανικού, 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.
6. Με την εγκατάσταση του Γραφείου του στο Εργοτάξιο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανακοινώνει εγγράφως στην Επιχείρηση τα ονόματα των μελών του προσωπικού του εργοταξίου του, τα οποία είναι εξουσιοδοτημένα να παραλαμβάνουν αντ' αυτού τις οδηγίες και εντολές της Επιχείρησης.
7. Οποιοιδήποτε άλλοι συνεργαζόμενοι με τον Ανάδοχο, όπως Υπεργολάβοι, Υποπρομηθευτές, κλπ., σε όλες τις κατά τη Σύμβαση τυχόν σχέσεις τους με την Επιχείρηση θα εκπροσωπούνται αποκλειστικά και μόνο από τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να περιλάβει σε όλες τις Συμβάσεις Υπεργολαβίας τον όρο αυτό. Κατά συνέπεια οι εντολές, οδηγίες, και γνωστοποιήσεις, όλα τα έγγραφα και όλη η αλληλογραφία θα περιορίζονται μεταξύ της Επιχείρησης και του Ανάδοχου.

## ΆΡΘΡΟ 7. ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ

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 **Α**ναδόχους 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 **Α**ναδόχους της, να τους παρέχει κάθε δυνατή βοήθεια και συνδρομή και να συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές οδηγίες ή κατευθύνσεις της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.
3. Ανεξαρτήτως των ανωτέρω, ενδεχόμενες συμφωνίες του Αναδόχου με τους άλλους **Α**ναδόχους πρέπει προηγουμένως να τυγχάνουν της εγκρίσεως της Επιχείρησης, η οποία διατηρεί το δικαίωμα να απορρίψει τις συμφωνίες αυτές, στην περίπτωση που αντίκεινται στη Σύμβαση ή εμποδίζουν την έγκαιρη και άρτια κατασκευή του Έργου.
4. Κάθε διαφωνία ή κάθε διαφορά μεταξύ του Αναδόχου και των άλλων **Α**ναδόχων θα διευθετείται, με τη μεσολάβηση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, με σκοπό την απρόσκοπτη συνέχιση των εργασιών.

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί με τις αποφάσεις της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και, σε περίπτωση που διαφωνεί, μπορεί να ασκήσει κάθε νόμιμο δικαίωμά του, χωρίς η άσκηση αυτή να αναστείλει την εκτέλεση του Έργου.

**5.** Ο Ανάδοχος ευθύνεται αλληλέγγυα και σε ολόκληρο έναντι της Επιχείρησης, σε περίπτωση ζημιών σε τρίτους που θα προκληθούν από αυτόν χωριστά ή μαζί με άλλους Αναδόχους και Υπεργολάβους.

## ΆΡΘΡΟ 8. ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

**1.** 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, χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Επιχείρησης.
Εξαιρείται η περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος θα συγχωνευθεί με άλλη εταιρία ή θα απορροφηθεί από αυτή, υπό τον όρο ότι η νέα εταιρία θα αναλάβει όλα τα από τη Σύμβαση δικαιώματα και όλες τις από αυτή υποχρεώσεις του Αναδόχου έναντι της Επιχείρησης, μετά από έγγραφη ειδοποίηση προς την Επιχείρηση και απόδειξη του γεγονότος.
Στην περίπτωση υποκαταστάσεως θα υπογραφεί από μέρους όλων των ενδιαφερομένων μερών Συμπλήρωμα της Σύμβασης και θα αντικατασταθούν οι Εγγυητικές Επιστολές της Σύμβασης.
Σε περίπτωση που πτωχεύσουν ή τεθούν υπό αναγκαστική διαχείριση μέλη Κοινοπραξίας, τα εναπομείναν τα μέλη υποχρεούνται να ολοκληρώσουν την εκτέλεση Σύμβασης και να αναλάβουν όλες τις υποχρεώσεις των πτωχευσάντων ή των τεθέντων υπό αναγκαστική διαχείριση μελών, όπως αυτές απορρέουν από τη Σύμβαση.

**2.** Ως Υπεργολάβοι ή Υποπρομηθευτές του Αναδόχου νοούνται αυτοί οι οποίοι έχουν αναλάβει από τον Ανάδοχο τη βιομηχανοποίηση ή κατασκευή ή εγκατάσταση τμήματος του Έργου, με έγγραφη Σύμβαση προμήθειας ή Έργου.

**3.** Σε περίπτωση εγκρίσεως από την Επιχείρηση της υποκατάστασης, ολικά ή μερικά, του Αναδόχου ή της εκτέλεσης μέρους του Έργου με Υπεργολάβους, ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση, αλλά θα παραμένει απευθείας και εξολοκλήρου υπεύθυνος για όλες τις πράξεις ή παραλείψεις του Υποκαταστάτη, των Υπεργολάβων ή του προσωπικού τους, ωσάν αυτές οι πράξεις ή παραλείψεις να οφείλοντο στον ίδιο τον Ανάδοχο, ο οποίος και παραιτείται ανεπιφύλακτα του δικαιώματος της διζήσεως.
Η παραίτηση αυτή, αναφορικά, με τους Υπεργολάβους ή Υποκαταστάτες, πρέπει επίσης να αναφέρεται σε όλες τις Συμβάσεις υπεργολαβίας ή υποκατάστασης που συνάπτει ο Ανάδοχος, ο οποίος θα παρέχει επίσης τη διαβεβαίωση ότι οι όροι και οι διατάξεις των εν λόγω υπεργολαβικών Συμβάσεων είναι απολύτως σύμφωνοι με τους όρους και τις διατάξεις της Σύμβασης που έχει συνάψει με την Επιχείρηση για την εκτέλεση του Έργου.
Επίσης στις εν λόγω Συμβάσεις των Υπεργολάβων και Υποπρομηθευτών με τον Ανάδοχο, πρέπει να αναφέρεται ότι οι Υποκαταστάτες και Υπεργολάβοι, κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, θα ευθύνονται καθένας πλήρως και από κοινού, αδιαίρετα και σε ολόκληρο μαζί με τον Ανάδοχο, έναντι της Επιχείρησης για το αντικείμενο της αντίστοιχης υπεργολαβίας ή υποκατάστασης.

**4.** Ο Ανάδοχος είναι ελεύθερος να διαλέξει τους Υποπρομηθευτές και Υπεργολάβους του με δική του ευθύνη και με τις εξής προϋποθέσεις:

- Οι υποψήφιοι Υποπρομηθευτές και Υπεργολάβοι θα είναι έμπειροι και αξιόπιστοι Οίκοι.
- Η επιλογή κάποιου Υποπρομηθευτή ή Υπεργολάβου για κύρια τμήματα του Έργου θα υπόκειται στην έγκριση της Επιχείρησης. Η έγκριση αυτή θα αφορά μόνο στην από τεχνικής πλευράς εμπειρία και αξιοπιστία τους.
  Τα κύρια τμήματα του Έργου, για τα οποία η Επιχείρηση θα ζητήσει την έγκριση των Υποπρομηθευτών ή Υπεργολάβων, καθώς και τα απαραίτητα δικαιολογητικά για την απόδειξη της εμπειρίας και αξιοπιστίας των αναφέρονται στους Ειδικούς Όρους.

- Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος επιθυμεί να αντικαταστήσει κάποιον εγκεκριμένο Υποπρομηθευτή ή Υπεργολάβο του, θα μπορεί να το κάνει μόνο με τη συγκατάθεση της Επιχείρησης.

**5.** Η παραπάνω διαδικασία δεν είναι απαραίτητη σε περίπτωση που οι Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές αναφέρονται στη Σύμβαση, οπότε τα παραπάνω στοιχεία έχουν ήδη υποβληθεί και εγκριθεί από την Επιχείρηση.
Σε περίπτωση πάντως που ο Ανάδοχος θέλει να αντικαταστήσει κάποιον από τους Υπεργολάβους και τους Υποπρομηθευτές αυτούς, θα πρέπει να ζητήσει την έγκριση της ΔΕΗ Α.Ε., σύμφωνα με την παραπάνω παράγρ. **4**γ.

**6.** Κάθε παραγγελία που τυχόν θα δοθεί από τον Ανάδοχο στους εγκεκριμένους από την Επιχείρηση Υπεργολάβους ή Υποπρομηθευτές και που αφορά σε κύρια τμήματα που απαιτούνται για την κατασκευή ή εγκατάσταση του Εξοπλισμού, πρέπει να αποστέλλεται και στην Επιχείρηση, ταυτόχρονα με την έκδοσή της, σε ένα **(1)** αντίγραφο στη γλώσσα έκδοσής της και σε δύο **(2)** αντίγραφα στην Ελληνική γλώσσα.
Στα αντίγραφα κάθε τέτοιας παραγγελίας πρέπει να φαίνονται :
- Η ημερομηνία της παραγγελίας
- Ο αριθμός της παραγγελίας
- Το όνομα του κατασκευαστή
- Πλήρης περιγραφή του υλικού
- Η χώρα προέλευσης
- Η κατ' εκτίμηση ημερομηνία αποστολής

Με αίτημα της Επιχείρησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει παρόμοια αντίτυπα παραγγελιών και για μη κύρια τμήματα του Εξοπλισμού.
Επίσης ο Ανάδοχος, κατόπιν αιτήσεως της Επιχείρησης, θα μεταφράζει, με δαπάνες του, στην Ελληνική γλώσσα οποιαδήποτε τμήματα παραγγελιών που θα κρίνει αναγκαία η ΔΕΗ Α.Ε.

**7.** Ο Ανάδοχος, ή οι Υπεργολάβοι του, υπογράφουν όλες τις παραγγελίες που αφορούν στον Εξοπλισμό και απευθύνονται προς τους Υποπρομηθευτές οι οποίοι και τις εκτελούν στο όνομα και για λογαριασμό του Αναδόχου ή του Υπεργολάβου.
Σε όλες αυτές τις παραγγελίες πρέπει να αναφέρεται ότι το αντικείμενό τους αφορά στο υπό εκτέλεση Έργο της Επιχείρησης.

## ΆΡΘΡΟ 9. ΕΚΧΩΡΗΣΗ

**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 Α.Ε.

**2.** Με την έγκρισή της, η Επιχείρηση μπορεί να καθορίζει την έκταση και τις προϋποθέσεις της εκχώρησης.

## ΆΡΘΡΟ 10. ΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ

**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. ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΧΩΡΩΝ

**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 στους Ειδικούς Όρους.

## ΆΡΘΡΟ 12. ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΑΞΙΑΣ

**1.** Όλα τα απολιθώματα, λείψανα, νομίσματα, αντικείμενα αξίας ή αρχαιότητες, κτίσματα και λοιπά κάθε φύσεως πολύτιμα αντικείμενα, γεωλογικού ή αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, που τυχόν θα ανεβρεθούν 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. ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΡΟΜΩΝ, ΓΕΦΥΡΩΝ.

**1.** Όλα τα βοηθητικά έργα **(**όπως δρόμοι προσπέλασης στο εργοτάξιο, βοηθητικές διευρύνσεις σηράγγων, βοηθητικές σήραγγες ή φρεάτια προσπέλασης, οδηγοί σήραγγες ή φρεάτια για τη διευκόλυνση του Αναδόχου, περιλαμβανομένων όλων των μέτρων υποστήριξης ή οποιασδήποτε άλλης παρεμφερούς εργασίας, εργοταξιακές εγκαταστάσεις, τάφροι αποστράγγισης, εγκαταστάσεις για την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, εγκαταστάσεις ύδρευσης και τηλεπικοινωνιών κλπ**)** 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 **Ε**πιβλέπουσα 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 οποιοιδήποτε 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 Ανάδοχου, διαφορετικά ο Ανάδοχος θα εξασφαλίζει την προσπέλαση προς το εργοτάξιο με κατάλληλους παρακαμπτηρίους δρόμους. Οποιεσδήποτε 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 ζημία 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 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.

**6.** Σε περίπτωση που η μελέτη του Έργου εκπονείται από τον Ανάδοχο, θα πρέπει, κατά το σχεδιασμό του Εξοπλισμού, να έχει πάντοτε υπόψη του τις υπάρχουσες δυνατότητες για τη μεταφορά του. Οι συνέπειες και κάθε είδους δυσκολίες, που θα προκύψουν κατά τη μεταφορά, αναλαμβάνονται από τον Ανάδοχο.

## ΆΡΘΡΟ 14. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

**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.** Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει στην Επιχείρηση, με την εγκατάστασή του στο εργοτάξιο, κατάσταση του προσωπικού που θα απασχολεί **(**αριθμός, ειδικότητα**)** καθώς και κάθε πληροφορία που κρίνει απαραίτητη η Επιχείρηση για το προσωπικό αυτό. Οφείλει δε να πληροφορεί την Επιχείρηση προκαταβολικά για οποιαδήποτε ουσιαστική αυξομείωση του αριθμού του προσωπικού του καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και μέχρι την Προσωρινή Παραλαβή.

**4.** **Ο** Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει στην Επιχείρηση, **45** ημέρες πριν από την άφιξη αλλοδαπού προσωπικού του στη Ελλάδα, έγγραφα στοιχεία με τα οποία αποδεικνύεται η καταλληλότητα **(**εκπαίδευση, προσόντα**)** του προσωπικού αυτού που αποστέλλεται στην Ελλάδα για τις ανάγκες της Σύμβασης, όπως και κάθε άλλο στοιχείο που θεωρείται αναγκαίο για να υποστηριχθεί από την Επιχείρηση η έκδοση από τις

αρμόδιες Ελληνικές Αρχές των αναγκαίων αδειών εργασίας, θεωρήσεων διαβατηρίων κλπ. Τυχόν δαπάνες για τα παραπάνω βαρύνουν τον Ανάδοχο.

5. Η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να ζητά, με έγγραφη ειδοποίηση προς τον Ανάδοχο, την απομάκρυνση οποιουδήποτε μέλους του προσωπικού του (Έλληνα ή αλλοδαπού) 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 δεν μπορεί να το ξαναχρησιμοποιήσει στο Έργο χωρίς προηγούμενη γραπτή έγκριση της Επιχείρησης.
6. Στην περίπτωση που αποσύρεται ή απομακρύνεται από το εργοτάξιο ένα μέλος του προσωπικού του Αναδόχου που εκτελεί εξειδικευμένη εργασία, ο Ανάδοχος δε δύναται να επικαλεσθεί την απομάκρυνση αυτή ως λόγο καθυστέρησης για την εκτέλεση του Έργου ή οποιουδήποτε τμήματός του.
7. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη, σύμφωνα με τους όρους και τις προβλέψεις που καθορίζονται στο Άρθρο αυτό, για το δικό του προσωπικό και για το προσωπικό των Υποπρομηθευτών και των Υπεργολάβων του.

## ΆΡΘΡΟ 15. ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ, ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ - ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΙΣ ΑΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΟΡΤΕΣ

1. Επιτρέπεται η εκτέλεση από τον Ανάδοχο νυχτερινής ή υπερωριακής εργασίας και εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, σύμφωνα με όσα ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους, εκτός αν υπάρχει ρητή απαγορευτική εντολή της Επιχείρηση.
   Στις περιπτώσεις αυτές, ο Ανάδοχος δε δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης, υποχρεούται όμως να τηρεί όλους τους Νόμους και Κανονισμούς που αφορούν σε τέτοιες εργασίες.
2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανακοινώνει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία γραπτά, πριν από **24** τουλάχιστον ώρες, την πρόθεσή του να εκτελέσει εργασία νυχτερινή, υπερωριακή ή κατά τις αργίες και εορτές.
3. Αν ο Ανάδοχος δε μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση από τις Αρμόδιες Αρχές για υπερωριακή εργασία, αυτό δε θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης του Έργου.
   Ειδικά για την υπερωριακή εργασία, η Επιχείρηση θα συνηγορεί, εφόσον κρίνεται απαραίτητο και δεν υπάρχει δυνατότητα χρησιμοποίησης περισσότερου προσωπικού, αλλά δε μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές.
4. 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 που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση των υλικών και την από κάθε άποψη σωστή εκτέλεση των εργασιών.
5. 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 και χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση, εφόσον δεν προβλέπεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους.

## ΆΡΘΡΟ 16. ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

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 και που θα χρησιμοποιούνται τόσο για γραφεία, συνεργεία, αποθήκες, κτίριο πρώτων βοηθειών κλπ., όσο και για διαμονή του προσωπικού του.
   Οι εγκαταστάσεις αυτές, έστω και αν είναι προσωρινές, πρέπει να πληρούν τους όρους υγιεινής, να παρέχουν λογικές ανέσεις και να έχουν νερό πόσιμο, πυροσβεστικές συσκευές και αποχετευτικές και ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
2. Όλα τα κτίρια και οι εγκαταστάσεις, που θα απαιτηθούν για τους προηγούμενους σκοπούς, θα κατασκευάζονται με βάση σχέδια, που θα εκπονεί ο Ανάδοχος και θα

εγκρίνει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σε κατάλληλες τοποθεσίες που εγκρίνει επίσης η Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Οι εγκρίσεις αυτές της Επιχείρησης δε μειώνουν την αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου σχετικά με την κατασκευή όλων των κτισμάτων και τη χρησιμοποίηση των εγκαταστάσεων αυτών.

3. 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.
4. Η διαχείριση, λειτουργία, συντήρηση και φύλαξη των προαναφερομένων εγκαταστάσεων ανήκει στον Ανάδοχο και πρέπει να γίνεται πάντοτε σύμφωνα με τους Νόμους και Κανονισμούς ασφάλειας, υγιεινής και δημόσιας τάξης. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκδίδει κανονισμούς λειτουργίας των εγκαταστάσεων αυτών και να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα για την εφαρμογή τους.
5. Ο Ανάδοχος πρέπει να εξασφαλίσει και να διατηρεί κατάλληλες εγκαταστάσεις υγιεινής για όλο το προσωπικό που απασχολείται στο Έργο. Για το σκοπό αυτό θα προβλεφθούν επαρκείς και κατάλληλες εγκαταστάσεις στα γραφεία του Αναδόχου, τους καταυλισμούς και σ' άλλες τέτοιες θέσεις μέσα στην περιοχή του Έργου ή κοντά σ' αυτή, σύμφωνα με τις οδηγίες και εγκρίσεις που θα δοθούν από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.
6. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει και να διατηρεί σε καλή λειτουργία πυροσβεστικές συσκευές, μέσα ή κοντά σ' όλα τα κτίρια. Επίσης, θα εξασφαλίσει χημικούς πυροσβεστήρες που θα τοποθετηθούν κατάλληλα στις εργοταξιακές εγκαταστάσεις. Τα μέτρα που προβλέπονται για την προστασία από φωτιά και την κατάσβεσή της, πρέπει να είναι σύμφωνα με τον Κανονισμό Πυροπροστασίας και τις λοιπές ισχύουσες σχετικές διατάξεις και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, χωρίς αυτό να μειώνει κατά οποιοδήποτε τρόπο την αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου.
7. Ο Ανάδοχος είναι ακόμη υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και να διατηρεί σε καλή κατάσταση λειτουργίας τηλεφωνικό σύστημα που θα εξυπηρετεί τους κυριότερους χώρους του Έργου. Ειδικότερα, θα γίνει πρόβλεψη για εγκατάσταση και συντήρηση τηλεφώνου μέσα στα γραφεία του Αναδόχου, στο κέντρο Πρώτων Βοηθειών και σ' οποιοδήποτε άλλο σημείο του Εργοταξίου θα απαιτηθεί.

   Το τηλεφωνικό σύστημα του Αναδόχου θα συνδέεται με το τηλεφωνικό σύστημα της Επιχείρησης είτε μέσω των υπηρεσιακών γραμμών που υπάρχουν, είτε μέσω ραδιοτηλεφωνικών εγκαταστάσεων. Η χρήση τηλεφώνων του Αναδόχου θα επιτρέπεται ανά πάσα στιγμή και στους υπαλλήλους της Επιχείρησης για τις ανάγκες του Έργου.
8. Ανάλογα με το μέγεθος και τη φύση του Έργου είναι δυνατό με τους Ειδικούς Όρους να αυξηθούν ή μειωθούν οι απαιτήσεις της Επιχείρησης για τις Εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου.

## ΆΡΘΡΟ 17. ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

1. Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και μετά την αποπεράτωσή τους και μέχρι τη διάλυση του Εργοταξίου, ο Ανάδοχος θα 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. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διατηρεί μόνιμο και ιδιαίτερο προσωπικό που θα φροντίζει για την καθαριότητα.
2. Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, ο Ανάδοχος με δαπάνες του θα μεριμνά για την απαιτούμενη διακίνηση των μηχανημάτων, των ανταλλακτικών, χρησίμων υλικών ή υλικών περισυλλογής, εφοδίων, κλπ., καθώς επίσης και για τη μεταφορά, ταξινόμηση και αποθήκευσή τους σε χώρους που θα καθορισθούν από την Επιχείρηση. Επίσης θα προβαίνει στη διάθεσή τους ακολουθώντας τις οδηγίες της Επιχείρησης.

3. Αμέσως μετά την αποπεράτωση του Έργου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατεδαφίσει τις άχρηστες εγκαταστάσεις, τα κτίρια και τα υπόλοιπα βοηθητικά έργα, να απομακρύνει τα υλικά κατεδάφισης και να φροντίσει για τον καθαρισμό του Εργοταξίου. Είναι υποχρεωμένος επίσης, να αποκομίσει από το Εργοτάξιο τα μηχανήματα, τα υλικά και τα εφόδια ιδιοκτησίας του, καθώς και όλα τα κατάλοιπα ή απορρίμματα, που προέρχονται από την εκτέλεση του Έργου.
4. Ο Ανάδοχος θα εκτελέσει κάθε κατεδάφιση, αποκομιδή και εκκαθάριση με ευθύνη, φροντίδες και δαπάνες του, ύστερα από γραπτή οδηγία της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας .
   Αν ο Ανάδοχος δε συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις του, που αναφέρονται στις προηγούμενες παραγράφους, η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα, αφού περάσει άπρακτη η λογική προθεσμία που θα δοθεί στον Ανάδοχο για το σκοπό αυτό, να εκτελέσει για λογαριασμό του, με δαπάνες και ευθύνη του, τις εργασίες κατεδάφισης, αποκομιδής και εκκαθάρισης που προβλέπονται στο Άρθρο αυτό.
5. Η Επιχείρηση διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει γραπτά από τον Ανάδοχο να περιέλθουν, ολικά ή μερικά, στην κυριότητά της μετά την αποπεράτωση του Έργου τα βοηθητικά έργα και οι βοηθητικές εγκαταστάσεις που αναφέρονται στα Άρθρα **13** και **16** των Γενικών Όρων, οπότε στην περίπτωση αυτή οι υποχρεώσεις του Αναδόχου για κατεδάφιση και αποκομιδή δε θα ισχύουν.
   Ο Ανάδοχος σε τέτοιες περιπτώσεις δε θα έχει το δικαίωμα να ζητήσει οποιαδήποτε άλλη αμοιβή ή αποζημίωση, εκτός από την πληρωμή της αξίας εκποίησης των υλικών, του εξοπλισμού και των εξαρτημάτων, αφαιρουμένων των δαπανών περισυλλογής, που έχουν ενσωματωθεί στα βοηθητικά αυτά έργα και στις εγκαταστάσεις και τα οποία, σε διαφορετική περίπτωση, θα αποκόμιζε ο Ανάδοχος. Το ύψος της αποζημίωσης θα καθοριστεί μεταξύ Επιχείρησης και Αναδόχου.

## ΆΡΘΡΟ 18. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ, ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ

1. 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 ικριώματα, 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 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, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους.
2. Η Επιχείρηση δικαιούται να απαγορεύσει τη χρήση ή/και την εγκατάσταση οποιουδήποτε μηχανήματος, εργαλείου, βοηθητικής εγκατάστασης κ.λ.π., εφόσον θεωρεί τη χρήση ή την εγκατάστασή τους ως μη ασφαλή.
3. Απαγορεύεται στον Ανάδοχο να απομακρύνει από τον τόπο του Εργοταξίου οποιοδήποτε μηχάνημα, εργαλείο, υλικό ή εφόδιο ή οποιαδήποτε εγκατάσταση που έχει προσκομιστεί στο Εργοτάξιο ή που έχει κατασκευαστεί σ' αυτό, χωρίς προηγούμενη γραπτή έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.
4. Ανεξάρτητα από τη γενική υποχρέωση που έχει ο Ανάδοχος να συντηρεί διαρκώς τα μηχανήματά του και να τα διατηρεί σε κατάσταση που να παρέχουν πλήρη ασφάλεια για το Έργο και το προσωπικό, έχει επί πλέον την υποχρέωση να προσκομίζει για κάθε ανυψωτικό μηχάνημα **(**γερανό, αναβατόριο κλπ**)** που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του Έργου, πριν την άφιξη του στο Εργοτάξιο, πρόσφατο πιστοποιητικό που να έχει εκδοθεί από ειδικό επίσημο Οργανισμό Ασφάλειας και με το οποίο θα αποδεικνύεται ότι το μηχάνημα έχει υποβληθεί σε δοκιμές ασφαλείας που προβλέπονται στους σχετικούς Κανονισμούς. Τα πιστοποιητικά αυτά θα ανανεώνει κάθε χρόνο.
   Η προσκόμιση αυτή δεν αναιρεί την αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου για την ασφαλή λειτουργία των μηχανημάτων αυτών.

## ΆΡΘΡΟ 19. ΕΥΘΥΝΕΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

**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. **Ο** Ανάδοχος και οι Υπεργολάβοι του υποχρεούνται να συμμορφώνονται 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).
Επίσης πρέπει να:

- εκτελούν το Έργο υπό ασφαλείς συνθήκες όσον αφορά τις εργασίες και όλο το απασχολούμενο σ' αυτές προσωπικό, καθώς επίσης και τους τρίτους.
- εκδίδουν με μέριμνά τους και δαπάνες τους κάθε άδεια που προβλέπεται από τους παραπάνω Νόμους και Διατάγματα, εκτός αν άλλως ορίζεται στους Ειδικούς Όρους.
- αναφέρουν αμέσως στην Επιχείρηση και τις Αρμόδιες Αρχές και παίρνουν όλα τα αναγκαία μέτρα, σε περίπτωση ατυχήματος σε οποιοδήποτε άτομο ή ζημίας σε οποιαδήποτε ιδιοκτησία (συμπεριλαμβανομένων αυτών της Επιχείρησης).
- αναφέρουν στην Επιχείρηση οποιαδήποτε ζημιά ή απώλεια του Εξοπλισμού και του Έργου.
- ανακοινώνουν στην Επιχείρηση τις διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτούς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου και τα διάφορα έγγραφα των Αρχών, σχετικά με τα υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κ.λ.π.

**2.** Ειδικότερα και μέχρι την Προσωρινή Παραλαβή του Έργου:

**2.1.** Ο Ανάδοχος ευθύνεται και φέρει τον κίνδυνο οποιασδήποτε ζημίας ή απώλειας ή καταστροφής του Εξοπλισμού και του Έργου, καθώς και των κάθε είδους εγκαταστάσεών του στο Εργοτάξιο, από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, περιλαμβανομένων των περιστατικών Ανωτέρας Βίας, κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο **40** 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 **30** των Γενικών Όρων.

**2.3.** Επίσης ο Ανάδοχος ευθύνεται:

* 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 οποιουδήποτε προσώπου, ακόμη και αυτών που δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια συμβόλαια.
* έναντι της Επιχείρησης, για κάθε είδους ζημίες ή άμεσες θετικές δαπάνες που θα υποστεί λόγω μη εκπληρώσεως 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 την ημερομηνία 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 και Υποκαταστάτες 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 υπεύθυνους 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.** Τέλος για κάθε μη εκπλήρωση ή πλημμελή εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου ή των Υπεργολάβων του, ευθύνεται αποκλειστικά ο Ανάδοχος και αναλαμβάνει κάθε σχετική ευθύνη που προκύπτει από τη Σύμβαση, είτε αστική είτε ποινική, έναντι της Επιχείρησης και κάθε τρίτου. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει με δαπάνες του την υπεράσπιση της Επιχείρησης σε κάθε τυχόν σχετική αγωγή και μήνυση, που θα εγείρει οποιοσδήποτε κατά της Επιχείρησης ή/και του προσωπικού της, για λόγους που έχουν σχέση με τη Σύμβαση.

**6.** 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. ΠΑΡΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

**1.** Σε περίπτωση που η Επιχείρηση επιλέξει να παραιτηθεί από οποιαδήποτε δικαιώματά της, που απορρέουν από τη Σύμβαση, σε σχέση με τον έλεγχο του Έργου ή τμήματός του, ή στην περίπτωση που η Επιχείρηση εγκρίνει οποιοδήποτε έγγραφο, σχέδιο ή ενέργεια του Αναδόχου, η παραίτηση αυτή από δικαίωμα ή η παροχή έγκρισης κατ' ουδένα τρόπο απαλλάσσει τον Ανάδοχο των ευθυνών του, που απορρέουν από τη Σύμβαση.

**2.** 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 τον κίνδυνο της απρόοπτης μεταβολής των συνθηκών τον θεωρεί ο Ανάδοχος ως ενδεχόμενο και τον αποδέχεται.

## ΆΡΘΡΟ 21. ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

**1.** Ο Ανάδοχος εγγυάται ότι τόσο αυτός, όσο και οι Υπεργολάβοι ή Υποπρομηθευτές του, έχουν στην κατοχή τους όλα τα απαιτούμενα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και την κυριότητα, που τους επιτρέπουν και τους παρέχουν το δικαίωμα χρησιμοποίησης του Εξοπλισμού ή μέρους αυτού, ώστε να μπορούν να εκπληρώσουν όλες τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τη Σύμβαση.

**2.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δαπάνες του, να αναλαμβάνει την υπεράσπιση της Επιχείρησης εναντίον κάθε αγωγής κατ' αυτής, που βασίζεται σε ισχυρισμό ότι ο Εξοπλισμός που πουλήθηκε στην Επιχείρηση ή το Έργο που εκτελέσθηκε για λογαριασμό της, με βάση τη Σύμβαση, ή οποιοδήποτε τμήμα ή είδος ή χρήση αυτών, συνιστούν προσβολή δικαιώματος που πηγάζει από δίπλωμα ευρεσιτεχνίας ή σχεδίου ή πνευματικής ιδιοκτησίας τρίτου.
Η Επιχείρηση οφείλει να ειδοποιεί αμέσως και εγγράφως τον Ανάδοχο για κάθε τέτοια αγωγή και να παρέχει σ' αυτόν την απαιτούμενη εξουσιοδότηση και τις αναγκαίες πληροφορίες και συνδρομή για την, με δαπάνες του, υπεράσπιση της Επιχείρησης.

**3.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποζημιώνει πλήρως την Επιχείρηση για κάθε αποζημίωση ή δαπάνη, τις οποίες τυχόν θα υποχρεούται να καταβάλει η Επιχείρηση ως συνέπεια των ανωτέρω αγωγών.

**4.** Σε περίπτωση που, ως συνέπεια των αξιώσεων που προαναφέρθηκαν, θα κριθεί τελεσίδικα ότι ο πωληθείς Εξοπλισμός ή αυτός που πρόκειται να πωληθεί ή το Έργο που πρόκειται να εκτελεσθεί ή οποιοδήποτε τμήμα ή είδος τους ή οποιαδήποτε χρήση τους, συνιστούν προσβολή δικαιώματος που πηγάζει από δίπλωμα ευρεσιτεχνίας τρίτου και απαγορευθεί η χρήση τους, ο Ανάδοχος πρέπει αμέσως και με δαπάνες του:

- να εξασφαλίσει για την Επιχείρηση το δικαίωμα να χρησιμοποιεί τέτοιο Εξοπλισμό και Έργο, ή
- να αντικαταστήσει ή τροποποιήσει τα είδη που συνιστούν την προσβολή τέτοιου δικαιώματος, κατά τρόπο που να ικανοποιεί την Επιχείρηση, είτε με άλλα είδη που δε συνιστούν προσβολή, είτε τροποποιώντας αυτά έτσι ώστε να μη συνιστούν τέτοια προσβολή.

  Σε όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις η Επιχείρηση διατηρεί όλα τα δικαιώματα για αποζημίωση και για απαίτηση καταβολής ποινικών ρητρών, σύμφωνα με το σχετικό άρθρο του Συμφωνητικού, καθώς και για καταγγελία της Σύμβασης με βάση το Άρθρο **43** των Γενικών Όρων.

**5.** Απαιτήσεις εξ αιτίας προσβολής δικαιωμάτων που πηγάζουν από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, οι οποίες επηρεάζουν την εκτέλεση του Έργου, θεωρούνται ως ελαττώματα με όλες τις συνέπειες που προβλέπονται από το Άρθρο **30** των Γενικών Όρων.

## ΆΡΘΡΟ 22. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΕΓΓΥΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ

**1.** Ο Ανάδοχος εγγυάται την πιστή εκπλήρωση όλων των από τη Σύμβαση υποχρεώσεών του καθώς και την καλή και τεχνικά άρτια, σύμφωνα προς τους όρους της Σύμβασης και τους παραδεδεγμένους κανόνες της σύγχρονης επιστήμης, εκτέλεση και λειτουργία του Εξοπλισμού και όλου του Έργου, ώστε αυτό να είναι κατάλληλο για τον σκοπό για το οποίο συμφωνήθηκε και προορίζεται. Επίσης ο **Α**νάδοχος εγγυάται την εκτέλεση του Έργου, τόσο μερικά όσο και ολικά, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται στη Σύμβαση.

Επίσης ο Ανάδοχος εγγυάται ότι το Έργο θα είναι απαλλαγμένο κάθε ελαττώματος. Η εγγύηση αυτή δεν καλύπτει συνήθη φθορά, φθορές και ζημιές που οφείλονται σε έλλειψη συντήρησης από τη ΔΕΗ ή σε σφάλματα κατά τη λειτουργία, καθώς και ελαττώματα τα οποία, αν και έγιναν αντιληπτά από τη ΔΕΗ, δε γνωστοποιήθηκαν στον Ανάδοχο.

**2.** Σε περίπτωση μη τήρησης από τον Ανάδοχο των εγγυηθέντων από αυτόν, η Επιχείρηση δικαιούται να ασκήσει όλα τα σχετικά δικαιώματα που της παρέχονται από τη Σύμβαση. Η μη άσκηση όμως από την Επιχείρηση οποιουδήποτε από τα δικαιώματά της, δε θα ερμηνεύεται ως παραίτηση της Επιχείρησης από τα δικαιώματα αυτά.

**3.** Για την ακριβή, εμπρόθεσμη και πιστή εκπλήρωση των από τη 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:

- Από την εγγύηση με μορφή κρατήσεων που γίνονται σε κάθε πληρωμή προς τον Ανάδοχο.
- Από την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης που κατατίθεται από τον Ανάδοχο κατά την υπογραφή της Σύμβασης.
- Από την Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής που κατατίθεται για την ανάληψη από τον Ανάδοχο σχετικής προκαταβολής, αν προβλέπεται από τη Σύμβαση.

**4.** **<u>Κράτηση για Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης</u>.**

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.

**5.** **<u>Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης</u>.**

**5.1.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει στην Επιχείρηση, Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με υπόδειγμα της ΔΕΗ, που εκδίδεται με δαπάνες του από αναγνωρισμένα Πιστωτικά Ιδρύματα ή άλλα αντίστοιχα Νομικά πρόσωπα, που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη – μέλη της Ε.Ε. και του Ε.Ο.Χ. ή σε κράτη – μέλη που έχουν υπογράψει τη συμφωνία περί δημοσίων συμβάσεων **(GPA)** του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου **(**Π.Ο.Ε**),** η οποία κυρώθηκε στην Ελλάδα με το Ν.**2513/1997 (**ΦΕΚ Α**139/27.06.1997),** το ποσό της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό πέντε επί τοις εκατό **(5%)** του Συμβατικού Τιμήματος**.**

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

**5.2.** Για οποιαδήποτε αύξηση του Συμβατικού Τιμήματος στην οποία περιλαμβάνεται και η τυχόν αναθεώρηση τιμών και εφόσον μια ή περισσότερες αυξήσεις μαζί υπερβαίνουν το **5%** του Συμβατικού Τιμήματος**,** ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει συμπληρωματικές Εγγυητικές Επιστολές Καλής Εκτέλεσης**.**

**5.3.** Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνείται να καταθέσει τις ως άνω συμπληρωματικές Εγγυητικές Επιστολές Καλής Εκτέλεσης**,** τότε η Επιχείρηση δικαιούται να παρακρατεί τα αντίστοιχα ποσά από οποιαδήποτε πληρωμή προς τον Ανάδοχο**,** μέχρι την κατάθεση των Εγγυητικών Επιστολών**.**

**5.4.** 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**.**

**5.5.** Με την προϋπόθεση ότι στο μεταξύ δε θα συντρέξει λόγος για κατάπτωση**,** η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης **(**όπως θα έχει διαμορφωθεί μετά τις ενδεχόμενες απομειώσεις της σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην μεθεπόμενη παράγραφο **5.7)** θα επιστραφεί στην Τράπεζα μετά την Οριστική Παραλαβή του Έργου**,** εκτός εάν θα πρέπει να καλύψει αναλογικά τμήμα του Έργου που πρόκειται να παραληφθεί οριστικά αργότερα**,** σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Άρθρο **31** των Γενικών Όρων**.**

Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης δε θα επιστραφεί**,** εφόσον υπάρχουν απαιτήσεις της Επιχείρησης κατά του Αναδόχου**,** οπότε μπορεί να αντικατασταθεί από τον Ανάδοχο με άλλη που να καλύπτει τις εν λόγω απαιτήσεις**.** Επίσης στο Συμφωνητικό προβλέπονται οι τυχόν περιπτώσεις στις οποίες μέρος της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης επιστρέφεται με την έγκριση του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής**.**

**5.6.** Για την επιστροφή της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης**,** ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλει σχετική αίτηση στην Επιχείρηση**.**

**5.7.** Ειδικά για τα χωματουργικά έργα που εκτελούνται στα ορυχεία της ΔΕΗ**,** στο τέλος κάθε ημερολογιακού τριμήνου ο Ανάδοχος**,** με την προϋπόθεση ότι καλύπτει τις απαρχής εκτέλεσης του έργου συμβατικές του υποχρεώσεις**,** μπορεί να υποβάλλει σχετική αίτηση για απομείωση του ποσού των Εγγυητικών Επιστολών Καλής Εκτέλεσης κατά το ποσοστό που αντιστοιχεί στην αξία των εργασιών που έχουν πραγματοποιηθεί**.** Η Προϊσταμένη Αρχή του Έργου αποφασίζει επί του σχετικού αιτήματος εκτιμώντας την μέχρι τότε ανταπόκριση του αναδόχου στις συμβατικές του υποχρεώσεις**.**

Η συνολική απομείωση των Εγγυητικών Επιστολών καλής Εκτέλεσης δεν μπορεί να υπερβεί το **70 %** του συνολικού ποσού αυτών**.**

## 6. <u>Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής</u>

**6.1.** Η Προκαταβολή**,** που τυχόν χορηγείται στον Ανάδοχο με βάση όσα ορίζονται στο Συμφωνητικό**,** θα καλύπτεται από ισόποσο Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής**,** σύμφωνα με υπόδειγμα της ΔΕΗ**,** που θα εκδίδεται με δαπάνες του από Τράπεζα

πρώτης τάξεως, της αποδοχής της Επιχείρησης, Ελληνική ή Αλλοδαπή και η οποία θα παραδοθεί στην Επιχείρηση πριν από τη λήψη της Προκαταβολής.

**6.2.** Η Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής αποδεσμεύεται τμηματικά με την πρόοδο απόσβεσης της Προκαταβολής.

**6.3.** Η Επιχείρηση με έγγραφη πρόσκληση προς τον Ανάδοχο δικαιούται να αναλάβει από την παραπάνω Εγγυητική Επιστολή το αντίστοιχο ποσό προκαταβολής, σε όποια έκταση δεν έχει συμψηφισθεί το ποσό αυτό με ποσά που οφείλονται στον Ανάδοχο, σε περίπτωση έκπτωσης του ή καταγγελίας της Σύμβασης, όπως επίσης και σε περίπτωση καθυστέρησης εκτέλεσης της Σύμβασης συνέπεια της οποίας επιβραδύνεται η απόσβεση της προκαταβολής.

## ΆΡΘΡΟ 23. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΈΡΓΟΥ

**1.** Ο Ανάδοχος, με βάση τη συνολική και τις τμηματικές προθεσμίες συντάσσει και υποβάλλει, μέσα σε **30** ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης εκτός αν στο Συμφωνητικό προβλέπεται διαφορετικά, το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του Έργου το οποίο πρέπει να εξασφαλίζει την κανονική εκτέλεσή του και να περιλαμβάνει τη χρονική διαδοχή των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών σε τέτοια μορφή και λεπτομέρεια όπως θα περιγράφεται στο Συμφωνητικό.
Επίσης ο Ανάδοχος, αν του ζητηθεί από την Επιχείρηση, υποχρεούται να υποβάλει γενική περιγραφή των ενεργειών και μεθόδων τις οποίες προτείνει να υιοθετηθούν για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και αναλυτικά διαγράμματα χρηματικών ροών όλων των πληρωμών του Έργου.

**2.** Η Επιχείρηση, το αργότερο μέσα σε είκοσι **(20)** ημέρες 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 δέκα **(10)** ημερών από της επιστροφής του χρονοδιαγράμματος, υποχρεούται να το επανυποβάλλει τροποποιημένο σύμφωνα με τις υποδείξεις και η Επιχείρηση υποχρεούται να το εγκρίνει εντός δέκα **(10)** ημερών, άλλως θεωρείται ότι έχει εγκριθεί.

**3.** Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα μαζί με τα λοιπά στοιχεία που τυχόν θα ζητηθούν **(**μέθοδοι εκτέλεσης, χρηματικές ροές κλπ.**)**, σύμφωνα με την παράγραφο **1** του παρόντος Άρθρου, 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.

**5.** Αναπροσαρμογές του Προγράμματος Εκτέλεσης Έργου μπορεί να εγκρίνονται σε περιπτώσεις που κριθεί από την Επιχείρηση ότι η πρόοδος των εργασιών υστερεί και δεν ανταποκρίνεται στο Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου, οπότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιφέρει τις αναγκαίες τροποποιήσεις για να είναι δυνατή η πραγματοποίηση και ολοκλήρωση των εργασιών μέσα στις προθεσμίες που προβλέπονται στη Σύμβαση.

Επίσης το Πρόγραμμα Εκτέλεσης Έργου αναπροσαρμόζεται σε περίπτωση παράτασης προθεσμίας ή σε περίπτωση μεταβολής του αντικειμένου του Έργου.

## ΆΡΘΡΟ 24. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

**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 οποιεσδήποτε από τις εγκεκριμένες προθεσμίες, τμηματικές ή συνολική, θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα από το Άρθρο **41** των Γενικών Όρων σε σχέση με τις Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις και θα επέρχονται οι συνέπειες που προβλέπονται από το ίδιο Άρθρο.

**3.** Σε περίπτωση υπέρβασης της συμβατικής προθεσμίας **(**τμηματικής ή συνολικής**)**, κατά χρονικό διάστημα τέτοιο που να εξαντλείται το αντίστοιχο ανώτατο όριο των Ποινικών Ρητρών που επιβάλλονται για καθυστερήσεις, ανεξάρτητα από την επιβολή των

Ποινικών Ρητρών θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Άρθρου **43** των Γενικών Όρων περί καταγγελίας της Σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή η καταγγελία θα θεωρείται ότι οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

**4.** Οι προθεσμίες θα παρατείνονται από την Επιχείρηση για όσο χρόνο κρίνεται εύλογο, εφόσον οι καθυστερήσεις οφείλονται είτε σε λόγους που αφορούν στη ΔΕΗ Α.Ε., είτε σε Ανωτέρα Βία, όπως αυτή καθορίζεται στο Άρθρο **40** των Γενικών Όρων.

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

- Ειδοποιήσει εγγράφως την Επιχείρηση ότι προτίθεται να ζητήσει παράταση προθεσμίας, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία δεκαπέντε **(15)** ημερών από τότε που εμφανίστηκε κάποιο γεγονός το οποίο δικαιολογεί την παράταση.
- Αποστείλει 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 25. ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

**1.** Η Επιχείρηση, εκτός από τα δικαιώματά της που απορρέουν από τα Άρθρα **3**, **4** και **26** 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. Για το σκοπό αυτό μπορεί να δώσει στον Ανάδοχο οποιεσδήποτε από τις παρακάτω εντολές:

- α. να αυξήσει ή να μειώσει την ποσότητα οποιασδήποτε εργασίας ή τμήματος του Έργου που περιλαμβάνεται στη Σύμβαση.
- β. να παραλείψει οποιαδήποτε εργασία ή τμήμα του Έργου.
- γ. να μεταβάλει τον χαρακτήρα ή την ποιότητα ή το είδος οποιασδήποτε εργασίας ή τμήματος του Έργου.
- δ. να εκτελέσει οποιεσδήποτε επιπλέον εργασίες, μελέτες, προμήθειες Εξοπλισμού κ.λ.π., που είναι απαραίτητες για την αποπεράτωση του Έργου.

**2.** Ο Ανάδοχος δεν μπορεί να προβεί σε καμία τροποποίηση, από τις αναφερόμενες παραπάνω **(1**αδ**)**, 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 **42** 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 απαιτουμένων 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 το 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 άποψή 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 **24** των Γενικών Όρων.

**8.** Η Επιχείρηση δια της Προϊσταμένης Υπηρεσίας έχει το δικαίωμα κατά τη διάρκεια κατασκευής του Έργου, να δεχθεί ή να απορρίψει προτάσεις του Αναδόχου για ήσσονος σημασίας μεταβολές στη μορφή, στην ποιότητα, στο είδος και στην ποσότητα οποιουδήποτε τμήματος του.

## ΆΡΘΡΟ 26. 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 Επιχείρηση, αν από τον έλεγχο, που ασκεί σύμφωνα με το Άρθρο αυτό, θεωρήσει ότι η μέθοδος εργασίας ή τα υλικά, το προσωπικό και τα μέσα που χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος δεν είναι επαρκή ή κατάλληλα ή δεν εκτελούνται σύμφωνα με τα εγκεκριμένα Σχέδια, Πρότυπα, Κανονισμούς, Τεχνικές Προδιαγραφές κλπ. οδηγίες ώστε να εξασφαλίζονται η τέλεια, οικονομική, εμπρόθεσμη, και απόλυτα σύμφωνη με τους όρους της Σύμβασης εκτέλεση και αποπεράτωση του Έργου, έχει το δικαίωμα να δίδει εντολές προς τον Ανάδοχο και ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις εντολές αυτές, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε πρόσθετη πληρωμή ή αύξηση των τιμών ή παράταση προθεσμιών.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δε συμμορφωθεί με τις παραπάνω εντολές μέσα στις καθοριζόμενες σ' αυτές προθεσμίες, η Επιχείρηση θα δικαιούται κατά την κρίση της και με τη ρητή επιφύλαξη κάθε άλλου δικαιώματος της που απορρέει από τη Σύμβαση, να λάβει κάθε μέτρο και:

- Να εκτελέσει η ίδια με δικά της συνεργεία ή με άλλο εργολάβο οποιαδήποτε εργασία, προβαίνουσα, εκτός των άλλων, ακόμη και σε αγορές υλικών, πληρωμές ημερομισθίων ή άλλων δαπανών αναγκαίων για την εκτέλεση του Έργου με ευθύνη και σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου ή
- Να δώσει εντολή διακοπής των εργασιών. Οι εργασίες αυτές θα επαναρχίζουν μόνο μετά τη συμμόρφωση του Ανάδοχου με τα ανωτέρω δεδομένα και στοιχεία ή αφού ο Ανάδοχος προσκομίσει επαρκείς εξηγήσεις που να ικανοποιούν την Επιχείρηση. Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τις δυσμενείς συνέπειες **(**καθυστερήσεις, οικονομικές επιβαρύνσεις κ.λ.π**)** που τυχόν προκύπτουν από την αιτία αυτή ή

- Να προβεί σε έκπτωση του Ανάδοχου, σύμφωνα με το Άρθρο **43** των Γενικών Όρων.

**3.** Οι παρατηρήσεις της Επιχείρησης σχετικά με τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών θα γίνονται πάντα στους αρμόδιους εκπροσώπους του Αναδόχου, δοθέντος ότι ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την εκτέλεση των εργασιών και αυτός μόνο έχει το δικαίωμα να δίνει εντολές ή οδηγίες στο προσωπικό του και στους Υπεργολάβους του.

Σε περίπτωση όμως που, κατά την κρίση της Επιχείρησης, η εκτέλεση των εργασιών γίνεται με τρόπο που θέτει σε άμεσο κίνδυνο το Έργο ή την ιδιοκτησία της ΔΕΗ Α.Ε. ή τρίτων ή την ασφάλεια των υπαλλήλων της ή άλλου τρίτου προσώπου, έχει το δικαίωμα η Επιχείρηση να δώσει εντολές απευθείας στο προσωπικό του Αναδόχου να αναστείλει τις εργασίες.

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

## ΆΡΘΡΟ 27. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΣΤΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

**1.** Ο Εξοπλισμός και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι μόνο καινούργια, σε άριστη κατάσταση και δε θα γίνονται δεκτά μεταποιημένα.

Κανένα τμήμα του Εξοπλισμού, του οποίου η προμήθεια ή η χρησιμοποίηση θα γίνει σε σχέση με τη Σύμβαση, δεν θα στέλνεται στο Έργο πριν γίνει επιθεώρηση που να ικανοποιεί την Επιχείρηση και πριν υπογραφεί και παραδοθεί, από τον εξουσιοδοτημένο ειδικό εκπρόσωπό της ή επιθεωρητή της Επιχείρησης, η σχετική άδεια για την αποστολή.

Εξαιρούνται οι περιπτώσεις της παραγράφου **10** για τις οποίες όμως δίνεται από την Επιχείρηση γραπτή απαλλαγή από την επιθεώρηση, καθώς και οι περιπτώσεις τις παραγράφου **11** του Άρθρου αυτού.

**2.** Η επιθεώρηση του Εξοπλισμού στα εργοστάσια και η χορήγηση άδειας για την αποστολή του ή η παραίτηση της Επιχείρησης από τα δικαιώματά της σχετικά με την επιθεώρηση οποιουδήποτε τμήματος του Εξοπλισμού, δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την πλήρη ευθύνη του σχετικά με την παράδοση του Εξοπλισμού έτσι ώστε αυτός να είναι σύμφωνος με τους όρους της Σύμβασης, ούτε επηρεάζουν οποιαδήποτε απαίτηση ή οποιοδήποτε δικαίωμα ή προνόμιο της Επιχείρησης στην περίπτωση που ο Ανάδοχος χρησιμοποίησε ή προμήθευσε ελαττωματικό ή ακατάλληλο Εξοπλισμό, καθώς επίσης δε μπορεί να θεωρηθεί ότι ο Εξοπλισμός αυτός έχει παραληφθεί από την Επιχείρηση.

**3.** Η Επιχείρηση με δαπάνες της και με τον ειδικό εκπρόσωπο επιθεωρητή της **(**υπάλληλο ή τρίτο**)** έχει το δικαίωμα ελεύθερης εισόδου, ανά πάσα στιγμή, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες αλλά και μετά από αυτές, σε όλα τα τμήματα ή εργαστήρια των εργοστασίων όπου κατασκευάζονται τμήματα του Εξοπλισμού ή εκτελείται εργασία σχετική με το Έργο, ώστε να επιθεωρεί τον Εξοπλισμό ή οποιοδήποτε τμήμα αυτού καθώς και κάθε υλικό που θα προμηθεύσει ο Ανάδοχος. Επίσης μπορεί να παρακολουθεί κάθε μέθοδο παραγωγικής διαδικασίας και οποιαδήποτε άλλη εργασία ή δραστηριότητα του Αναδόχου σχετική με την προμήθεια του Εξοπλισμού ή τμημάτων αυτού, σύμφωνα με τη Σύμβαση.

**4.** Η επιθεώρηση και οι δοκιμές γίνονται μέσα στα πλαίσια ενός λεπτομερούς προγράμματος δοκιμών, που θα προετοιμαστεί από τον Ανάδοχο έγκαιρα και θα εγκριθεί από την Επιχείρηση, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Σύμβασης. Το πρόγραμμα αυτό είναι δυνατόν να τροποποιηθεί κατά τη θεώρηση της μελέτης και των σχεδίων.

Ο Ανάδοχος, αφού γίνει η θεώρηση της μελέτης και των σχεδίων, έχει υποχρέωση να ειδοποιεί τηλεγραφικά την Επιχείρηση και τον επιθεωρητή της, είκοσι **(20)** τουλάχιστον ημερολογιακές ημέρες πριν από την ημερομηνία που ο Εξοπλισμός θα είναι έτοιμος, για επιθεώρηση και δοκιμές ή για οριστική συναρμολόγηση στα εργοστάσιά του ή των Υποπρομηθευτών του.

**5.** Για τη διευκόλυνση του επιθεωρητή της Επιχείρησης, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να του διαθέσει, χωρίς καμία επιπλέον δαπάνη για την Επιχείρηση, τους χώρους και εγκαταστάσεις γραφείων και επιθεωρήσεως που αυτός θα ζητήσει, καθώς και να του

παρέχει όλες τις απαραίτητες διευκολύνσεις για τη διεξαγωγή της επιθεώρησης και των δοκιμών σύμφωνα με την κρίση της Επιχείρησης.
Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον επιθεωρητή αντίγραφα όλης της αλληλογραφίας, σχετικά με θέματα επιθεώρησης ή δοκιμών, που ανταλλάσσεται με τη ΔΕΗ Α.Ε.

**6.** Μετά την επιθεώρηση και τις δοκιμές, θα συντάσσεται από τον Ανάδοχο **"**Έκθεση Δοκιμών**"**, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της Σύμβασης ή σύμφωνα με τους κανόνες της Τεχνικής και της Επιστήμης.
Η **"**Έκθεση Δοκιμών**"** θα υπογράφεται από τον ειδικό εκπρόσωπο επιθεωρητή της Επιχείρησης και από τον αρμόδιο εκπρόσωπο του Αναδόχου και θα υποβάλλεται στην Επιχείρηση σε επτά **(7)** αντίγραφα με όλα τα συνημμένα **(**φύλλα δοκιμών κ.λ.π.**)**.
Οι **"**Εκθέσεις Δοκιμών**"** θα είναι λεπτομερείς και πλήρεις και θα δίνουν ακριβή στοιχεία για τη διαδικασία, τα αποτελέσματα των δοκιμών και τις παρατηρήσεις. Δηλώσεις γενικού περιεχομένου θα γίνουν δεκτές μόνο ως συμπέρασμα των **"**Εκθέσεων Δοκιμών**"**.

**7.** Η Επιχείρηση μετά από επιθεώρηση μπορεί, κατά την κρίση της, να απορρίπτει οποιοδήποτε τμήμα του Εξοπλισμού, που είναι ελαττωματικό ή ακατάλληλο για τη χρήση που προορίζεται ή γιατί δεν είναι σύμφωνο με τους όρους της Σύμβασης.
Στην περίπτωση αυτή που τα αποτελέσματα των δοκιμών και της επιθεώρησης δεν είναι σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση με δικές του δαπάνες να αποκαταστήσει ή να αντικαταστήσει τον Εξοπλισμό και να προσκαλέσει τον επιθεωρητή της Επιχείρησης να παρευρεθεί στις νέες δοκιμές και επιθεώρηση, για τις οποίες και θα συνταχθεί νέα **"**Έκθεση Δοκιμών**"**.

**8.** Στην περίπτωση που θα επαναληφθούν οι δοκιμές ή αναβληθούν χωρίς προηγούμενη γραπτή ειδοποίηση, από υπαιτιότητα του Αναδόχου ή επειδή αυτός δε συμμορφώθηκε με τους όρους της Σύμβασης, η μισθοδοσία, τα οδοιπορικά και λοιπά έξοδα του επιθεωρητή της Επιχείρησης θα επιβαρύνουν τον Ανάδοχο.

**9.** Ο Ανάδοχος θα έχει δικαίωμα να εκτελέσει τις δοκιμές με απουσία του επιθεωρητή, εφόσον ο επιθεωρητής αυτός δεν προσέλθει για την παρακολούθηση των δοκιμών μέσα σε πέντε **(5)** ημερολογιακές ημέρες, από την καθορισμένη ημερομηνία των δοκιμών, όπως αυτή έχει καθοριστεί με τα οριζόμενα στην παράγραφο **4** του Άρθρου αυτού. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος θα συντάσσει τα σχετικά φύλλα δοκιμών με τα αποτελέσματα των μετρήσεων και στη συνέχεια λεπτομερή **"**Έκθεση Δοκιμών**"** που θα υπογράφεται από τον εκπρόσωπό του και θα στέλνεται στην Επιχείρηση και στον επιθεωρητή της.
Η Επιχείρηση μετά από έλεγχο των σχετικών φύλλων δοκιμών και εφόσον κατά τη γνώμη της αυτά είναι σύμφωνα με τη Σύμβαση, θα χορηγεί άδεια αποστολής για τον Εξοπλισμό αυτό, μέσα σε προθεσμία τριάντα **(30)** ημερών από τη λήψη της πιο πάνω **"**Έκθεσης**"**.
Οι τυχόν αντιρρήσεις της Επιχείρησης, πάνω στο περιεχόμενο της παραπάνω **"**Έκθεσης**"** του Αναδόχου, θα γνωστοποιούνται εγγράφως στον Ανάδοχο ή στον εκπρόσωπό του, μέσα σε τριάντα **(30)** ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία που θα παραληφθεί η παραπάνω **"**Έκθεση**"**.
Αν αποδειχθούν δικαιολογημένες οι αντιρρήσεις της Επιχείρησης, οι δαπάνες για την επανάληψη των δοκιμών, για τη μεταφορά στο εργοστάσιο ή στον τόπο δοκιμής και για την επιστροφή, αν υπάρξει ανάγκη, στο εργοστάσιο του Εξοπλισμού, καθώς και οι δαπάνες του επιθεωρητή της Επιχείρησης, θα επιβαρύνουν τον Ανάδοχο που θα έχει ακόμη την υποχρέωση να αντικαταστήσει, να επισκευάσει ή να αποκαταστήσει όλα τα ελαττώματα που διαπιστώθηκαν κατά τις δοκιμές.
Στις περιπτώσεις όμως που η Επιχείρηση επιμένει να επαναληφθούν οι δοκιμές με την παρουσία εκπροσώπου της, τότε εφόσον οι νέες δοκιμές επιβεβαιώσουν την ακρίβεια εκείνων που έγιναν αρχικά από τον Ανάδοχο, οι δαπάνες των τελευταίων δοκιμών θα καταβληθούν από την Επιχείρηση και οι προθεσμίες παράδοσης θα παραταθούν για όσο χρονικό διάστημα αυτές επηρεάστηκαν πραγματικά από την αιτία αυτή.

**10.**Ο Ανάδοχος μπορεί επίσης να αποστείλει τον Εξοπλισμό ή τμήμα του χωρίς να προηγηθεί Επιθεώρηση, εφόσον η Επιχείρηση εκδώσει γραπτή απαλλαγή από την υποχρέωση επιθεώρησης.

**11.**Στην περίπτωση που είτε στο Συμφωνητικό είτε στις τεχνικές προδιαγραφές έχει συμφωνηθεί ρητά ότι η Επιχείρηση παραιτείται από το δικαίωμά της να πραγματοποιήσει ορισμένες δοκιμές στον Εξοπλισμό ή να επιθεωρήσει ορισμένα τμήματα, ο Ανάδοχος μπορεί να αποστείλει τον Εξοπλισμό ή τμήμα του, χωρίς η Επιχείρηση να το δοκιμάσει ή να το επιθεωρήσει.

**12.**Εξοπλισμός για τον οποίο η Σύμβαση δεν καθορίζει ειδικές δοκιμές θα πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικά αναγνωρισμένων Γραφείων Δοκιμών ή αρμοδίων Δημοσίων Υπηρεσιών. Οι "Εκθέσεις δοκιμών τύπου" ή τα πιστοποιητικά δοκιμών, που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές ως απαίτηση, θα εκδίδονται από Εργαστήρια εξουσιοδοτημένα να εκτελούν δοκιμές τύπου και όχι από τον κατασκευαστή του υλικού ή του Εξοπλισμού. Προκειμένου για τις "Εκθέσεις δοκιμών τύπου" θα αναφερθούν μία προς μία όλες οι δοκιμές που θα εκτελεσθούν με τα σχετικά αποτελέσματα, καθώς και οι προδιαγραφές ή τυποποιήσεις **(standards)** στις οποίες βασίσθηκε η εκτέλεση των δοκιμών.

**13.**Οι διατάξεις του Άρθρου αυτού έχουν εφαρμογή και για τους Υποπρομηθευτές και τους Υπεργολάβους του Αναδόχου.

## ΆΡΘΡΟ 28. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ & ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ – ΑΠΟΣΤΟΛΗ & ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

**1.** Συσκευασία και διακριτικές ενδείξεις

**1.1.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συσκευάζει τον Εξοπλισμό με προσοχή και ανάλογα προς τα εκάστοτε χρησιμοποιούμενα μέσα μεταφοράς, ώστε να είναι προφυλαγμένος σε κάθε περίπτωση από οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες καθώς και από οποιονδήποτε κίνδυνο μεταφοράς.
Κατά τη συσκευασία του Εξοπλισμού, ο Ανάδοχος θα ακολουθεί τις τυχόν οδηγίες της Επιχείρησης.

**1.2.** Ο Εξοπλισμός, με ή χωρίς συσκευασία, θα περιγράφεται στον "Πίνακα Συσκευασίας" του Αναδόχου, με τρόπο που να διευκολύνει την αναγνώρισή του κατά την άφιξη στον τόπο προορισμού του και κατά την αποσυσκευασία του. Στον "Πίνακα Συσκευασίας" θα αναφέρονται ο αριθμός της Σύμβασης, το είδος της συσκευασίας, ο αύξων αριθμός του κιβωτίου, εμπορευματοκιβωτίου ή δέματος, το καθαρό και μικτό βάρος, όπως και οι εξωτερικές διαστάσεις της συσκευασίας ή του Εξοπλισμού.
Η περιγραφή του Εξοπλισμού στον "Πίνακα Συσκευασίας" πρέπει να ανταποκρίνεται προς την περιγραφή της Σύμβασης και απέναντι από την περιγραφή κάθε είδους θα αναφέρεται ο αντίστοιχος αριθμός **(**εάν υπάρχει**)** στον Πίνακα Υλικών και Τιμών της Σύμβασης .
Μετά τη συσκευασία, θα αποστέλλονται αμέσως αεροπορικώς στην Επιχείρηση, πέντε **(5)** αντίγραφα του "Πίνακα Συσκευασίας" του Αναδόχου ή άλλου εγγράφου που χρησιμοποιείται σαν "Πίνακας Συσκευασίας".

**1.3.** Τα υλικά συσκευασίας θα περιέρχονται στην ιδιοκτησία της Επιχείρησης, εκτός των εμπορευματοκιβωτίων **(CONTAINERS).**

**1.4.** Κάθε κιβώτιο, εμπορευματοκιβώτιο ή δέμα θα φέρει επ' αυτού ενδείξεις του περιεχομένου ή των περιεχομένων σ' αυτό τμήματος ή τμημάτων του Εξοπλισμού, του βάρους, καθώς και κατάλληλες οδηγίες για τον τρόπο χειρισμού και ανάρτησης κατά τη φόρτωση - εκφόρτωση.

Όλες οι διακριτικές ενδείξεις της συσκευασίας πρέπει να είναι ευανάγνωστα χαραγμένες ή γραμμένες με ανεξίτηλη γραφή και στις δύο πλευρές κάθε κιβωτίου, εμπορευματοκιβωτίου ή δέματος. Σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται αναγραφή των διακριτικών ενδείξεων με κιμωλία ή μαρκαδόρο.

**1.5.** Η χώρα προέλευσης πρέπει να αναγράφεται ευκρινώς σε κάθε αποστελλόμενο τεμάχιο, συσκευασμένο ή μη. Η μη συμμόρφωση προς τον όρο αυτό μπορεί να επιφέρει την επιβολή βαρύτατων προστίμων από το Ελληνικό Δημόσιο, τα οποία θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

**1.6.** Όλα τα τεμάχια, συσκευασμένα ή μη, πρέπει επίσης να φέρουν αύξοντα αριθμό που θα είναι αντίστοιχος με τον αύξοντα αριθμό του σχετικού "Πίνακα Συσκευασίας".

**1.7.** Στην εξωτερική επιφάνεια όλων γενικά των κιβωτίων, εμπορευματοκιβωτίων ή δεμάτων πρέπει να αναγράφονται τα παρακάτω στοιχεία:
α**.....** Ανάδοχος της ΔΕΗ Α.Ε. **-** ΕΛΛΑΣ **(**Όνομα του Αναδόχου**)**
β**.....** **(**σύντομη περιγραφή του Έργου**)**
γ**.....** ενδεικτική περιγραφή περιεχομένου του δέματος**)**
δ**...../.....** **(**αριθμός της Σύμβασης**)** **(**αύξων αριθμός τεμαχίου**)**
ε. Μικτό βάρος, χλγρ. **.....**
στ. Καθαρό βάρος, χλγρ. **.....**
ζ. Εξωτερικές ολικές διαστάσεις, μέτρα **.....**

**1.8.** Σε όλα τα μη συσκευασμένα τεμάχια, έστω και εάν αυτά φορτώνονται σε δεσμίδες, πρέπει να είναι γραμμένες όλες οι διακριτικές ενδείξεις με βαφή ή σταμπαρισμένες. Σε περίπτωση που η αναγραφή των διακριτικών ενδείξεων στα μη συσκευασμένα τεμάχια δεν μπορεί να γίνει με βαφή ή σταμπάρισμα μπορούν να χρησιμοποιούνται μεταλλικά πλακίδια, ασφαλώς προσδεδεμένα στο προς αποστολή δέμα ή τεμάχιο, στα οποία θα αναγράφονται όλες οι απαιτούμενες διακριτικές ενδείξεις.

**2.** Αποστολή και αποθήκευση του Εξοπλισμού

**2.1.** Ο Ανάδοχος δύναται να προβαίνει στη φόρτωση του Εξοπλισμού μόνο μετά την έκδοση της άδειας που προβλέπεται στο Άρθρο **27** των Γενικών Όρων.

**2.2.** Ο Ανάδοχος, με δική του ευθύνη και δαπάνη, προβαίνει στη μεταφορά **(**συμπεριλαμβανομένων των σχετικών δαπανών της φορτώσεως, εκφορτώσεως, μεταφορτώσεως, κλπ.**)** του Εξοπλισμού, από τα εργοστάσια ή αποθήκες όπου αυτός κατασκευάζεται ή ευρίσκεται αποθηκευμένος, στο Εργοτάξιο.
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει τα δέοντα μέτρα για την άμεση εκφόρτωση, αποθήκευση και τοποθέτηση του Εξοπλισμού, όπως και κάθε άλλου υλικού απαραίτητου για το Έργο, στο Εργοτάξιο και μάλιστα κατά τρόπο ώστε αυτά να μπορούν να χρησιμοποιηθούν αμέσως.
Η Επιχείρηση θα έχει το δικαίωμα, σε περίπτωση μη τήρησης των υποχρεώσεων αυτών από τον Ανάδοχο, να προβεί με χρέωσή του στην εκτέλεση των παραπάνω ενεργειών.
Στην περίπτωση αυτή η Επιχείρηση δε θα ευθύνεται για τυχόν ζημιές, απώλειες ή ελλείμματα του Εξοπλισμού, των υλικών κλπ.

**2.3.** Ο Ανάδοχος υπέχει τις ίδιες παραπάνω υποχρεώσεις όσον αφορά τα μηχανήματα, τα εφόδια και το κάθε είδους υλικό, τα οποία είναι αναγκαία για την εγκατάσταση του Εξοπλισμού ή για την κανονική λειτουργία των Εργοταξίων και γενικά την αποπεράτωση του Έργου, ανεξάρτητα του εάν μέρος του Εξοπλισμού ή του Έργου διατεθεί ή εκτελεσθεί απολογιστικά ή όχι.

## ΆΡΘΡΟ 29. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ - ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

**1.** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, όταν του ζητηθούν και κατά τα χρονικά διαστήματα που θα καθορίσει αυτή, εκθέσεις προόδου εργασιών, δελτία αγορών υλικών, καταστάσεις δαπανών, εκθέσεις για αποστολές και αγορές, εκθέσεις για φορτώσεις και οποιεσδήποτε άλλες εκθέσεις θα του ζητηθούν.

**2.** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί με ακρίβεια και πλήρη ενημερότητα, σύμφωνα με τους εκάστοτε Νόμους, όλα τα λογιστικά βιβλία, στοιχεία και μητρώα που αφορούν στο προσωπικό που απασχολεί **(**σχετικά με τους μισθούς, τα ημερομίσθια και τα επιδόματά τους, τις ασφαλιστικές και άλλες εισφορές κλπ.**)**, τα βιβλία και τα μητρώα για τις απογραφές του εξοπλισμού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και υλικών που προσκομίστηκαν στο Εργοτάξιο και χρησιμοποιούνται σ' αυτό και γενικά όλα τα βιβλία, δελτία, καταστάσεις σχετικές με την πρόοδο των εργασιών.

**3.** 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 30. ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ 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.** Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος διαφωνήσει, ολικά ή μερικά, στις εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, υποχρεούται, εντός ανατρεπτικής προθεσμίας δέκα **(10)** ημερολογιακών ημερών από της λήψεως της εντολής, να υποβάλει εγγράφως τις αντιρρήσεις του, αναφέροντας και τους λόγους.

Εάν η διαφωνία δεν καταστεί δυνατόν να επιλυθεί με συμφωνία των ενδιαφερομένων μερών, η επίλυση θα γίνεται κατά τη διαδικασία του Άρθρου **42** των Γενικών Όρων. Μέχρι να επιλυθεί η διαφωνία ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται, με δαπάνες του, με τις εντολές της Επιχείρησης.

**4.** Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δε συμμορφώνεται προς τις εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας μέσα στην προθεσμία που του έχει ταχθεί, η Επιχείρηση δικαιούται να λαμβάνει οποιαδήποτε μέτρα ήθελε κρίνει αναγκαία, με δαπάνες και ευθύνη του Αναδόχου, για τη συνέχιση και αποπεράτωση του Έργου.

**5.** 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.

**6.** Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως υπεύθυνος για κάθε καθυστέρηση, που προέρχεται από την εφαρμογή του παρόντος Άρθρου, στην πρόοδο και την αποπεράτωση του Έργου. Εξαίρεση αποτελούν οι περιπτώσεις εκείνες κατά τις οποίες η λύση της διαφωνίας ήθελε αποβεί υπέρ του Αναδόχου.

**7.** 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 31. ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ**

**1. <u>Προσωρινή Παραλαβή</u>**

**1.1.** Μετά την περάτωση των εργασιών, όπως αυτή ορίζεται στους Ειδικούς Όρους 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 απαραιτήτως να συνοδεύεται από τα δικαιολογητικά, όπως αυτά αναφέρονται στους Ειδικούς Όρους.

Η Επιχείρηση υποχρεούται μέσα σε τριάντα **(30)** ημέρες από την υποβολή της αίτησης, και με την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος έχει συμμορφωθεί με τα οριζόμενα στους Εδικούς Όρους, να κάνει αποδεκτή την αίτηση και να προχωρήσει στη διαδικασία της Προσωρινής Παραλαβής. Στην ίδια προθεσμία θα

πρέπει να γνωστοποιήσει στον Ανάδοχο τους λόγους της τυχόν απόρριψης της αίτησης.

Η Προσωρινή Παραλαβή διενεργείται από Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής που αποτελείται από όργανα της Επιχείρησης και έχει συσταθεί αρμοδίως.

Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής προσκαλεί έγκαιρα τον Ανάδοχο να παρακολουθήσει, με δικές του δαπάνες, τις εργασίες της Επιτροπής.

Εάν ο Ανάδοχος παραλείψει να ζητήσει την Προσωρινή Παραλαβή του Έργου, η Επιχείρηση δύναται να προβεί στη σχετική διαδικασία, ειδοποιώντας εγγράφως τον Ανάδοχο για να παραστεί.

**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.

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

**1.4.** Για την παραλαβή συντάσσεται Πρωτόκολλο μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί με αιτιολογημένη απόφαση της Επιτροπής που θα γνωστοποιηθεί στον Ανάδοχο. Το Πρωτόκολλο αυτό υπογράφεται και από τον Ανάδοχο και συντάσσεται σε δύο **(2)** πρωτότυπα από τα οποία ο Ανάδοχος 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 τριάντα **(30)** 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 που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους. Η προθεσμία αυτή υπολογίζεται από την ημερομηνία που ο Ανάδοχος θα υπογράψει χωρίς επιφύλαξη το Πρωτόκολλο ή από την ημερομηνία που θα υποβάλλει 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 **30** των Γενικών Όρων, οποιασδήποτε ελαττωματικής, ατελούς, ή ελλιπούς εργασίας, που θα διαπιστωθεί ή θα προκύψει μετά την Προσωρινή Παραλαβή.

**1.7.** Οι διατάξεις του Άρθρου αυτού έχουν ανάλογη εφαρμογή και για τις περιπτώσεις τμημάτων Έργων που έχουν αυτοτελή χρήση και που η παραλαβή τους προβλέπεται από τη Σύμβαση, καθώς επίσης και σε όλες τις περιπτώσεις διακοπής της Σύμβασης, όπως στις περιπτώσεις διάλυσης, έκπτωσης κλπ.

**1.8.** Η Επιχείρηση δικαιούται ακόμη και πριν από την Προσωρινή Παραλαβή να λάβει στην κατοχή της ή να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε τμήμα του Έργου που έχει αποπερατωθεί ολικά ή μερικά. Η κατοχή ή χρησιμοποίηση τμημάτων του Έργου δε θα θεωρείται παραλαβή κατά τις διατάξεις του παρόντος Άρθρου. **2.**

**2. <u>Περίοδος Εγγύησης</u>**

**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. <u>Οριστική Παραλαβή</u>**

**3.1.** Η Οριστική Παραλαβή του Έργου θα 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 εγγράφως στην Επιχείρηση ότι το Έργο είναι έτοιμο για την Οριστική Παραλαβή, υποβάλλοντας σχετική αίτηση.

Η Επιχείρηση, εφόσον συμφωνεί, υποχρεούται μέσα σε τριάντα **(30)** ημέρες από την υποβολή της αίτησης να την κάνει αποδεκτή και να προχωρήσει στη διαδικασία της Οριστικής Παραλαβής. Στην ίδια προθεσμία θα πρέπει να γνωστοποιήσει στο Ανάδοχο τους λόγους της τυχόν απόρριψης της αίτησης.

Η Οριστική Παραλαβή διενεργείται από Επιτροπή Οριστικής Παραλαβής που αποτελείται από όργανα της Επιχείρησης και έχει συσταθεί αρμοδίως.

Η Επιτροπή Οριστικής Παραλαβής προσκαλεί έγκαιρα τον Ανάδοχο να παρακολουθήσει, με δικές του δαπάνες, τις εργασίες της Επιτροπής.

**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 που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους, θα 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 τριάντα **(30)** 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 στην προθεσμία που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους. 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 το υπογράψει με επιφύλαξη.

**ΆΡΘΡΟ 32. ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ**

**1.** Για τους σκοπούς και μόνο της Σύμβασης θεωρείται ότι η κυριότητα του Εξοπλισμού και του Έργου περιέρχεται στην Επιχείρηση από την ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής, η οποία θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους του Άρθρου **31** των Γενικών Όρων. Μέχρι την εν λόγω ημερομηνία, ο Ανάδοχος θα φέρει τον κίνδυνο της απώλειας, ζημιάς ή/και καταστροφής του Εξοπλισμού και του Έργου, που θα οφείλονται σε οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, συμπεριλαμβανομένων και των περιπτώσεων Ανωτέρας Βίας.

Εν τούτοις, από της αποστολής στο εργοτάξιο του Εξοπλισμού που προορίζεται για το Έργο και μέχρι τη μεταβίβαση της κυριότητας στην Επιχείρηση, η Επιχείρηση διατηρεί το δικαίωμα κατασχέσεως του Εξοπλισμού και ο Ανάδοχος το αποδέχεται και συμφωνεί να προβεί σε όλες τις δέουσες ενέργειες για την άσκηση του εν λόγω δικαιώματος από την Επιχείρηση.

Η άσκηση του δικαιώματος αυτού από την Επιχείρηση σε καμιά περίπτωση δε θα παρακωλύει την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου που απορρέουν από τη Σύμβαση.

**2.** Η μεταβίβαση κυριότητας, σε καμία περίπτωση και για οποιαδήποτε αιτία, δε μειώνει τις ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από τη Σύμβαση και ειδικότερα αυτές που απορρέουν από τα Άρθρα **19**, **22** και **31** των Γενικών Όρων, καθώς επίσης και τις ευθύνες του σχετικά με οποιαδήποτε ελαττώματα του Έργου ή/και τις υποχρεώσεις της Επιχείρησης έναντι τρίτων, μετά την ημερομηνία της Προσωρινής Παραλαβής.

**ΆΡΘΡΟ 33. ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ - ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ**

**1.** Το Συμβατικό Τίμημα 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 Τίμημα, 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, την αξία του Εξοπλισμού που θα προμηθεύσει, 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 λήψεως 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 Τίμημα 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 δικαίωμα 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 στην παράγραφο **2** του Άρθρου **20** των Γενικών Όρων. **2.**

**ΆΡΘΡΟ 34. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ - ΣΥΜΨΗΦΙΣΜΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ-ΕΚΚΑΘΑΡΙΣΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ**

**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.** Εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους, όλες οι πληρωμές, οι σχετικές με το Έργο, θα γίνονται από την Επιχείρηση προς τον Ανάδοχο και ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος έναντι οποιωνδήποτε τρίτων για τις πληρωμές προς αυτούς.

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

**5.** Οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο θα γίνονται μέσω λογαριασμού μίας Ελληνικής Τράπεζας που θα προσδιοριστεί από τον Ανάδοχο έγκαιρα.

**6.** 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.**)**. Πληρωμές σε μετρητά θα γίνονται μέχρι του ανωτάτου ορίου που καθορίζεται κάθε φορά από την Ελληνική Νομοθεσία.

**7.** Στο τέλος κάθε τριμήνου, από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της Σύμβασης, όπως επίσης και πριν από την οριστική εκκαθάριση των πληρωμών, ο Ανάδοχος θα αποδεικνύει με αντίστοιχα πιστοποιητικά ότι έχουν πλήρως εκπληρωθεί όλες οι υποχρεώσεις του προς το ΙΚΑ ή και σε άλλους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς, σε σχέση με το προσωπικό του.

Αν η έκδοση των παραπάνω πιστοποιητικών είναι φανερά αδύνατη για τον Ανάδοχο, εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Επιχείρησης να δεχθεί στη θέση των πιστοποιητικών αυτών, άλλα ικανοποιητικά αποδεικτικά στοιχεία ή**/**και εγγυήσεις που θα καλύπτουν την Επιχείρηση σχετικά με τα οποιαδήποτε ποσά που τυχόν θα απαιτήσουν το ΙΚΑ ή οι άλλοι Ασφαλιστικοί Οργανισμοί.

**8.** 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 υποχρεώσεών του.

**9.** 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.

**10.**Η Επιχείρηση διατηρεί το δικαίωμα συμψηφισμού των τυχόν απαιτήσεών της, που απορρέουν από τη Σύμβαση, με οποιαδήποτε πληρωμή προς τον Ανάδοχο. Το δικαίωμα αυτό μπορεί να ασκηθεί ακόμη και αν το ποσό της απαίτησης δεν έχει επιδικασθεί ή ο Ανάδοχος έχει αντιρρήσεις αναφορικά προς την απαίτηση αυτή.

Ο συμψηφισμός αυτός θα πραγματοποιηθεί μόνο εάν ο Ανάδοχος δεν προβεί σε τακτοποίηση της απαίτησης κατά τρόπο που να ικανοποιεί την Επιχείρηση. Για το σκοπό αυτό η Επιχείρηση πρέπει να στέλνει έγγραφη ειδοποίηση στον Ανάδοχο ορίζοντας ένα εύλογο χρονικό διάστημα για την ικανοποίηση της απαίτησης και μέχρι

να ικανοποιηθεί η απαίτηση, η Επιχείρηση δύναται να αναστείλει ισόποσες πληρωμές προς τον Ανάδοχο.

Πριν από την Οριστική Παραλαβή του Έργου ο Ανάδοχος θα καταθέσει στην Επιχείρηση ανέκκλητη δήλωση ότι ο ίδιος ευθύνεται, σε κάθε περίπτωση, για οποιαδήποτε τυχόν απαίτηση των Υποπρομηθευτών και Υπεργολάβων του, έναντι της Επιχείρησης.

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

## ΆΡΘΡΟ 35. ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ.

**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 καθένα 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 **30** 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 **30** 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 τον 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 **42** 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.

**9.** 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.
Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία το αργότερο μέσα σε δύο **(2)** μήνες από την περάτωση του Έργου ή όπως άλλως ορίζεται στους Ειδικούς Όρους, τις τυχόν επιμετρήσεις που δεν έχουν ακόμα υποβληθεί.
Σε περίπτωση που δεν υποβληθούν εμπρόθεσμα από τον Ανάδοχο όλες οι επιμετρήσεις, επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική Ποινική Ρήτρα που ανέρχεται σε ποσοστό δύο χιλιοστών **(2 ο/οο)** επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί μέχρι τότε στον Ανάδοχο.
Ανεξάρτητα από την επιβολή της Ποινικής Ρήτρας, οι επιμετρήσεις είναι δυνατό να συντάσσονται από την Επιχείρηση, που μπορεί να χρησιμοποιήσει γι' αυτό ιδιώτες τεχνικούς και συνεργεία, καταλογίζοντας τη σχετική δαπάνη σε βάρος του Αναδόχου. Οι επιμετρήσεις που συντάσσονται μ' αυτό τον τρόπο κοινοποιούνται στον Ανάδοχο.

**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 επιμέρους 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 **42** 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 36. ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

**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 **Α**νάδοχ**ο**ς είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις πρόσθετες αυτές εργασίες με τις συμβατικές τιμές ή με "τιμές μονάδας νέων εργασιών", όπως καθορίζεται στο Άρθρο **25** 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 απαραιτήτων 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, μπορεί όμως να ζητήσει νέες τιμές γι' αυτές. Στην περίπτωση αυτή γίνεται ιδιαίτερη συμφωνία για τις τιμές και σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η διαδικασία του Άρθρου **42** 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 37. ΦΟΡΟΙ, ΔΑΣΜΟΙ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

**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.** Με βάση την υποχρέωσή του αυτή ο Ανάδοχος πρέπει να τηρεί όλες τις νόμιμες διατυπώσεις και τα φορολογικά και λοιπά στοιχεία, που απαιτούνται από την Ελληνική Νομοθεσία και να συμμορφώνεται αυστηρά προς όλες τις διαδικασίες που καθορίζονται από τις ισχύουσες διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας.
Τον Ανάδοχο βαρύνουν επίσης πρόσθετοι φόροι, δασμοί ή/και πρόστιμα για τη μη πιστή τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεών του και σε περίπτωση που από τις αρμόδιες Αρχές οι επιβαρύνσεις αυτές, εκ λάθους ή παραδρομής, χρεωθούν στην Επιχείρηση, θα καταβληθούν από αυτήν αλλά θα παρακρατηθούν από την πρώτη πληρωμή του Αναδόχου.

**3.** Δασμοί, φόροι και άλλες σχετικές επιβαρύνσεις, που καταβλήθηκαν τυχόν από την Επιχείρηση λόγω παράλειψης του Αναδόχου, των Υπεργολάβων του και Υποπρομηθευτών του να συμμορφωθούν προς τις κείμενες διατάξεις της φορολογικής Νομοθεσίας θα απαιτηθούν από την Επιχείρηση και θα εισπραχθούν έντοκα από τον Ανάδοχο οποτεδήποτε και κατά οποιονδήποτε τρόπο ακόμη και με παρακράτηση πληρωμών κλπ.

**4.** Ειδικότερα και όλως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ο Ανάδοχος υποχρεούται για τα παρακάτω.

**4.1.** Φόροι, Δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις εκτός Ελλάδας. Όλοι οι φόροι, δασμοί και λοιπές σχετικές επιβαρύνσεις που αναφέρονται ή που θα επιβληθούν εκτός Ελλάδας στον Ανάδοχο, στους Υποπρομηθευτές του, στους Υπεργολάβους του και στο Προσωπικό τους, καθώς επίσης και στα υλικά, στον Εξοπλισμό και στις εργασίες που απαιτούνται να γίνουν εκτός Ελλάδας για την εκτέλεση του Έργου, όπως προβλέπεται από τη Σύμβαση, θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

**4.2.** Φόροι, Δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις στην Ελλάδα Δασμοί εισαγωγής, όλοι οι τελωνιακοί δασμοί και οι σχετικοί φόροι κάθε είδους, καθώς και όλες οι κάθε είδους λοιπές επιβαρύνσεις που επιβάλλονται ή που θα επιβληθούν επί του Εξοπλισμού, πρώτων υλών, ημικατεργασμένων και έτοιμων προϊόντων, ανταλλακτικών κάθε είδους μηχανήματος, υλικών και προϊόντων που θα ενσωματωθούν στο Έργο, θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

**4.3.** Φόρος εισοδήματος και σχετικές δαπάνες του Αναδόχου, των Υπεργολάβων του, των Υποπρομηθευτών του κ.λ.π.
Ο Ανάδοχος, οι Υπεργολάβοι και οι Υποπρομηθευτές του, και το Προσωπικό, (Έλληνες ή ξένοι), που απασχολείται απ' αυτούς, θα πληρώσουν το φόρο εισοδήματος και τις σχετικές επιβαρύνσεις που θα επιβληθούν στην Ελλάδα, αναφορικά με το Έργο και σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία και τις Διμερείς Κυβερνητικές Συμφωνίες, εάν υπάρχουν τέτοιες.
Για το σκοπό αυτό η Επιχείρηση θα εφαρμόζει τις παρακρατήσεις οι οποίες προβλέπονται από τη φορολογική Νομοθεσία.
Ο Ανάδοχος θα φέρει το βάρος και θα είναι υπεύθυνος για την πληρωμή στην Ελλάδα των λοιπών φόρων, των Δημοτικών φόρων και τελών, των εισφορών, των εργατοτεχνικών εισφορών, των συνεισφορών και οποιωνδήποτε άλλων επιβαρύνσεων, οι οποίες επιβάλλονται ή πρόκειται να επιβληθούν στην Ελλάδα, αναφορικά με το Έργο, υπέρ του Δημοσίου, των Δήμων και Κοινοτήτων και

άλλων τοπικών Αρχών, Ιδρυμάτων και Ταμείων Δημοσίου ενδιαφέροντος (όπως το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ), ΤΣΜΕΔΕ κ.λ.π) και οι οποίες δαπάνες αφορούν στον ίδιο και στο Προσωπικό Ελληνικής ή ξένης υπηκοότητας πάσης φύσεως και κατηγορίας που απασχολείται απ' τον Ανάδοχο, τους Υπεργολάβους του και τους Υποπρομηθευτές του.

Η Επιχείρηση δε φέρει καμιά ευθύνη στην περίπτωση αδυναμίας εξοφλήσεως χρέους εκ μέρους του Αναδόχου, του προσωπικού του Αναδόχου, των Υπεργολάβων και Υποπρομηθευτών του. Ο Ανάδοχος, οι Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές του υποχρεούνται να συμμορφώνονται απόλυτα και με δικά τους έξοδα προς τις διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσία, η οποία αφορά στη φορολογία, ασφάλιση κ.λ.π.

Οποιαδήποτε διαφορά προκύψει εξαιτίας μείωσης ή αύξησης των συντελεστών του φόρου εισοδήματος, ο οποίος ισχύει στην Ελλάδα κατά την ημερομηνία του Διαγωνισμού και έχει άμεση επίδραση επί του Αναδόχου ή/και του προσωπικού του, θα είναι υπέρ ή σε βάρος του Αναδόχου ή/και του προσωπικού του.

**4.4.** Εισαγωγή μηχανημάτων, εργαλείων, εξαρτημάτων κλπ. με υποχρέωση επανεξαγωγής. Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για όλα τα είδη τα οποία εισάγονται για τις ανάγκες του Έργου με υποχρέωση επανεξαγωγής τους, συμμορφούμενος προς τις σχετικές διατάξεις των Νόμων. Επιπρόσθετος ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων των Ελληνικών Νόμων περί λαθρεμπορίου.

Τα εισαχθέντα είδη με υποχρέωση επανεξαγωγής, μπορεί να μεταβιβαστούν σε τρίτα πρόσωπα μόνο σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας Ελληνικής Νομοθεσίας.

Σε περίπτωση που θα απολεσθούν είδη εισαχθέντα επί επανεξαγωγή, η Επιχείρηση και οι σχετικές Τελωνειακές Αρχές θα ειδοποιηθούν δεόντως και πάραυτα.

**4.5.** Λογιστικά βιβλία και έγγραφα Ο Ανάδοχος θα τηρεί όλα τα στοιχεία, τα λογιστικά, φορολογικά και λοιπά βιβλία τα οποία απαιτούνται από την Ελληνική Νομοθεσία, θα συμμορφώνεται αυστηρά προς όλες τις διαδικασίες οι οποίες απαιτούνται από τις σχετικές διατάξεις και θα δίνει όλα τα στοιχεία, τα έγγραφα και τις πληροφορίες τις οποίες η Επιχείρηση, κατά την άποψή της, δύναται να ζητήσει σχετικά με οποιαδήποτε απαίτηση έναντι των Ελληνικών Αρχών.

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

## ΆΡΘΡΟ 38. ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

**1.** Ο Ανάδοχος πέραν από τις λοιπές υποχρεώσεις και ευθύνες του που απορρέουν από τη 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 (πυρκαγιά, 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 Α.Ε. 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. ΑΝΑΣΤΟΛΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

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 εκτέλεσης 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.
3. Εφόσον η παραπάνω έγγραφη εντολή διακοπής αφορά το σύνολο των εργασιών στο Εργοτάξιο και διαρκέσει περισσότερο από ενενήντα **(90)** συνεχείς ημερολογιακές ημέρες ή αν οι τμηματικές διακοπές οι οποίες αφορούν σε τμήματα του Έργου ή αφορούν σε χρονικές περιόδους διακοπών είτε όλου του Έργου είτε σε τμήματα αυτού, διαρκέσουν αθροιστικά περισσότερο από εκατόν είκοσι **(120)** ημερολογιακές ημέρες, τότε ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα, ύστερα από γραπτή ανακοίνωση προς την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, να ζητήσει την άδεια να επαναρχίσει τις εργασίες.
   Εάν η σχετική άδεια δεν του δοθεί μέσα σε προθεσμία είκοσι **(20)** ημερολογιακών ημερών από την αποστολή της ανακοίνωσης ή εφόσον δεν υπάρξει συμφωνία μεταξύ Επιχείρησης και Αναδόχου για περαιτέρω παράταση της διακοπής των εργασιών, τότε ο Ανάδοχος δύναται να προβεί στην καταγγελία της Σύμβασης. Η καταγγελία αυτή θα έχει τις ίδιες συνέπειες που προβλέπονται για την περίπτωση ανυπαίτιας καταγγελίας της Σύμβασης του Άρθρου **43** των Γενικών Όρων.
4. Σε περίπτωση που η Επιβλέπουσα Υπηρεσία δεν έχει εκδώσει εντολή διακοπής και εφόσον ο Ανάδοχος θεωρεί ότι οι εργασίες έχουν διακοπεί εξαιτίας της Επιχείρησης, οφείλει να το γνωστοποιήσει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία εγγράφως, μέσα σε μια προθεσμία επτά **(7)** ημερών, από την ημέρα που ο Ανάδοχος θεωρεί ότι έχουν διακοπεί οι εργασίες, με πλήρη στοιχεία που να δικαιολογούν την άποψή του.
5. Τυχόν διακοπή εκτέλεσης του Έργου, από πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, για τριάντα **(30)** συνεχείς ημερολογιακές ημέρες ή σε σύνολο σαράντα **(40)** διακοπτόμενων ημερολογιακών ημερών για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, εκτός των περιπτώσεων Ανωτέρας Βίας όπως αυτή καθορίζεται στο Άρθρο **40** των παρόντων Γενικών Όρων, παρέχει στην Επιχείρηση το δικαίωμα, κατά την κρίση της και υπό τη ρητή επιφύλαξη κάθε άλλου δικαιώματός της που απορρέει από τη Σύμβαση, να συνεχίσει η ίδια το Έργο ή να το αναθέσει σε άλλον Ανάδοχο.
   Στην περίπτωση αυτή η Επιχείρηση ή ο νέος Ανάδοχος θα δικαιούνται να χρησιμοποιήσουν τις βοηθητικές εγκαταστάσεις, τα μηχανήματα, τον εξοπλισμό, τα σχέδια, τα εργαλεία, τις αποθήκες, τα υλικά και εφόδια του Αναδόχου που βρίσκονται στο Εργοτάξιο, καθώς και γενικά τα κτίρια και τις εγκαταστάσεις του Ανάδοχου, χωρίς να αναλάβει η ΔΕΗ Α.Ε. οποιαδήποτε υποχρέωση για ζημίες που θα προκληθούν σ' αυτά ή για τη φθορά αυτών από τη συνήθη χρήση.
6. Κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε και για οποιοδήποτε λόγο διακοπής, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα, κατά την κρίση της Επιχείρησης, μέτρα για τη συντήρηση και προστασία του Έργου, καθώς και για τα υλικά και τον Εξοπλισμό που βρίσκονται στο Εργοτάξιο.
   Επίσης ο Ανάδοχος ευθύνεται έναντι της Επιχείρησης για όλες τις άμεσες δαπάνες στις οποίες ενδεχομένως θα υποβληθεί η Επιχείρηση και για όλες τις πραγματικές ζημιές τις οποίες αυτή ενδεχομένως θα υποστεί λόγω της μη τήρησης των υποχρεώσεων του Αναδόχου. Η Επιχείρηση μπορεί να συμψηφίζει τις απαιτήσεις αυτές με οποιαδήποτε ποσά που οφείλονται σ' αυτόν για οποιονδήποτε λόγο και αιτία, σύμφωνα με τη Σύμβαση.

**ΆΡΘΡΟ 40. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ**

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 παρόμοιας 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 δε δικαιούται να εγείρει κατά της Επιχείρησης απαιτήσεις που αφορούν οποιεσδήποτε τυχόν δαπάνες ή και οικονομική επιβάρυνσή του, ως συνέπεια περιστατικού Ανωτέρας Βίας.
2. Για να θεωρηθεί και αναγνωρισθεί από την Επιχείρηση ένα γεγονός Ανωτέρας Βίας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να αποδείξει με επίσημα έγγραφα το περιστατικό καθώς επίσης ότι το γεγονός έχει κατευθείαν σχέση με την καθυστέρηση στην εκτέλεση ή στη συνέχιση των εργασιών και ότι η καθυστέρηση στην επίτευξη των καθοριζομένων από τη Σύμβαση προθεσμιών οφείλεται αποκλειστικά στο γεγονός αυτό.
3. Η μη εκπλήρωση ή η καθυστέρηση για εκπλήρωση από κάποιον Υπεργολάβο ή Υποπρομηθευτή των υποχρεώσεών του προς τον Ανάδοχο, καθώς επίσης και η τυχόν αποτυχία στην κατασκευή τμημάτων του Έργου ή πρώτης ύλης, **(**όπως αποτυχία κατά τη χύτευση, κ.λ.π.**)**, δε θα θεωρείται ως περιστατικό Ανωτέρας Βίας.
4. 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 δέκα πέντε **(15)** ημερών από την επέλευση του περιστατικού αυτού, εκτός από την περίπτωση κατά την οποία απαιτείται, λόγω της φύσης του περιστατικού, να ειδοποιηθεί αμέσως η Επιχείρηση.
5. 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 το πέρας του περιστατικού αυτού. Η Επιχείρηση υποχρεούται να γνωστοποιήσει στον Ανάδοχο εάν αποδέχεται ότι το περιστατικό αυτό εμπίπτει στις διατάξεις του παρόντος Άρθρου, μέσα σε τριάντα **(30)** ημερολογιακές ημέρες από την υποβολή των στοιχείων του Αναδόχου.
6. Η μη συμμόρφωση του Αναδόχου, για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, προς τον προαναφερθέντα όρο περί γνωστοποιήσεως και υποβολής στοιχείων κλπ., εντός των πιο πάνω καθοριζομένων ανατρεπτικών προθεσμιών, καθιστά απαράδεκτη οποιαδήποτε αίτηση του Αναδόχου για παράταση προθεσμίας.
7. Ο χρόνος κατά τον οποίο μπορούν να παραταθούν οι συμβατικές προθεσμίες θα καθορισθεί, με βάση τον πραγματικά απολεσθέντα χρόνο.
8. Για όσο χρόνο συνεχίζεται το περιστατικό Ανωτέρας Βίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει κάθε ενδεδειγμένο μέτρο προς περιορισμό των εκ του περιστατικού αυτού απορρεουσών ζημιών. Ο Ανάδοχος πρέπει επίσης να καταβάλει αποδεδειγμένα κάθε δυνατή προσπάθεια για εξουδετέρωση, χωρίς χρονοτριβή των συνεπειών οποιουδήποτε γεγονότος Ανωτέρας Βίας, **(**π.χ. ζημιές στον Εξοπλισμό, τυχόν καθυστερήσεις κλπ.**)**.
9. Σε περίπτωση ολικής ή σημαντικής καταστροφής του Έργου, λόγω περιστατικού Ανωτέρας Βίας, πριν από την Προσωρινή Παραλαβή, η Επιχείρηση δύναται εντός έξι **(6)** μηνών από της ημερομηνίας κατά την οποία έλαβε χώρα το εν λόγω περιστατικό να ζητήσει από τον Ανάδοχο να προβεί στην εκ νέου κατασκευή του Έργου και ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποδεχθεί αυτό με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις όπως αυτοί αναφέρονται στη Σύμβαση με εξαίρεση τις προθεσμίες παραδόσεων, το συνολικό Συμβατικό Τίμημα και τους όρους πληρωμής, για τα οποία τα συμβαλλόμενα

μέρη θα προβούν σε νέα συμφωνία. Είναι ευνόητο ότι όλα ανεξαιρέτως τα καταβληθέντα από την Επιχείρηση ποσά έναντι του Συμβατικού Τιμήματος, θα συμψηφισθούν έναντι του νέου αυτού τιμήματος. Σε περίπτωση κατά την οποία η χρονική περίοδος των έξι **(6)** μηνών περάσει άπρακτη, η Σύμβαση λύεται αυτομάτως χωρίς συνέπειες για τα συμβαλλόμενα μέρη, εκτός του ότι η Επιχείρηση δικαιούται επιστροφής από τον Ανάδοχο όλων των ποσών που του έχει καταβάλει και δεν υποχρεούται να καταβάλει στον Ανάδοχο τυχόν ληξιπρόθεσμες οφειλές της.

## ΆΡΘΡΟ 41. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

1. Ανεξάρτητα και πέρα από τα δικαιώματα της Επιχείρησης που προκύπτουν από τα Άρθρα **19** και **43** των Γενικών Όρων, ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς αντιρρήσεις, να καταβάλει στην Επιχείρηση Ποινικές Ρήτρες είτε για υπέρβαση συμβατικής προθεσμίας λόγω υπαιτιότητάς του, είτε για άλλους λόγους που τυχόν προβλέπονται στο Συμφωνητικό.
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 καταβολή των Ποινικών Ρητρών θα γίνεται από τον Ανάδοχο σωρευτικά και επιπλέον από κάθε αποζημίωση για αποκατάσταση κάθε θετικής ζημίας ή απώλειας που έχει υποστεί η Επιχείρηση ως αποτέλεσμα αντισυμβατικής συμπεριφοράς του Αναδόχου.
4. 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.
5. Οι όροι με βάση τους οποίους θα καταβάλλονται Ποινικές Ρήτρες, το ύψος των καταβαλλομένων ποσών, όπως και οποιοιδήποτε άλλοι όροι σε σχέση προς αυτές, καθορίζονται στο Συμφωνητικό.

## ΆΡΘΡΟ 42. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ – ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ

1. **<u>Απαιτήσεις</u>**

**1.1.** Σε κάθε περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρεί ότι δικαιούται να προβάλει 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 υποβάλει 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 απαίτησης του, που θα συνοδεύεται με λεπτομερή αιτιολόγησή 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 δε 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. <u>Διαφωνίες</u>**

**2.1.** Κάθε διαφωνία, συμπεριλαμβανομένης και αυτής που σχετίζεται με μη ικανοποιητική για τον Ανάδοχο ρύθμιση απαίτησής του σύμφωνα με τα παραπάνω, ή οποιουδήποτε είδους διένεξη, που αναφύεται οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, θα γνωστοποιείται 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 στη διαφωνία. Ειδικότερα στην Αίτηση θα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- σαφής περιγραφή της υπό κρίση διαφωνίας.
- έκθεση των πραγματικών περιστατικών στα οποία βασίζεται η διαφωνία.
- η αιτουμένη αποκατάσταση ή και το τυχόν σε σχέση προς αυτή χρηματικό ποσό.
- 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 43. ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

**1. <u>Καταγγελία της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αναδόχου</u>.**

**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 υποβάλει το χρονοδιάγραμμα του Έργου όπως προβλέπεται στο Άρθρο **23** των Γενικών Όρων ή εάν δε 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 δε 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 εκτελεσθούν 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 δε 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. <u>Οριστικοποίηση Καταγγελίας - Έκπτωση Αναδόχου</u>.**

**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. <u>Ανυπαίτιος Καταγγελία</u>**

**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 Τιμήματος, η Επιχείρηση καταβάλει 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 Τίμημα, 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 44. ΔΩΣΙΔΙΚΙΑ - ΔΙΚΑΙΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

**1.** Για την επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς που αναφύεται 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 ΔΕΗ Α.Ε.**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΛΚΔΜ / ΚΟΠΑ**

**Διακήρυξη :2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Ημερομηνία: 12-12-2018**

**Αντικείμενο: : «Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση 12,0x10$^6$ Μ$^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών- ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και 2,4x10$^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**

## ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

**ΤΕΥΧΟΣ 9 ΑΠΟ 11**

Περιεχόμενα


Άρθρο **1.** Γενικοί Όροι Ασφάλισης..... **2**

Άρθρο **2.** Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων ..... **2**

Άρθρο **3.** Ειδικότερο περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων ..... **3**

**3.1.** Ασφάλιση ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ..... **3**

**3.2.** Ασφάλιση ΕΝΑΝΤΙ ΚΙΝΔΥΝΩΝ από Τυχαία Περιστατικά και Ανωτέρα Βία ..... **4**

**3.3.** Ασφάλιση ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ του Αναδόχου Έναντι Τρίτων ..... **5**

**3.4.** Ασφάλιση ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ..... **7**

**3.5.** Ασφάλιση ΟΧΗΜΑΤΩΝ, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ κλπ. ..... **7**

**3.6.** Ασφάλιση ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ..... **8**

**3.7.** Ασφάλιση ΥΛΙΚΩΝ της ΔΕΗ Α.Ε. που χορηγούνται στον Ανάδοχο ..... **9**

# ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

## Άρθρο 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**,** οι 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 ασφαλίστρων**,** 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 ασφαλίστρων**,** 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 ζημίας ή βλάβης**.**

## Άρθρο 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 που του έχει καταβάλει **(**με εξαίρεση τις προκαταβολές έναντι ισόποσων εγγυητικών επιστολών ή άλλων εγγυήσεων που αποδέχτηκε 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 ζημιά 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**.."**

## Άρθρο 3. Ειδικότερο περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων

Στα **Α**σφαλιστήρια 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 ζημίας 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 **(extendedmaintenanceperiod)** η οποία θα λήγει την ημερομηνία που θεωρείται ότι συντελείται η Προσωρινή Παραλαβή**.**

### 3.2. Ασφάλιση ΕΝΑΝΤΙ 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 Υπηρεσία 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 ασφαλίσεις 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 ασφαλίστρων**.**

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 οποιαδήποτε 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 **Ευρώ 29.000**

**β.** Σωματικές βλάβες ή και θάνατος τρίτων για κάθε ομαδικό ατύχημα ανεξαρτήτως του αριθμού των παθόντων **Ευρώ 147.000**

**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 **Ευρώ 29.000**

**δ.** Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών καθ΄ όλη τη διάρκεια της ασφάλισης **Ευρώ 293.000**

Σε περίπτωση που το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών μειωθεί κάτω του ποσού των **293.000** Ευρώ **(**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 **293.000** Ευρώ 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 ασφαλίζονται Κατά Παντός Κινδύνου.

**3.4.3.** Διάρκεια ασφάλισης

Τα μεταφερόμενα υλικά θα ασφαλίζονται 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 υποβάλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία της ΔΕΗ Α.Ε. Υπεύθυνη Δήλωση ότι πράγματι οι σύμβουλοι, συνεργάτες του 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 και 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 τη διάρκεια της παραμονής τους στους εν γένει αποθηκευτικούς χώρους του Αναδόχου, όπως αυτοί περιγράφονται ανωτέρω και μέχρι την επανατοποθέτηση των υλικών αυτών σε άλλο σημείο των εγκαταστάσεων της ΔΕΗ 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 Αξία Υλικών

Με την ασφάλιση καλύπτεται η αξία των υλικών, εργαλείων κλπ. ιδιοκτησίας ΔΕΗ Α.Ε. που, σύμφωνα με τη Σύμβαση, προβλέπεται να έχει στα χέρια του ο Ανάδοχος για κάθε χρονική στιγμή, προσαυξημένη κατά **20%** και στρογγυλεμένη στην πλησιέστερη χιλιάδα Ευρώ. 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 η υφιστάμενη διαφορά.

Το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών κατά κίνδυνο και περιστατικό οποιασδήποτε απώλειας, καταστροφής, ζημιάς, βλάβης, κλοπής, πυρκαγιάς κλπ., μερικής ή ολικής, είναι ίσο 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 Ευρώ και δεν μπορεί να είναι μικρότερο των **29.000** Ευρώ**.**

**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 δε 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**.**

**ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ** **ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**

**ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΛΚΔΜ**
**(ΓΕ.Κ.Α.-ΛΚΔΜ)**
**ΤΕΥΧΟΣ 10 ΑΠΟ 11**

## 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 Ειδικοί 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 ιδίου 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**.**



23ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**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 διατήρηση 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 συντήρηση τους και γενικά τη διατήρηση 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 ταινιόδρομους ανεξάρτητα εάν αυτοί λειτουργούν ή όχι. Ειδικότερα επιβάλλεται η άμεση απομάκρυνση παντός ατόμου όταν από τον ταινιόδρομο εκπέμπεται προειδοποιητικό σήμα εκκίνησης.

**Άρθρο 8**

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

**Άρθρο 9**

Η διακοπή λειτουργίας του ταινιόδρομου σε περίπτωση κινδύνου επιτυγχάνεται με τράβηγμα του **«**σύρματος ασφαλείας**»** που ενεργοποιεί ειδικούς διακόπτες που ονομάζονται **«**χαλινοδιακόπτες**».** Οποιοσδήποτε σταματήσει ταινιόδρομο με σύρμα ασφαλείας ειδοποιεί αμέσως τον ΠΕΤ.
Σημειώνεται ότι ο ταινιόδρομος που έχει ακινητοποιηθεί με σύρμα ασφαλείας ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΣ και συνεπώς δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε επέμβαση σ' αυτόν.


**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

## 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 πρανή εκσκαφής και απόθεσης και σε απόσταση οκτώ **(8)** μέτρων τουλάχιστον από αυτά, κάθε μη εντεταλμένου για εκτέλεση τέτοιας εργασίας προσώπου.

**Άρθρο 17**

Κάθε εργαζόμενος στο Ορυχείο οφείλει να γνωρίζει τον Κώδικα των ηχητικών σημάτων προσοχής και να απομακρύνεται αμέσως λαμβάνοντας κατάλληλη θέση ασφαλείας όταν αυτά εκπέμπονται.
**Τα σήματα αυτά είναι:**
Τρία βραχέα επαναλαμβανόμενα: Πορεία Μηχανήματος **(**άμεση κίνηση**)**. Τρία μακρά : Έναρξη λειτουργίας Μηχανήματος.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6
## ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

**Άρθρο 18**

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

**Άρθρο 19**

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

**Άρθρο 20**

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

**Άρθρο 21**

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

**Άρθρο 22**


**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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 **15**ηι 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 οιουδήποτε μηχανήματος η υπέρβαση της



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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 K**V** |
|---|---|
| **1,00** | μέχρι **1** εναλλασσόμενη τάση |
| **1,00** | μέχρι **1,5** συνεχή τάση |
| **1,50** | από**1-30** K**V** |
| **2,00** | από **30-110** K**V** |
| **2,50** | από **110-150** K**V** |
| **3,00** | από **150-220** K**V** |
| **3,50** | από **220-300** K**V** |
| **4,00** | μέχρι **380** K**V** |

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

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

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

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

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

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στις διατάξεις ασφάλειας.

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

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

Απαγορεύεται σύμφωνα με το παρόν:

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



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ*/*δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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

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

**Σύμφωνα με αυτό**:

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

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

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

**26.19** Ηλεκτροκίνητα μέσα που τίθενται σε λειτουργία αυτόματα τηλεχειριζόμενα, ασφαλίζονται 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 πασσάζων.

**26.25** Φορητά ηλεκτρικά στοιχεία, συσκευές και μηχανήματα ονομ. τάσης άνω των **42**Υ 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 μηχάνημα 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



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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 Π**2** και Π**3** του παρόντος παρέχονται οδηγίες για:

α. **«**ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΈΝΩΝ 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** αλλεπάλληλα 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).



23ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ/δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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 ταινιόδρομων και ασφάλισης τμήματος του εξοπλισμού έναντι



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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.

**2.2 Πρώτες βοήθειες**

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

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



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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**



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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.

**ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ No 1/85**
**ΕΚΔΟΣΗ 8.12.85**
**ΣΕΛΙΔΑ 1**
**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ .....**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ:**ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΈΝΩΝ ΔΙΑΚΟΠΩΝ ΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΛΚΔΜ
**(ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ No 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**-6**Κν**) -** 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.

**4. Γενική διαδικασία**

**4.1**Για την πραγματοποίηση μίας προγραμματισμένης διακοπής ακολουθείται η παρακάτω οδηγία.
**4.1.1**Ο ενδιαφερόμενος τομέας **(**Εκμετάλλευση, Μηχανολογικό, Τμήμα Εναεριτών, Συγκολλητών κλπ.**)** υποβάλλει σχετική αίτηση στον Ηλεκτρολογικό Τομέα,
Για την αίτηση χρησιμοποιείται το επισυναπτόμενο έντυπο **1** που συμπληρώνεται από τους αρμόδιους των τμημάτων που ζητούν διακοπή.
**4.1.2**Το αρμόδιο για τη διακοπή Ηλεκτρολογικό Τμήμα ορίζει για κάθε διακοπή έναν και μοναδικό υπεύθυνο για την έκδοση εντολής χειρισμού, στάθμης μέχρι και Αρχιτεχνίτη καθώς και τους υπεύθυνους για την εκτέλεση της εντολής χειρισμού, στάθμης μέχρι και Ηλεκτροτεχνίτη ελάχιστης


**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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 Εναεριτών**,** 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 ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΌΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ**»** το δίκτυο θεωρείται ότι ευρίσκεται υπό τάση**.**

**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 ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΌΤΗΣΗΣ 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.**



**23**ο χιλ. Κοζάνης **–** Πτολ**/**δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ**.24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**ΕΝΤΥΠΟ 1**

ΔΕΗ**/**ΛΚΔΜ
ΟΡΥΧΕΙΟ**.....**
ΠΡΟΣ**: .....**ΑΠΟ**.....**

ΑΙΤΗΣΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ **(**ΤΜΗΜΑ Α**)**

Ζητούμε την απομόνωση του δικτύου **.....**
Για χρονικό διάστημα από **.....**έως**.....**της**.....**
προκειμένου να **.....**
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΙΤΟΥΝΤΩΝ **.....**
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**: 1 .....2.....3.....**
**.....**
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ **: 1 .....2.....3.....**
ΥΠΟΓΡΑΦΗ **: 1 .....2.....3.....**
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ**.....**ΩΡΑ**.....**

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ **(**ΤΜΗΜΑ Β**)**

Πιστοποιούμε ότι πραγματοποιήθηκε η απομόνωση του δικτύου **.....**
**.....**την ώρα **.....**της **.....**
Η εντολή χειρισμού δόθηκε από τον**:** Η εντολή χειρισμού εκτελέστηκε από τους **:**
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**: 1 .....**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ **1.....2.....**

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

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

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



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΓΙΑ ΑΙΤΗΣΗ
ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ

Οι μεταβιβάζοντες την ευθύνη
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΑ**/**ΥΠΟΓΡΑΦΟΝΤΕΣ**:.....**
**.....**
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ**.....**Οι
αναλαμβάνοντες την ευθύνη
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΑ**/**ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ**:.....**
**.....**
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ**.....**
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ **.....**ΩΡΑ **.....**
Υπογράφει ο Χειριστής του ΠΕΣ
σε περίπτωση που η διακοπή αφορά το δίκτυο συνεχούς
ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΠΑ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ
ΑΠΟ ΤΟΜΕΑ ΗΛΕΚ**/**ΚΟΥ
ΠΡΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟ ΜΗΧΑΝΙΚΟ
Ο μεταβιβάζων την ευθύνη
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**/**ΥΠΟΓΡΑΦΗ**.....**
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ**:.....**Ο
αναλαμβάνων την ευθύνη
Τεχνολόγος Μηχανικός **.....**
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**/**ΥΠΟΓΡΑΦΗ**.....**
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ**:.....**ΩΡΑ**.....**

**ΕΝΤΥΠΟ 2**

ΔΕΗ**/**ΛΚΔΜ
ΟΡΥΧΕΙΟ**.....**
ΠΡΟΣ: **.....**ΑΠΟ **.....**
ΑΙΤΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ **(**ΤΜΗΜΑ Γ**)**
Δηλώνουμε το πέρας των εργασιών και ζητούμε την επανατροφοδότηση του δικτύου
**.....**
την ώρα **.....**της**.....**
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΙΤΟΥΝΤΩΝ
**.....**
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**:1.....2.....3.....**
**.....**ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ **: 1**
**.....2,.....3.....**
ΥΠΟΓΡΑΦΗ **: 1 .....2.....3.....**
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ
Επανατροφοδοτήθηκε το δίκτυο**.....**
**.....**
**.....**
την **.....**ώρα **.....** της
**.....**
Η εντολή χειρισμού δόθηκε από τον:
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: **. .....**
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ **:.....**
ΥΠΟΓΡΑΦΗ **: .....**
Η εντολή χειρισμού δόθηκε από τους:
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**:1.....2.....3.....**
**.....**


**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**.....**
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ**:1 .....2.....3**……
***** Έλαβα γνώση της επανατροφοδότησης
Ο χειριστής του ΠΕΣ **(**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**-**ΥΠΟΓΡΑΦΗ**).....**
**……..**

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


**23**ο χιλ. Κοζάνης **–** Πτολ**/**δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα**,** Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**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** Κ**V** τροφοδοσίας Ορυχείων ΛΚΔΜ.

**2.1.2**Σταθερά εναέρια δίκτυα μέσης τάσης **20-15-6** Κ**V** τροφοδοσίας κλάδων ταινιόδρομων ΛΚΔΜ.

**2.1.3**Επιμηκυνόμενα εναέρια δίκτυα μέσης τάσης **20-15-6** Κ**V** 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.

**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 υπαρχόντων εναέριων δικτύων θα δοθούν στους αντίστοιχους Τομείς Ηλεκτρολογικού των Ορυχείων, με ευθύνη των οποίων θα ενημερωθούν τα τμήματα εναεριτών.

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

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

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



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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

**ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ No 2/87**
**ΕΚΔΟΣΗ 16.3.87**
**ΣΕΛΙΔΑ 1**
**ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ 7/10/87**
**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ:**ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥΣ
**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ No 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 Διακοπτών Πύργων Ελέγχου Ταινιόδρομων Μέσης Τάσης **20-15-6**ΚΥ

**2.2**Υποσταθμοί τροφοδοσίας Ταινιόδρομων Μέσης Τάσης **20-15-6** ΚΥ

**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 0Ι 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



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα**,** Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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 πυροσβεστείο 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 εναεριτών και ηλεκτραμαξών**)..**
**-** Εργοδηγοί συντήρησης **(**πλην εναεριτών**)**
**-** Τεχνολόγοι Μηχανικοί**.**
**-** Μηχανικοί συντήρησης
**7.2**Δικαίωμα εντολής χειρισμού στους αποζεύκτες εναερίων δικτύων**1200 V 6-15-20** ΚΥ **-** έχουν οι ακόλουθοι**:**
**-** Αρχιτεχνίτης εναέριων γραμμών**.**
**-** Εργοδηγός εναέριων γραμμών**.**
**-** Οι μισθωτοί της παραγράφου **7.1**
**7.3**Δικαίωμα εντολής χειρισμού των αποζευκτών εναερίων δικτύων**1200 V -6-15-20 XV -** έχουν οι παρακάτω μισθωτοί**:**
**-** Τεχνίτης εναέριων δικτύων με **1** χρόνο εμπειρία στο ΛΚΔΜ**.**
**-** Αρχιτεχνίτης εναέριων δικτύων**.**


**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα**,** Τηλ**.24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

- 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 Νο**1/85**), 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 ταινιόδρομων εκσκαφέων, **8/**Η, αντλιοστασίων κλπ (για παράδειγμα σε ελαιοδιακόπτες, ασφσλειοσποζεύκτες, 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:

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

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

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

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

Για τις εργασίες των παραγράφων **7.5** και **7.6** δεν απαιτείται να γίνει η συμπλήρωση του εντύπου διακοπής και επανατροφοδότησης (ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο**1/85**)

**8. Άρθρο 3**

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

**8.1**Δικαίωμα εντολής χειρισμού και εκτέλεσης εντολής χειρισμού - πλην χειρισμών αποζευκτών εναεριτών δικτύων - έχον μόνο οι Τεχνολόγοι Μηχανικοί Φυλακής.

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

**8.3**Δικαίωμα εντολής χειρισμού και εκτέλεσης εντολής χειρισμού για τα στοιχεία διακοπής Υ/Σ ταινιόδρομων, Υ/Σ εκσκαφέων, 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 **2**ετή εμπειρία στο Ορυχείο.

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

- Μετασκευή Πεδίου
- Αντικατάσταση ελαιοδιακοπτών, 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 **20-15-6**Κν για να γίνει μία συγκεκριμένη εργασία (π.χ. μεταφορά καλωδίου, έλεγχος κινητήρων, οπτικός έλεγχος Υ/Σ κλπ) δικαίωμα εντολής χειρισμού έχουν οι μισθωτοί της παραγράφου **8.2** Για τις εργασίες των παραγράφων **8.2.**, **8.4.**, **8.5.**, δεν απαιτείται η συμπλήρωση του εντύπου διακοπής και επανατροφοδότησης (ΟΔΗΓΙΑ ΛΚΔΜ Νο**1/85**)



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ/δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**9. Άρθρο 4**

**9.1**Τα δικαιώματα χειρισμών δόθηκαν στο προσωπικό ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ και ΦΥΛΑΚΩΝ ανεξάρτητα.

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

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

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

**10. Άρθρο 5**

**10.1**Όταν κατά τη διάρκεια εργασιών υπάρχει κίνδυνος να έλθει το προσωπικό σε αθέλητη επαφή με γυμνά στοιχεία υπό τάση **(**εναέρια **6-15-20** ΚΥ και **1200 V** συνεχές**,** μπάρες**,** ακροκιβώτια**,** επαφές διακοπτών 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 διακοπτών 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 Ρ **&** Ν.

**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 διακοπτών 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.

**11.12ΠΡΟΣΟΧΗ** : 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** διακοπτών.

**11.14**Επιτρέπεται η κατάργηση της γείωσης και βραχυκύκλωσης για τη διεξαγωγή πρόσκαιρων αναγκαίων μετρήσεων. Σε εργασίες εντοπισμού σφάλματος καλωδίων πρέπει να γίνεται



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ*ί*δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα**,** Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

βραχυχρόνια γείωση και βραχυκύκλωση πριν από την έναρξη των εργασιών.
**11.15**Όταν εκτελούνται εργασίες σε καλώδια ή κινητήρες επιτρέπεται να μην γίνει επιτόπου γείωση και βραχυκύκλωση, οπωσδήποτε όμως πρέπει να γίνει στο σημείο διακοπής.
Κατά τη σύνδεση καλωδίων σε εναέριες γραμμές, η γείωση και βραχυκύκλωση πρέπει να γίνεται αμέσως και προ του σημείου σύνδεσης.
**11.16**Όταν εκτελούνται εργασίες σε εναέριες γραμμές εκτός από τη γείωση και βραχυκύκλωση εμπρός και πίσω του σημείου εργασίας, προηγουμένως πρέπει να γειωθούν και να βραχυκυκλωθούν και όλα τα σημεία που έγινε διακοπή και έχουν σχέση με τη γραμμή.
**11.17**Σε περιπτώσεις στις οποίες τμήμα της εγκατάστασης στην οποία πρόκειται να εκτελεστούν εργασίες γειτονεύει με τμήματα τα οποία βρίσκονται υπό τάση, πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα ώστε να αποκλειστεί η δυνατότητα ηλεκτρικής σύνδεσης μεταξύ των δύο τμημάτων.
**11.18**Όλες οι ανωτέρω εργασίες γίνονται με χρήση των απαραίτητων εφοδίων ασφαλούς εργασίας **(**κράνη, μονωτικά γάντια, κοντάρια γειώσεως, ασπίδα προσώπου κλπ**)**

**12 Άρθρο 7**
**12.1**Μετά το πέρας των εργασιών πρέπει να συλλέγουν και να απομακρυνθούν από τη θέση εργασίας όλα τα εργαλεία και βοηθητικά μέσα και να καθαριστούν, από σκόνες, λάδια, όλα τα σημεία που πιθανόν λερώθηκαν. Η άρση των μέτρων ασφαλείας αρχίζει μόνο αφού απομακρυνθεί το προσωπικό από το χώρο εργασίας.
**12.2**Στη συνέχεια αποσυνδέονται οι διατάξεις γείωσης και βραχυκύκλωσης των αγωγών, πρώτα από τους αγωγούς και μετά από το σύστημα γείωσης. Μετά απ' αυτό η εγκατάσταση θεωρείται ότι ευρίσκεται υπό τάση.
**12.3**Επανατοποθετούνται τα διάφορα προστατευτικά καλύμματα.
**12.4**Ειδοποιούνται οι χειριστές Π.Ε.Τ. ή Π.Ε.Σ. ότι η εγκατάσταση πρόκειται να τεθεί υπό τάση.
**12.5**Η επανασύζευξη γίνεται με ευθύνη κατά σειρά του προσώπου που έδωσε την εντολή διακοπής, ή του επικεφαλής του συνεργείου, ή του εκτελούντος τη διακοπή, αφού προηγουμένως διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχει κίνδυνος για κανένα εργαζόμενο. Αν η επανάζευξη χρειαστεί να γίνει στην επόμενη φυλακή ενημερώνεται γραπτώς και ενυπογράφως το βιβλίο του Πύργου με μέριμνα των παραπάνω οριζομένων υπευθύνων.
**12.6**Η επανάζευξη γίνεται αφού πρώτα κλείσουν οι αποζεύκτες, τοποθετηθούν οι ασφάλειες ή προκειμένου για συνεχή τάση κλείσουν οι αποζεύκτες του Ρ και Ν. Ακολουθεί οπτικός έλεγχος του κλεισίματος των στοιχείων απόζευξης και μετά τίθεται ο διακόπτης **«**ΕΝΤΟΣ**»**.
**12.7**Αφαιρούνται τα προειδοποιητικά πινακίδια.
**12.8**Επανάζευξη σε προσυμφωνηθείσα ώρα ή κατόπιν κάποιου νοήματος ή ηχητικού σήματος απαγορεύεται αυστηρά.
**12.9**Οι αποζεύκτες και οι διακόπτες τίθενται εντός πάντα από τους εργαζομένους που έθεσαν αυτούς εκτός. Εάν αυτό είναι αδύνατο, όπως σε περίπτωση εργασιών μεγάλης διάρκειας, αυτοί τίθενται εντός μόνο από εργαζομένους που θα συνεχίσουν την εργασία και οι οποίοι πριν αρχίσουν την εργασία πρέπει να ενημερωθούν και να ελέγξουν οι ίδιοι τα μέτρα ασφαλείας που λήφθηκαν από τους εργαζόμενους που αποχώρησαν. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση δεν μπορεί να τεθεί εντός από τους Τεχνίτες που εκτέλεσαν τις εργασίες, τότε πρέπει να αναγγελθεί από αυτούς γραπτά, τηλεφωνικά ή απευθείας και όχι μέσω τρίτου στον υπεύθυνο ζεύξης, η δυνατότητα να τεθεί η εγκατάσταση υπό τάση. Στις δύο τελευταίες περιπτώσεις ο υπεύθυνος ζεύξης πρέπει να επαναλάβει την πληροφορία και να βεβαιωθεί ότι την αντιλήφθηκε σωστά. Αυτός που δίνει την πληροφορία πρέπει να αναφέρει στον υπεύθυνο ζεύξης το Ονοματεπώνυμο και την ιδιότητα του.

**13. Άρθρο 8**
**13.1**Γενικά εργασίες υπό τάση απαγορεύονται αυστηρά.
Ειδικά όμως εργασίες σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις της περιοχής τάσης **0-400**Υ 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


**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ*ί*δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

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 αγώγιμο αντικείμενο που φέρει, να πλησιάσει προς τα υπό τάση στοιχεία σε απόσταση μικρότερη απ' ότι καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα αποστάσεων ασφαλείας.

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

**14. Άρθρο 9**Αν ζητηθεί από άλλο Τμήμα (π.χ. Εκμετάλλευση, Μηχανολογικό) να γίνει κάποια διακοπή τάσης για την εκτέλεση μιας εργασίας και υπάρχει κίνδυνος το προσωπικό να έλθει σε επαφή με γυμνά στοιχεία υπό τάση (π.χ. εναέρια δίκτυα) τότε είναι υποχρεωτική η συμπλήρωση εντύπων διακοπής και επανατροφοδότησης δικτύων κατά τα πρότυπα της Οδηγίας ΛΚΔΜ Νο **1/85.**
Ειδικά στο ΠΕΤΑΛΟ του Κύριου Πεδίου κατά τη ζεύξη τάσης πρέπει να λαμβάνουν γνώση όλοι οι ενδιαφερόμενοι Τομείς (Ηλεκτρολογικού - Μηχανολογικού - Εκμετάλλευσης).

**15. Άρθρο 10**

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

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

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

**16. Άρθρο 11**
Οποιοδήποτε πρόβλημα προκύψει από την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας, δίνεται προσωρινή λύση κατά την κρίση Εργοδηγού ή Τεχνολόγου Μηχανικού συντήρησης ή Τεχνολόγου Μηχανικού φυλακής ή Μηχανικού συντήρησης μέχρι να δοθεί νέα έγγραφη οδηγία.

**17. Έναρξη ισχύος**
Έναρξη ισχύος της παρούσας Οδηγίας, ορίζεται η **06.00** της **1.5.87**



**ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**
**ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΟΡΥΧΕΙΩΝ**
**(ΕΚΑ-ΑΜΟ)**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ**



23° χιλ. Κοζάνης – Πτολ/δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044** www.dei.gr

**Άρθρο 1**

Ο παρών Ειδικός Κανονισμός με τίτλο **«**ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΟΡΥΧΕΙΩΝ**»** και σε συντομογραφία **«**ΕΚΑ**-**ΑΜΟ**»** ρυθμίζει τα θέματα λειτουργίας**,** συντήρησης και επισκευής όλων των ντιζελοκίνητων**,** βενζινοκίνητων**,** αεροκίνητων μηχανημάτων εκσκαφής**,** φόρτωσης**,** μεταφοράς και απόθεσης υπερκειμένων**,** ενδιαμέσου λιγνίτη**,** τέφρας καθώς και μεταφοράς προσωπικού του ΛΚΠ**-**Α και κάθε αυτοκινούμενου μηχανήματος του Ορυχείου**.**

Στον Κανονισμό δεν περιλαμβάνονται τα ηλεκτροκίνητα μηχανήματα εκσκαφής**,** μεταφοράς απόθεσης αγόνων και λιγνίτη για τα οποία ισχύει ο **«**ΕΚΑ**-**ΗΜΕΤΕΟ**»**.

**Άρθρο 2**

Υπόχρεοι τήρησης του παραπάνω Κανονισμού είναι όσοι ασχολούνται με οποιοδήποτε τρόπο στη λειτουργία και συντήρηση**-**επισκευή των μηχανημάτων της παρ**.1** και ειδικότερα οι εξής Ειδικότητες**:**

Μηχανικοί**,** Τεχνολόγοι Μηχανικοί**,** Εργοδηγοί**,** Επιστάτες**,** Αρχιτεχνίτες**,** Τεχνίτες συντήρησης**,** Κατευθυντές**,** Χειριστές Π**/**Θ**,** Χειριστές Κ**/**Ε**,** Οδηγοί**,** Λιπαντές κλπ**.**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**:** ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

**Άρθρο 3.** Ο Χειριστής **(**ή οδηγός**)** είναι υπεύθυνος για τη μηχανική και λειτουργική κατάσταση του μηχανήματος που χειρίζεται**.** Είναι υποχρεωμένος να το επιθεωρήσει πριν αρχίσει την εργασία του**.** Αν στην παραπάνω επιθεώρηση ή κατά τη διάρκεια της εργασίας παρουσιασθεί βλάβη**,** είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει τον ιεραρχικά ανώτερό του ή το συνεργείο σύμφωνα με το άρθρο **21.**

**Άρθρο 4.** Ο Χειριστής **(**ή οδηγός**)** πρέπει να διατηρεί την ταχύτητα του μηχανήματος σε επίπεδα που εξασφαλίζουν τον απόλυτο έλεγχο του μηχανήματος και την ενδεχόμενη ακινητοποίησή του χωρίς κίνδυνο να προκαλέσει ζημιές σε άτομα ή υλικά**.**

Οι περιορισμοί στην ταχύτητα ισχύουν ακόμη περισσότερο σε διασταυρώσεις και σημεία περιορισμένης ορατότητας**.**

**Άρθρο 5.** Κάθε μηχάνημα ή όχημα χρησιμοποιείται αποκλειστικά για το σκοπό που έχει κατασκευασθεί**.**

**Άρθρο 6.** Απαγορεύεται η παραβίαση των ορίων λειτουργίας και φόρτωσης μηχανημάτων και οχημάτων πέρα από τις επίσημες προδιαγραφές του Κατασκευαστή**.**

**Άρθρο 7.** Η μεταφορά προσωπικού γίνεται μόνο με αυτοκίνητα ειδικά διασκευασμένα γι' αυτό το σκοπό**.**

**Άρθρο 8.** Απαγορεύεται η ταυτόχρονη μεταφορά προσωπικού και υλικών με μεγάλο όγκο ή επικίνδυνων**.**

**Άρθρο 9.** Απαγορεύεται η μεταφορά προσωπικού πάνω από τον καθορισμένο αριθμό**.**

**Άρθρο 10.** Στους ολισθηρούς δρόμους η μεταφορά προσωπικού επιτρέπεται μόνο όταν γίνεται με αυτοκίνητα που διαθέτουν αντιολισθητικές αλυσίδες**.**

**Άρθρο 11.** Οδηγός και Χειριστής είναι υπεύθυνοι κατά περίπτωση ώστε οι εκτελούμενες εργασίες να μην δημιουργούν κινδύνους σε πρόσωπα και εξοπλισμό**.**

**Άρθρο 12.** Όσοι ασχολούνται στο Εργοτάξιο είναι υποχρεωμένοι να χρησιμοποιούν τα χορηγούμενα προστατευτικά μέσα**.**

**Άρθρο 13.** Η μεταφορά ρυμουλκούμενου επιτρέπεται μόνον εφόσον ρυμουλκό και ρυμουλκούμενο έχουν το απαραίτητο σύστημα σύμπλεξης**.** Σε ειδικές περιπτώσεις ρυμούλκηση με συρματόσχοινα επιτρέπεται μόνο με πολύ χαμηλές ταχύτητες και εφόσον τα συρματόσχοινα πληρούν τα αναγκαία όρια φόρτισης και με την παρουσία επιβλέποντα**.**

**Άρθρο 14.** Τα μηχανήματα ή οχήματα διέρχονται από δυσχερείς θέσεις **(**ηλεκτρικές γραμμές**,** επικλινή εδάφη**,** γενική στενότητα χώρου**)** με την παρουσία επιβλέποντα**.**



**23**ο χιλ. Κοζάνης **–** Πτολ**/**δος**, 50 200** Πτολεμαΐδα**,** Τηλ**.24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**Άρθρο 15.** Τα διατρητικά και σκαπτικά μηχανήματα πρέπει κατά τη διάρκεια της εργασίας να βρίσκονται κατά το δυνατόν σε οριζόντια θέση.

**Άρθρο 16.** Σε περίπτωση εργασιών σε δυσχερείς θέσεις ο χειρισμός του μηχανήματος πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή και επίβλεψη.

**Άρθρο 17.** Η ακινητοποίηση οποιουδήποτε οχήματος ή μηχανήματος γίνεται με ευθύνη των Χειριστών με ενεργοποίηση του συστήματος φρένων.

Όταν υπάρχουν πρόσθετοι λόγοι **(**επικλινή εδάφη κλπ.**)** γίνεται ενίσχυση της πέδησης **(**τακαρία**).**

**Άρθρο 18.** Απαγορεύεται η μεταφορά προσωπικού με οχήματα των οποίων τα φρένα, το σύστημα διεύθυνσης και ο φωτισμός δεν λειτουργούν κανονικά.

Επίσης απαγορεύεται η κίνηση οχημάτων των οποίων τα ελαστικά μετά από γνωμάτευση του αρμόδιου συνεργείου θεωρούνται φθαρμένα.

**Άρθρο 19.**Απαγορεύεται ο χειρισμός μηχανημάτων ή οχημάτων από ασκούμενους αν δεν παρευρίσκεται ο υπεύθυνος Χειριστής ή Οδηγός.

**Άρθρο 20.** Οι χειριστές πρέπει να γνωρίζουν όλες τις λεπτομέρειες χειρισμού και λειτουργίας του μηχανήματος, καθώς και τις αναγκαίες άμεσες ενέργειες σε περίπτωση βλάβης.

**Άρθρο 21.** Οι Χειριστές οφείλουν να πληροφορούν αμέσως την ιεραρχία για ενδεχόμενη βλάβη του μηχανήματός τους και να σημειώνουν στο σχετικό δελτίο κάθε παρατηρούμενη βλάβη ή ανωμαλία λειτουργίας.

**Άρθρο 22.** Κάθε μηχάνημα πρέπει να συντηρείται και επισκευάζεται σύμφωνα με τις οδηγίες του Κατασκευαστή και τους Κανόνες της Επιστήμης και Τέχνης. Για κάθε μηχάνημα τηρείται αναλυτικό βιβλίο επισκευών και συντηρήσεων στο αντίστοιχο συνεργείο.

Μετά από επισκευή το αντίστοιχο συνεργείο οφείλει να δοκιμάζει το επισκευασμένο μηχάνημα πριν το παραδώσει στον υπεύθυνο Χειριστή και να υπογράψει την Ειδική Καρτέλα Ετοιμότητας.

**Άρθρο 23.** Η άνοδος των εξουσιοδοτημένων Τεχνιτών ή Λιπαντών στα μηχανήματα επιτρέπεται μόνον όταν τα μηχανήματα είναι σταματημένα.

**Άρθρο 24.** Απαγορεύεται η παραμονή στα μηχανήματα οποιουδήποτε ατόμου εκτός από εξουσιοδοτημένους Τεχνικούς ή Χειριστές.

**Άρθρο 25.** Απαγορεύεται η διέλευση οποιουδήποτε μηχανήματος ή οχήματος πάνω από ηλεκτροφόρα έρποντα καλώδια.

Η διέλευση επιτρέπεται μόνο από καθορισμένες διαβάσεις ειδικά κατασκευασμένες.

**Άρθρο 26.** Απαγορεύεται η διέλευση μηχανήματος πάνω από σιδηροδρομικές γραμμές χωρίς ενημέρωση του αρμοδίου Εργοδηγού. Για τις σιδηροδρομικές γραμμές Ορυχείου ενημερώνεται πρόσθετα και ο Π.Ε.Σ.

**Άρθρο 27.** Οι προωθητές, φορτωτές και τα χωματουργικά αυτοκίνητα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλα κουβούκλια.

**Άρθρο 28.** Απαγορεύονται οι εργασίες κατά τη νύχτα κοντά σε πρανή, χωρίς άμεση επιτήρηση από υπεύθυνο πρόσωπο.

**Άρθρο 29.** Η εργασία μηχανημάτων πάνω στις βαθμίδες και κοντά στο φρύδι του πρανούς επιτρέπεται μόνο μετά από επιτόπια διαπίστωση συνθηκών από τον αρμόδιο Εργοδηγό και τον ίδιο τον χειριστή.

Η εργασία συνεχίζεται κάτω από την συνεχή επίβλεψη Επιστάτη ή Κατευθυντή.

**Άρθρο 30.** Απαγορεύεται η συνέχιση της εργασίας εφόσον βρεθούν υπόγεια καλώδια. Ειδοποιείται αμέσως ο Τεχνολ. Μηχανικός Φυλακής.

**Άρθρο 31.** Όταν γίνεται ρυμούλκηση με συρματόσχοινο ο Χειριστής οφείλει να απομακρύνει όλους τους παρευρισκόμενους πριν αρχίσει την εργασία. Επίσης ελέγχει τη σωστή τοποθέτηση και σύνδεση του συρματόσχοινου στο μηχάνημά του.

**Άρθρο 32.** Σε περίπτωση πορείας οι Χειριστές ελέγχουν και τα ψηλότερα σημεία του μηχανήματος,



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

ιδίως κατά τη διάβαση κάτω από γέφυρες.

**Άρθρο 33.** Κατά την διάρκεια της μεταφοράς, ρυμούλκησης ή ανύψωσης μηχανήματος ο συντονισμός (κουμάντο) γίνεται από ένα και μόνο άτομο μετά από προσυνεννόηση.

Ο Χειριστής δεν εκτελεί όταν τον κατευθύνουν δύο ή περισσότερα άτομα ταυτόχρονα. Μόνο το σήμα ΣΤΟΠ μπορεί να δοθεί από οποιονδήποτε παρευρισκόμενο.

**Άρθρο 34.** Απαγορεύεται η πορεία ερπυστριοφόρων μηχανημάτων σε δρόμους στρωμένους με άσφαλτο.

Όπου απαιτηθεί διασταύρωση το οδόστρωμα καλύπτεται κατάλληλα.

**Άρθρο 35.** Προσωπικό επιφορτισμένο να σημειώνει δρομολόγια ή να καθοδηγεί τα οχήματα στις θέσεις φόρτωσης και απόθεσης είναι υποχρεωμένο να φορά τον ειδικό φθορίζοντα επενδύτη.

**Άρθρο 36.** Όλα τα οχήματα και μηχανήματα είναι εφοδιασμένα με φορητό πυροσβεστήρα του οποίου η κατάσταση ελέγχεται τακτικά από τον Χειριστή και οπωσδήποτε πριν από την εργασία στην αρχή κάθε Φυλακής. Εφόσον το μηχάνημα θα εργαστεί σε απομακρυσμένη θέση ή εκτός του χώρου του Λιγνιτωρυχείου θα εφοδιάζεται με πρόσθετο φορητό πυροσβεστήρα.

**Άρθρο 37.** Στη διάρκεια του εφοδιασμού οχημάτων και μηχανημάτων με καύσιμα ακολουθείται η εξής διαδικασία:

- Ο Χειριστής προσεγγίζει το βυτίο, ακινητοποιεί το μηχάνημα και θέτει εκτός λειτουργίας τη μηχανή του, αφαιρεί την τάπα του ρεζερβουάρ, παρακολουθεί την τροφοδοσία, επανατοποθετεί την τάπα και υπογράφει το δελτίο παραλαβής.
- Ο Χορηγητής καυσίμων ανεβαίνει στο μηχάνημα, τοποθετεί και συγκρατεί το σωλήνα τροφοδοσίας στο στόμιο του ρεζερβουάρ μέχρι πλήρωσης και συντάσσει το δελτίο παραλαβής.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

**Άρθρο 38.** Οι οδηγοί των αυτοκινήτων οφείλουν να είναι κάτοχοι άδειας οδήγησης που ανταποκρίνεται στη συγκεκριμένη κατηγορία οχήματος.

**Άρθρο 39.** Οι οδηγοί οφείλουν να υπακούν στα σήματα των φυλακών ισόπεδης διάβασης.

**Άρθρο 40.**Η κυκλοφορία των οχημάτων επιτρέπεται μόνο μέσω προκαθορισμένων δρόμων.

**Άρθρο 41.**Κατά την οπισθοπορεία είναι απαραίτητη η διαπίστωση από τον Οδηγό ότι στην κατεύθυνση του οχήματος δεν υπάρχουν άτομα ή υλικά.

Απαραίτητη είναι η λειτουργία του σήματος οπισθοπορείας (φωτεινό και ηχητικό).

**Άρθρο 42.**Όλα τα αυτοκίνητα που κυκλοφορούν στους χώρους των ορυχείων πρέπει να είναι εφοδιασμένα με ηχητικά όργανα, σήματα πορείας και φώτα εμπροσθοπορείας και οπισθοπορείας.

**Άρθρο 43.**Η προσέγγιση των χωματουργικών αυτοκινήτων στη θέση φόρτωσης επιτρέπεται μόνο μετά από σήμα του Χειριστή του φορτωτικού Μηχανήματος.

**Άρθρο 44.**Η παραμονή του Οδηγού μέσα στην καμπίνα κατά τη διάρκεια της φόρτωσης επιτρέπεται μόνον όταν το αυτοκίνητο διαθέτει προστατευτική υπερκατασκευή πάνω από την καμπίνα του Οδηγού. Αν δεν διαθέτει, ο Οδηγός είναι υποχρεωμένος να εγκαταλείψει την καμπίνα και να παραμείνει σε ασφαλές μέρος όσο διαρκεί ή φόρτωση.

**Άρθρο 45.**Κατά την προσέγγιση Χωματουργικού Οχήματος σε θέση φόρτωσης ακολουθούνται οι οδηγίες του Εντεταλμένου Σηματοδότη (Κατευθυντή), σύμφωνα με τις προβλέψεις του άρθρου **39** του Κ.Μ.Λ.Ε.

**Άρθρο 46.**Κατά την εκφόρτωση από «φρύδι» προς «πόδι» πρανούς διατηρείται προστατευτικό ανάχωμα ύψους **0,4 m** και απόσταση ασφαλείας **1,5 m** τουλάχιστον από το «φρύδι» περίπου.

**Άρθρο 47.**Η ανύψωση και το κατέβασμα του πήγματος (καρότσας) γίνεται πάντοτε εν στάση.

**Άρθρο 48.**Απαγορεύεται η κίνηση με το πήγμα σηκωμένο.

**Άρθρο 49.**Στις κατηφόρες επιβάλλεται η χρήση της κανονικής ταχύτητας πορείας και της διάταξης



23° χιλ. Κοζάνης – Πτολ*ί*δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044** www.dei.gr

επιβράδυνσης, όπου είναι δυνατόν, για αποφυγή υπερβολικής φθοράς των φρένων.
**Άρθρο 50.**Η διάβαση διασταυρώσεων γίνεται με μεγάλη προσοχή και με πλήρη υπακοή στα υπάρχοντα σήματα. Να τηρούνται δε οι διατάξεις Κ.Ο.Κ.
**Άρθρο 51.**Η μεταφορά προσωπικού γίνεται μόνον με τα αυτοκίνητα που έχουν καθορισθεί ειδικά γι' αυτό το σκοπό.
Απαγορεύεται η υπέρβαση του καθορισμένου αριθμού επιβαινόντων.
**Άρθρο 52.**Επιβάλλεται η τήρηση απόστασης από προπορευόμενο όχημα.
**Άρθρο 53.**Βλάβες και ελλείψεις που μειώνουν την ικανότητα ασφαλούς κίνησης του οχήματος πρέπει να αναφέρονται αμέσως με την ευθύνη του Οδηγού στους Ιεραρχικά ανωτέρους του εγγράφως.
Οχημα με τέτοιες βλάβες παραδίδεται στο συνεργείο οχημάτων.
**Άρθρο 54.**Πριν την ανάληψη εργασίας ο Χειριστής Π/Θ ή ερπυστριοφόρου Φ/Τ βεβαιώνεται για τη σωστή λειτουργία της λεπίδας ή κάδου, του αναμοχλευτή και του συστήματος διεύθυνσης.
**Άρθρο 55.**Κατά την πορεία Π/Θ η λεπίδα διατηρείται σε ύψος **40-50 cm** από το έδαφος.
**Άρθρο 56.**Κατά την μετακίνηση ερπυστριοφόρου Φ/Τα με φορτωμένο κάδο, ο κάδος διατηρείται χαμηλά και η ταχύτητα πορείας μειωμένη.
**Άρθρο 57.**Προωθητές που χρησιμοποιούνται σε εκρίζωση δένδρων πρέπει να φέρουν ενισχυμένη καμπίνα.
**Άρθρο 58.**Η υπερβολική ολίσθηση των ερπυστριών πρέπει να αποφεύγεται ειδικά σε κεκλιμένο έδαφος όπου μπορεί να δημιουργηθεί πλευρική ολίσθηση.
**Άρθρο 59.**Όταν ερπυστριοφόρος Π/Θ ή Φ/Τ αρχίσει να ολισθαίνει πλευρικά σε κεκλιμένο έδαφος πρέπει αμέσως να εγκαταλείψει το φορτίο και να στραφεί προς τη διεύθυνση της κλίσης.
**Άρθρο 60.**Όταν ερπυστριοφόρος Π/Θ ή Φ/Τα πρόκειται να περάσει από περιοχές με λάσπες, νερά κλπ., ο Χειριστής ελέγχει την κατάσταση του πυθμένα. Εάν έχει αμφιβολίες για την σταθερότητά του, ειδοποιεί τον ιεραρχικά ανώτερό του.
**Άρθρο 61.**Πριν τη συντήρηση, ρύθμιση ή επισκευή ερπυστριοφόρου Π/Θ ή Φ/Τα είναι απαραίτητο να χαμηλώσουν οι εξαρτήσεις τους **(**λεπίδες, κάδοι, βραχίονες, αναμοχλευτής κλπ.**)** ώστε να ακουμπήσουν στο έδαφος. Εάν οι εργασίες είναι τέτοιες ώστε να απαιτούν ανυψωμένες εξαρτήσεις η ασφάλισή τους γίνεται με τάκους ή άλλα συστήματα και όχι με τους Χειριστήριους μοχλούς.
**Άρθρο 62.**Εργασίες που αφορούν συντήρηση ή αντικατάσταση συρματοσχοίνων **(**π.χ. γερανοφόρων Π/Θ**)** εκτελούνται πάντοτε φορώντας γάντια.
**Άρθρο 63.**Απαγορεύεται η χρήση γρύλων ή πρόχειρων κατασκευών για τη ρύθμιση της τάνυσης ερπυστριών.
**Άρθρο 64.**Η εργασία τροχοφόρων Π/Θ ή Φ/Τ σε ολισθηρές περιοχές εκτελείται πάντα με ιδιαίτερη προσοχή και μετά από γνωμάτευση Εργοδηγού.
**Άρθρο 65.**Ο Χειριστής τροχοφόρων Π/Θ ή Φ/Τ είναι υποχρεωμένος να ελέγξει τα ελαστικά για φθορές και κατάλληλη πίεση πριν από την ανάληψη εργασίας.
**Άρθρο 66.**Απαγορεύεται η ανάβαση στο θάλαμο οδήγησης χρησιμοποιώντας τους τροχούς ή άλλα χειριστήρια για την συγκράτηση του Οδηγού.
**Άρθρο 67.**Ο κάδος ή το μαχαίρι, τροχοφόρου Προωθητού απαγορεύεται να χρησιμοποιείται σαν φρένο, παρά μόνο σε περίπτωση κινδύνου.
**Άρθρο 68.**Κατά την πορεία τροχοφόρου Φορτωτή ή Προωθητή σε οδική αρτηρία, θα πρέπει αυτοί να φέρουν προειδοποιητικές κόκκινες σημαίες και όλα τα απαραίτητα προειδοποιητικά σήματα.
**Άρθρο 69.**Αν λόγω υπερφόρτωσης ο τροχοφόρος Φορτωτής αρχίσει να ανατρέπεται θα πρέπει να χαμηλωθεί ο κάδος με το φορτίο, για την ανάκτηση της σταθερότητας.
**Άρθρο 70.**Κατά την φόρτωση φορτηγών αυτοκινήτων απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μη χτυπηθεί το φορτηγό με το φορτωτικό μηχάνημα ή τον κάδο του.


**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ/δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

Για την καλύτερη ορατότητα κατά τη φόρτωση σε μέρος με δυνατό άνεμο , η φόρτωση θα πρέπει να γίνεται κατά το δυνατό λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του ανέμου.

**Άρθρο 71.**Ο τροχοφόρος Προωθητής ποτέ δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σαν εκριζωτής κορμών δέντρων.

**Άρθρο 72.**Απαγορεύεται η μεταφορά με φορτωτές, εκρηκτικών ή εύφλεκτων υλών και φιαλών αερίου και η χρησιμοποίησή τους σαν ανυψωτικών μηχανημάτων.

**Άρθρο 73.**Για τη ρυμούλκηση φορτίου με συρματόσχοινο, αυτό θα πρέπει να είναι κατάλληλης διαμέτρου και αντοχής.

Η σύνδεση του συρματοσχοίνου θα πρέπει να γίνεται μόνο στα σημεία εκείνα του μηχανήματος που καθορίζει ο κατασκευαστής για τη ρυμούλκηση. Η απομάκρυνση κάθε προσώπου απ΄ το χώρο που γίνεται η ρυμούλκηση επιβάλλεται, παρισταμένου μόνο του επιβλέποντος.

**Άρθρο 74.**Πριν την εργασία τεχνίτη στην περιοχή του στροφέα περιστροφής ενός αρθρωτού τροχ**/**ρου Φορτωτή ή Προωθητή, θα πρέπει να γίνει η κατάλληλη ασφάλιση, ώστε να προφυλαχθεί το μηχάνημα από ενδεχόμενη περιστροφή.

**Άρθρο 75.**Απαγορεύεται αυστηρά το κόψιμο ή συγκόλληση της στεφάνης της "ζάντα" όταν το ελαστικό του τροχού βρίσκεται υπό πίεση. Για εργασίες συντήρησης των ελαστικών το αρμόδιο Τμήμα εκπονεί ίδιες οδηγίες.

**Άρθρο 76.**Τα εκσκαπτικά μηχανήματα πρέπει, στο μέτρο του δυνατού, να βρίσκονται κατά τη διάρκεια της παραγωγικής εργασίας σε οριζόντια θέση.

**Άρθρο 77.**Δεν επιτρέπεται η εξόρυξη με εκσκαφείς από επιφανειακά μέτωπα με ύψος μεγαλύτερο απ' την κατακόρυφη ακτίνα δράσης του κάδου.

Όταν γίνεται εκσκαφή σε βάθος, πρέπει η απόσταση του μηχανήματος από το χείλος της εκσκαφής να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ανάλογα με την συνεκτικότητα του πετρώματος. Κάθε τέτοια εργασία απαγορεύεται, εφόσον υπάρχει κίνδυνος κατολίσθησης των πρανών, ενώ η συνέχιση της εργασίας μπορεί να γίνει μόνο με οδηγίες του αρμόδιου Εργοδηγού μετά από επιτόπια διαπίστωση των συνθηκών.

**Άρθρο 78.**Πρέπει να αποφεύγεται η γρήγορη και μη απαραίτητη περιφορά και ανύψωση του κάδου, καθώς και απότομη επιβράδυνση.

**Άρθρο 79.**Κατά την πορεία του εκσκαπτικού προς τα πίσω θα πρέπει να υπάρχει να υπάρχει βοηθός ο οποίος θα κατευθύνει με σήματα τον Χειριστή του εκσκαφέα.

**Άρθρο 80.**Η εργασία εκσκαπτικού μηχανήματος κοντά σε περιοχή με γραμμές ηλεκτρικού ρεύματος απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και προφυλάξεις που θα λαμβάνονται με μέριμνα και οδηγίες του αρμόδιου Επιβλέποντα. Θα πρέπει πάντοτε να τηρούνται οι ελάχιστες δυνατές αποστάσεις από τις γραμμές και ποτέ να μην παραβιάζονται κατά τη λειτουργία **(**ελάχιστη κατακόρυφη απόσταση μπούμας από ηλεκτροφόρο καλώδιο **3,50 m).**

**Άρθρο 81.**Απαγορεύεται η υπέρβαση της ανυψωτικής ικανότητας του μηχανήματος.

Τα όρια φόρτωσης θα πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε.

Θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι κατά την μεταβολή της ακτίνας εκσκαφής και ανύψωσης μεταβάλλεται και η ανυψωτική ικανότητα.

**Άρθρο 82.**Απαγορεύεται η ταχύτητα περιφοράς του κάδου γρηγορότερα απ' την απαραίτητα κατεύθυνση κατηφορική. Αυτό ελαττώνει την ευστάθεια του μηχανήματος.

**Άρθρο 83.**Απαγορεύεται η υπέρβαση του μεγέθους του κάδου σε σχέση με το συνιστώμενο απ' τον κατασκευαστή.

**Άρθρο 84.**Κατά την πορεία σε επίπεδη επιφάνεια ή ΄΄μπούμα΄΄ θα πρέπει να είναι χαμηλωμένη και στραμμένη προς την κατεύθυνση της πορείας.

**Άρθρο 85.**Κατά την συντήρηση ή την επισκευή το μηχάνημα θα πρέπει να είναι **«**φρεναρισμένο**»** και η



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**«**μπούμα**»** του στο έδαφος.

**Άρθρο 86.**Οι ρυθμίσεις των διαφόρων βαλβίδων του υδραυλικού κυκλώματος και του κυκλώματος του αέρα, θα πρέπει να γίνονται με ιδιαίτερη προσοχή και πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

**Άρθρο 87.**Κατά την πορεία σε πλάγια – προς τα επάνω ή προς τα κάτω – η **«**μπούμα**»** θα πρέπει να είναι ανυψωμένη και ο βραχίονας διπλωμένος με τον κάδο προς τα μέσα, έτσι να διατηρείται η ευστάθεια του μηχανήματος.

Η ανάβαση μίας απότομης κλίσης με τις εξαρτήσεις του εκσκαφέα στις παραπάνω θέσεις γίνεται με μεγαλύτερη ευστάθεια όταν βρίσκονται προς την κατεύθυνση της πορείας του μηχανήματος.

**Άρθρο 88.**Η φόρτωση των φορτηγών αυτοκινήτων θα πρέπει να γίνεται από το πίσω μέρος ή πλευρικά. Απαγορεύεται η περιστροφή της μπούμας επάνω από την καμπίνα του φορτηγού, η δε φόρτωση πρέπει να γίνεται ομαλά και ομοιόμορφα.

**Άρθρο 89.**Κατά την αναμόχλευση με διαμορφωτή γαιών κατά πλάτος σε μία πλαγιά, η ελπίδα θα πρέπει να είναι χαμηλά, χωρίς να ακουμπά στο έδαφος, σε ορθή γωνία ως προς το πλαίσιο και προτεταμένη προς την πλευρά της κατηφόρας. Αυτό εμποδίζει την ανατροπή του μηχανήματος.

**Άρθρο 90.**Κατά την εργασία ισοπεδωτήρα κοντά στην εξωτερική παρυφή δρόμου που βρίσκεται στην πλαγιά λόφου ή κατά την διάνοιξη **«**χάνδακα**»** ή κατά την εκτέλεση εργασίας διαμόρφωσης κάτω από υποσκαμμένα αναχώματα ή από δένδρα, η λεπίδα του ισοπεδωτή θα πρέπει να προεκτείνεται προς την επικίνδυνη περιοχή.

**Άρθρο 91.**Η προσοχή για την αποφυγή διαφόρων εμποδίων είναι επιτακτική. Η σύγκρουση με ένα εμπόδιο κατά την εργασία μηχανήματος σε πλαγιές είναι ιδιαίτερα επικίνδυνη γιατί μπορεί να προκαλέσει ανατροπή του μηχανήματος **(**στις πλάγιες το κέντρο βάρους του μηχανήματος δεν είναι σταθερό**).**

**Άρθρο 92.** Κατά την εκσκαφή κατακόρυφων πρανών, το έδαφος θα πρέπει να είναι επίπεδο κατά το δυνατό. Η ρυμούλκηση μηχανήματος από τα κατακόρυφα πρανή απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή.

Η υπερυψωμένη λεπίδα και το σημείο ρυμούλκησης ανυψώνει το κέντρο βάρους του μηχανήματος και το μεταθέτει προς τη μία πλευρά. Στη θέση αυτή ο ισοπεδωτής δεν είναι σταθερός.

**Άρθρο 93.**Στις πλάγιες για τη μεγαλύτερη σταθερότητα χρειάζεται χαμηλή ταχύτητα. Οι μπροστινοί τροχοί πρέπει να έχουν κλίση προς την ανηφόρα, ενώ τα υλικά πρέπει να απορρίπτονται από την πλευρά μηχανήματος που βρίσκεται προς την κατηφόρα.

**Άρθρο 94.**Στους αρθρωτούς διαμορφωτές γαιών απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή της εισχώρησης της λεπίδας στα μπροστινά ελαστικά.

Θα πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε οι κανονικές αποστάσεις μεταξύ των ελαστικών, της λεπίδας κλπ.

**Άρθρο 95.**Για τα ηλεκτροκίνητα **SHOVELS** ισχύουν οι **«**ΕΚΑ-ΗΜΕΤΕΟ**»**, ενώ απαιτείται και η τήρηση ειδικών οδηγιών που συνιστά ο Κατασκευαστής.

**Άρθρο 96.**Οι Χειριστές Περονοφόρων Ανυψωτών **(**Π**/**Α**)**, πρέπει να τηρούν τα εξής:

**96.1** Η οδήγηση και ο χειρισμός τους γίνεται ΜΟΝΟ από αδειούχους Χειριστές.

**96.2** Οι Π**/**Α είναι για τη μεταφορά και ανύψωση φορτίων και όχι για τη μεταφορά ατόμων επάνω στις περόνες ή στο όχημα.

**96.3** Πρέπει να ελέγχεται η αντοχή του δαπέδου που θα κινηθεί ο Π**/**Α καθώς και ο χώρος όπου θα εναποτεθεί το φορτίο.

**96.4** Δεν επιτρέπεται η οδήγηση με αναρτημένο φορτίο **(**μέγιστη απόσταση περονών από το έδαφος **10cm**, σε ίδιο έδαφος**)**.

**96.5** Σε περίπτωση που ανυψώνονται ή στοιβάζονται υλικά πάνω από το είδος του Χειριστή, πρέπει ο Π**/**Α να έχει τα απαραίτητα μέσα προστασίας.

**96.6** Απαγορεύονται να σταθεί οποιοσδήποτε κάτω από ανυψωμένο φορτίο.



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**96.7** Απαγορεύεται το παρκάρισμα με ανυψωμένη την περόνη και η ανύψωση φορτίου με μία από τις δύο περόνες.

**96.8** Πρέπει να αποφεύγονται τα απότομα ξεκινήματα, φρεναρίσματα και στροφές, ειδικότερα με φορτίο.

**96.9** Σε ανηφόρα και κατηφόρα το φορτίο πρέπει να είναι πάντοτε προς την πλευρά της ανηφόρας για να μην πέσει.

**96.10** Τα περονοφόρα που χρησιμοποιούνται σε κλειστούς χώρους πρέπει να κινούνται με τη μικρότερη δυνατή ταχύτητα και να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στις στροφές των διαδρόμων και κατά την είσοδο και έξοδο από τα κτίρια.

**96.11** Χρησιμοποιώντας Π/Α θα πρέπει να εφαρμόζονται όλοι οι κανόνες κυκλοφορίας, όπως συμβαίνει και με κάθε άλλο όχημα, τόσο σε ανοιχτούς όσο και σε κλειστούς χώρους (οδήγημα δεξιά, έλεγχος χώρου κλπ)

Ελάχιστη απόσταση μεταξύ περονοφόρων που κινούνται, τρία μήκη (περονοφόρου).

**96.12** ΟΙ οδηγοί θα πρέπει να έχουν τα πόδια τους μέσα στο περονοφόρο όταν κινείται και να μην τα κρεμούν απ' έξω.

**96.13** Όταν ο Π/Α βρίσκεται σε κίνηση δεν πρέπει να ανυψώνεται ή να κατεβάζετε το φορτίο, γιατί υπάρχει κίνδυνος να χάσει την ισορροπία του και να ανατραπεί.

**96.14** Όταν μεταφέρονται βαρέλια τοποθετημένα σε πλάγια θέση πρέπει να ασφαλίζονται με τάκους ώστε να αποφευχθεί μετακίνησή τους κατά τη μεταφορά.

**96.15** Θα πρέπει ο Χειριστής να γνωρίζει τη μέγιστη ανυψωτική ικανότητα του Π/Α και να μην φορτώνει φορτίο μεγαλύτερο από το επιτρεπτό.

**96.16** Πρέπει τα βαριά φορτία σιγά-σιγά με προσοχή να κατεβάζονται.

**96.17** Δεν πρέπει βοηθός να συγκρατεί το μεταφερόμενο φορτίο. Υπάρχει κίνδυνος σε τυχόν μετακίνηση του φορτίου να τραυματισθεί.

**Άρθρο 97.**Οι χειριστές δηζελοκίνητων ή ηλεκτροκίνητων γερανών θα πρέπει να έχουν υπόψη τους τα παρακάτω:

**97.1** Πρέπει να γνωρίζουν με κάθε λεπτομέρεια τον χειρισμό του γερανού και την ανυψωτική του ικανότητα στις διάφορες θέσεις της «μπούμας» και να εκτιμούν την επίδραση του ανέμου.

**97.2** Πρέπει να παρακολουθούν την πρόσδεση και αγκίστρωση του φορτίου και να ελέγχεται η ισορροπία του, σηκώνοντας το φορτίο λίγα εκατοστά από το δάπεδο.

**97.3** Όταν ο Χειριστής δεν είναι σε θέση να βλέπει το φορτίο και να παρακολουθεί την πρόσδεση και την αγκίστρωσή του, πρέπει οπωσδήποτε να συνεργάζεται με έμπειρο «κουμανταδόρο».

**97.4** Πριν την φόρτωση φορτίου ελέγχεται πάντα η καλή λειτουργία του συστήματος ακινητοποίησης της μπούμας περιστροφής του γερανού και της μετακίνησής των συρματοσχοίνων.

**97.5** **Ο Χ**ειριστής είναι υποχρεωμένος πριν την ανύψωση φορτίου, να δώσει εντολή για την απομάκρυνση των ευρισκομένων ατόμων στην περιοχή χειρισμού του μηχανήματος καθώς και κάθε αντικειμένου που μπορεί να φέρει εμπόδιο στην εργασία.

**97.6** Ο χειριστής θα καλέσει τους βοηθούς του για την αποσύνδεση του φορτίου μόνο όταν το φορτίο βρεθεί στην κανονική θέση εκφόρτωσης.

**97.7** Απαγορεύεται οποιαδήποτε μετακίνηση ή ανύψωση φορτίων κοντά ή κάτω από ηλεκτροφόρα καλώδια, όταν η «μπούμα» βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη από **3,5** μέτρα. Σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να κόβεται το ρεύμα.

**97.8** Απαγορεύεται η περιστροφή της μπούμας χωρίς φορτίο και με αιωρούμενη την τροχαλία (μπασδέκα).



23° χιλ. Κοζάνης – Πτολ/δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044** www.dei.gr

**97.9** Πριν την αγκίστρωση και μετά την απαγκίστρωση του φορτίου η μπασδέκα πρέπει να μαζεύεται κοντά στο άκρο της μπούμας.

**97.10** Το βάρος ανυψώνεται πάντα κατακόρυφα. Υπάρχει κίνδυνος να πέσει η μπούμα αν επιχειρήσει να σηκωθεί το βάρος λοξά.

**97.11** Το έδαφος στήριξης του γερανού πρέπει να είναι σταθερό και να χρησιμοποιούνται τα ειδικά στηρίγματά του.

**97.12** Κατά το κατέβασμα του φορτίου (μάϊνα), ο χειριστής πρέπει να ελέγχει απόλυτα την ταχύτητα καθόδου του φορτίου και να την ελαττώνει όσο το δυνατόν περισσότερο.

**97.13** Για την αποφυγή παρεξηγήσεων μεταξύ του «κουμανταδόρου» και του χειριστή γερανού πρέπει να χρησιμοποιούνται οπωσδήποτε τα καθιερωμένα σήματα καθοδήγησης χειριστή γερανού.

**Άρθρο 98.** Επειδή η ασφάλεια δεν ισχύει μόνο κατά την οδήγηση και τον χειρισμό των μηχανημάτων αλλά επίσης και στην διακοπή της λειτουργίας τους, το τέλος τη καθημερινής εργασίας. Οι χειριστές – οδηγοί πρέπει να έχουν υπόψη τους τα εξής:

**98.1** Να χαμηλώνουν όλες τις εξαρτήσεις μέχρι το έδαφος και να τοποθετούν όλους τους μοχλούς στο νεκρό σημείο.

**98.2** Να σβήνουν τον κινητήρα αφού πρώτα τον αφήσουν να εργασθεί στο «ρελαντί» και κρυώσει σιγά-σιγά.

**98.3** Να ασφαλίσουν το μοχλό ταχυτήτων και να δένουν το χειρόφρενο στάθμευσης.

**98.4** Να αφαιρούν το κλειδί από το διακόπτη λειτουργίας

**98.5** Να τοποθετούν και να κλειδώνουν όλους τους προφυλακτήρες – προστατευτικά, για την προστασία των διαφόρων οργάνων από λεηλασία ή χειρισμό από ανεύθυνα άτομα.

**Άρθρο 99.**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 Διεύθυνσης του Λ.Κ.Δ.Μ.



**ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**
**ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ - ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ - ΧΡΗΣΗ**
**ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ**
**(ΕΚΑ - ΠΕ)**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ

**Άρθρο 1.** Ο παρών ειδικός Κανονισμός με τίτλο: «ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ - ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ - ΧΡΗΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ» και σε συντομογραφία «ΕΚΑ - ΠΕ» ρυθμίζει τα θέματα διακίνησης, αποθήκευσης και χρήσης των πετρελαιοειδών.

**Άρθρο 2.**Υπόχρεοι τήρησης του ΕΚΑ-ΠΕ είναι οι με οποιοδήποτε τρόπο απασχολούμενοι στο σύστημα διακίνησης, αποθήκευσης και χρήσης πετρελαιοειδών (υγρών καυσίμων) και ειδικότερα οι εξής ειδικότητες:

α. Διαχειριστής Αποθήκης πετρελαιοειδών
β. Αποθηκάριοι Γραφείς Αποθήκης πετρελαιοειδών
γ. Χορηγητές πετρελαιοειδών
δ. Οδηγοί βυτιοφόρων οχημάτων πετρελαιοειδών
ε. Συνοδοί και Χειριστές αντλιών φόρτωσης και εκφόρτωσης βυτιοφόρων οχημάτων πετρελαιοειδών


23ο χιλ. Κοζάνης – Πτολεμαΐδος, 50 200 Πτολεμαΐδα, Τηλ.24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr

στ. Προσωπικό Πυροσβεστικού Σταθμού

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ (ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ)

### Άρθρο 3.Γενική ταξινόμηση

Τα πετρελαιοειδή εκτός από τα υγροποιημένα αέρια πετρελαίου **(L.P.G.)**, τα οποία ανήκουν σε διαφορετική κατηγορία σύμφωνα με το σημείο ανάφλεξης, όπως προσδιορίζεται με τη μέθοδο του κλειστού δοχείου, ταξινομούνται στις παρακάτω κατηγορίες:

- Κατηγορίες Ο : Υγροποιημένα αέρα πετρελαίου
- Κατηγορίας Ι : Υγρά, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης κάτω από **21 C**, π.χ. βενζίνη
- Κατηγορία ΙΙ : Υγρά, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης από **21 C** μέχρι και **55 C**, π.χ. φωτιστικό πετρέλαιο
- Κατηγορία ΙΙΙ : Υγρά, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης πάνω από **55 C** μέχρι και **100 C**, π.χ. πετρέλαιο **DIESEL** μαζούτ.

Αταξινόμητα υγρά, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης πάνω από **100 C**.

Η κατηγορία ΙΙ και η κατηγορία ΙΙΙ μπορούν να υποδιαιρεθούν, σύμφωνα με τις συνθήκες που διακινούνται τα πετρελαιοειδή, στις κατηγορίες ΙΙ **(1)** ή ΙΙΙ **(1)** που αφορούν τις περιπτώσεις που η θερμοκρασία του διακινούμενου πετρελαιοειδούς είναι μικρότερη από το σημείο ανάφλεξής του και στις κατηγορίες ΙΙ **(2)** και ΙΙΙ **(2)** που αφορούν τις περιπτώσεις που η θερμοκρασία του διακινούμενου πετρελαιοειδούς είναι ίση ή μεγαλύτερη από το σημείο ανάφλεξής του.

### Άρθρο 4.Ταξινόμηση για υψηλές θερμοκρασίες Περιβάλλοντος και για τα θερμαινόμενα προϊόντα.

Σε περίπτωση που η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι αρκετά υψηλή, έτσι ώστε η θερμοκρασία του διακινούμενου πετρελαιοειδούς να ξεπερνά τους **21 C** ή σε περίπτωση που το διακινούμενο πετρελαιοειδές θερμαίνεται τεχνητά, τότε τα πετρελαιοειδή που εμπίπτουν στην κατηγορία ΙΙ **(2)** ή ΙΙΙ **(2)** πρέπει να διακινούνται σαν να ανήκουν στην κατηγορία Ι.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ

### Άρθρο 5.Γενικά χαρακτηριστικά

**5.1**Οι αναθυμιάσεις των πετρελαιοειδών είναι γενικά άχρωμες και αόρατες.

**5.2**Οι αναθυμιάσεις των πετρελαιοειδών έχουν οσμή, αλλά δεν είναι δυνατόν να συμπεράνει κανείς από την οσμή, κατά πόσο η συγκέντρωσή τους είναι μέσα στα όρια της ανάφλεξης.

**5.3**Μικρές ποσότητες αναθυμιάσεων πετρελαιοειδών στον αέρα μπορούν να σχηματίσουν ένα εύφλεκτο μίγμα που μπορεί να αναφλεγεί από μία φλόγα, θερμό στοιχείο, σπινθήρα ή άλλη εστία ανάφλεξης.

**5.4**Οι αναθυμιάσεις των διακινούμενων πετρελαιοειδών στις εγκαταστάσεις ή στα οχήματα, μέσα στα πλαίσια του Κανονισμού αυτού είναι βαρύτερες από τον αέρα. Σε περίπτωση διαρροής ή έκχυσης, οι αναθυμιάσεις θα κυλήσουν στην επιφάνεια του εδάφους ή διαμέσου οχετού αποστράγγισης και θα συγκεντρωθούν στο χαμηλότερο επίπεδο των γύρω χώρων.

Σε ήρεμες συνθήκες αέρα, ο διασκορπισμός των συσσωρευμένων αναθυμιάσεων μπορεί να είναι αργός.

**5.5**Τα πετρελαιοειδή υγρά, που διακινούνται στις εγκαταστάσεις ή οχήματα, επιπλέουν στο νερό. Όταν συμβεί διαρροή ή έκχυση σε περιοχές που υπάρχει νερό, το προϊόν θα απλωθεί στην επιφάνεια του νερού.

Εάν το προϊόν της διαρροής ή της έκχυσης πλησιάσει έναν οχετό ή ροή νερού, μπορεί να μεταφερθεί σε μεγάλη απόσταση και μέσα σε περιοχή που μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο. Επειδή τα πετρελαιοειδή υγρά επιπλέουν στο νερό, η χρήση νερού για κατάσβεση πυρκαγιάς μπορεί απλά και μόνο να απλώσει την πυρκαγιά.

### Άρθρο 6.Τοξικά χαρακτηριστικά

**6.1** Η αναθυμίαση από οποιοδήποτε προϊόν πετρελαίου σε υψηλές συγκεντρώσεις μπορεί να προκαλέσει νάρκωση και αναισθησία, όπως και ασφυξία, αν η συγκέντρωση είναι αρκετά υψηλή, ώστε



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

να μειώσει την περιεκτικότητα του οξυγόνου στον αέρα κάτω από **18 %.**

**6.2** Οι αναθυμιάσεις των περισσότερων προϊόντων πετρελαίου σε χαμηλά ποσοστά συγκέντρωσης είναι ελαφρά αναισθητικές αν εισπνευσθούν. Η εισπνοή αέρα με υψηλές συγκεντρώσεις αναθυμιάσεων πρέπει να αποφεύγεται, καθώς και η εισπνοή αέρα με χαμηλές συγκεντρώσεις, για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

**6.3** Επειδή τα περισσότερα πετρελαιοειδή υγρά είναι διαλύτες λιπαρών, η επαφή με αυτά ελαττώνει τις φυσικές προστατευτικές ιδιότητες των λιπών του δέρματος και συνεπώς ενεργούν σαν ήπια δερματοερεθιστικά.

Πρέπει να αποφεύγεται συνεχής ή επαναλαμβανόμενη επαφή τους με το δέρμα. Σε περίπτωση δερματικής επαφής, τα μολυσμένα μέρη του σώματος πρέπει να πλυθούν πάρα πολύ καλά με νερό και σαπούνι.

**6.4** Τα προϊόντα πετρελαίου είναι επικίνδυνα στην κατάποση.

**6.5** Πολλά προϊόντα πετρελαίου περιέχουν πρόσθετα, για τα οποία πρέπει να παίρνονται ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη διακίνησή τους. Τα πρόσθετα μπορεί να αλλάζουν από καιρό σε καιρό. Στην περίπτωση ενός νέου πρόσθετου, οι ιδιότητές του πρέπει να έχουν εξακριβωθεί, προτού εκτεθεί το προσωπικό στο υγρό ή τις αναθυμιάσεις του και πρέπει να δοθούν οδηγίες για τον τρόπο διακίνησής του. Στην περίπτωση πρόσθετου θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη.

**Άρθρο 7.Εύφλεκτα χαρακτηριστικά**

**7.1** Τα προϊόντα πετρελαίου που αναφέρονται σε αυτόν τον κανονισμό καίγονται.

Το υγρό καύσιμο αυτό καθ' αυτό δεν καίγεται, ενώ το αέριο που προέρχεται από αυτό καίγεται.

Τα υγρά προϊόντα πετρελαίου εξαεριώνονται εύκολα.

Αυτό σημαίνει ότι αμέσως δημιουργούν αναθυμιάσεις που αναμειγνύονται με τον αέρα. Μερικά προϊόντα, όπως η βενζίνη, δίνουν αέρια σε χαμηλές θερμοκρασίες, τόσο χαμηλές, όπως **45 C** κάτω από το μηδέν.

Αλλά, όπως το πετρέλαιο καύσης **(**μαζούτ**)**, πρέπει να θερμανθούν για να δημιουργήσουν αναθυμιάσεις.

**7.2** Για να αναφλεγούν οι αναθυμιάσεις του πετρελαίου, πρέπει να αναμιχθούν με τον αέρα, σε ορισμένες αναλογίες.

Όταν οι ατμοί αναμιχθούν με τον αέρα σε αυτές τις αναλογίες, σχηματίζουν ένα εύφλεκτο μίγμα, το οποίο μπορεί να αναφλεγεί από οποιαδήποτε εστία ανάφλεξης.

Οι ατμοί των περισσότερων προϊόντων πετρελαίου έχουν σημεία αυτανάφλεξης μεταξύ **260 C-480 C.**

**7.3** Όπου η αναλογία των αερίων στο μίγμα είναι κάτω του **1 %** του όγκου, το μίγμα δεν αναφλέγεται και ονομάζεται πολύ φτωχό προς ανάφλεξη ή κάτω του κατώτερου ορίου ανάφλεξης.

Όταν η αναλογία των αερίων στο μίγμα είναι πάνω από **8 %** του όγκου, το μίγμα πάλι δεν αναφλέγεται, αλλά ονομάζεται πολύ πλούσιο προς ανάφλεξη ή πάνω από το ανώτερο όριο ανάφλεξης.

**Άρθρο 8.Επικίνδυνη Ατμόσφαιρα**

**8.1** Η τάση ατμών του πετρελαιοειδούς είναι ένας σημαντικός παράγοντας για δημιουργία επικίνδυνης ατμόσφαιρας.

**8.1.1** Προϊόντα χαμηλής τάσης ατμών, όπως είναι το φωτιστικό πετρέλαιο ή το βαρύ πετρέλαιο καύσης **(**μαζούτ**)**, στη θερμοκρασία που διακινούνται δημιουργούν μέσα στη δεξαμενή ή στο δοχείο, στο οποίο περιέχονται, ατμόσφαιρα η οποία κανονικά είναι πολύ φτωχή για να αναφλεγεί.

Παρ' όλα αυτά η ατμόσφαιρα στο χώρο πάνω από τα προϊόντα αυτά μπορεί να αναφλεγεί σε θερμοκρασίες χαμηλότερες από το σημείο ανάφλεξής τους, εάν το προϊόν παρουσιάζεται σε μορφή ομιχλώδη ή ψεκασμού, η οποία προκαλείται από ένα γρήγορο ή τυρβώδες γέμισμα **(**γέμισμα δεξαμενών ή βυτίων με στροβιλισμούς**)**.

**8.1.2** Προϊόντα υψηλής τάσης, όπως η βενζίνη, δημιουργούν σε συνθήκες ισορροπίας ατμόσφαιρα, η



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ*ί*δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

οποία κατά κανόνα είναι πολύ πλούσια για να αναφλεγεί. Δεν πρέπει όμως να δίνεται αξιοπιστία σε ατμούς με συγκέντρωση μεγαλύτερη από εκείνη του ανώτερου ορίου ανάφλεξης.

**8.1.3** Προϊόντα μέσης τάσης ατμών μπορεί, σε οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διακίνησή τους, να δημιουργήσουν ένα εύφλεκτο μίγμα αερίων και επομένων επικίνδυνη ατμόσφαιρα. Συνηθέστερο από αυτά τα προϊόντα είναι το **ANTAG (ZET B,JP4**, καύσιμο αεροπορίας**)**. Κατάσταση επικίνδυνης ατμόσφαιρας στο διάκενο χώρο μιας δεξαμενής ή ενός δοχείου δημιουργείται επίσης κατά τη φόρτωση διαφορετικού προϊόντος και επίσης κατά τη διάρκεια της απελευθέρωσης ατμών μίας δεξαμενής, η οποία περιέχει ένα προϊόν υψηλής τάσης ατμών.

Η παράγραφος αυτή αναφέρεται στην εύφλεκτη κατάσταση του χώρου των ατμών, θα'πρεπε όμως να τύχουν ιδιαίτερης προσοχής, οι συνθήκες της ατμόσφαιρας κοντά στα στόμια καταμέτρησης, τις ανοιχτές ανθρωποθυρίδες ή στόμια εξαερισμού των δεξαμενών ή δοχείων.

**8.2** Είναι επομένως πολύ σημαντικό να λαμβάνονται όλες οι προφυλάξεις, για να αποφευχθεί ο κίνδυνος δημιουργίας οποιασδήποτε εστίας ανάφλεξης εξαιτίας π.χ. του στατικού ηλεκτρισμού κατά τη διάρκεια εργασιών, όταν επικρατούν συνθήκες επικίνδυνης ατμόσφαιρας στο χώρο του διάκενου **(**ατμών**)** της δεξαμενής ή του δοχείου ή όταν μια επικίνδυνη ατμόσφαιρα θα μπορούσε να δημιουργηθεί από μία εστία ανάφλεξης.

**Άρθρο 9. Φόρτωση διαφορετικού προϊόντος**

Επικίνδυνη ατμόσφαιρα μπορεί να δημιουργηθεί στο χώρο ατμών, όταν ένα προϊόν ατμών χαμηλής τάσης, όπως το φωτιστικό πετρέλαιο, το **GAS OIL** ή το μαζούτ, φορτώνεται σε μια δεξαμενή ή σε διαμέρισμα δεξαμενής οχήματος, που προηγούμενα περιείχε προϊόν υψηλής τάσης ατμών όπως η βενζίνη.

Αυτή η εργασία είναι γνωστή σαν αλλαγή είδους φορτίου.

Πρέπει να αποφεύγονται οι αλλαγές φορτίου, αλλά εάν είναι αναπόφευκτο πρέπει να λαμβάνονται όλες οι προφυλάξεις, ώστε να μην δημιουργηθεί εστία ανάφλεξης.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ

**Άρθρο 10.Γενικά**

Οι επόμενες παράγραφοι έχουν σκοπό να επισημάνουν ορισμένες μεθόδους, που εφαρμόζονται στις εργασίες διακίνησης των πετρελαιοειδών.

**Άρθρο 11.**Ηλεκτρικά φορτία σε πετρελαιοειδή

Ο κύριος κίνδυνος από στατικό ηλεκτρισμό στις εργασίες διανομής δημιουργείται, όταν το προϊόν **(**υγρό καύσιμο**)** φορτίζεται ηλεκτρικά αφ'εαυτού.

**11.1**Συσσώρευση στατικών φορτίων ηλεκτρισμού

**11.1.1**Οι ουσίες, στις οποίες συσσωρεύονται φορτία στατικού ηλεκτρισμού, ονομάζονται στατικοί συσσωρευτές.

Τα υγρά καύσιμα θεωρούνται στατικοί συσσωρευτές, εάν ο ρυθμός με τον οποίο δημιουργείται η φόρτιση, υπερβαίνει το ρυθμό, με τον οποίο διασκορπίζεται.

Όσο ψηλότερη είναι η ηλεκτρική αγωγιμότητα του υγρού, τόσο μεγαλύτερος είναι ο ρυθμός διασκορπισμού των ηλεκτροστατικών φορτίων.

Τα περισσότερα από τα διυλισμένα προϊόντα πετρελαίου, που διακινούνται στις εργασίες διανομής, είναι στατικοί συσσωρευτές, με εξαίρεση τα υπολείμματα πετρελαίου ή τις πίσσες.

**11.1.2** Ο μεγαλύτερος κίνδυνος ανάφλεξης από στατικό ηλεκτρισμό εμφανίζεται κατά την πλήρωση **(**γέμισμα**)** προϊόντος στατικού συσσωρευτού, κάτω από συνθήκες που να υπάρχει εύφλεκτη ατμόσφαιρα στο διάκενο χώρο **(**χώρο ατμών**)** της δεξαμενής.

**11.2**Δημιουργία στατικού ηλεκτρισμού σε προϊόντα πετρελαίου

Παραδείγματα για τα αίτια δημιουργίας ηλεκτροστατικών φορτίων σε υγρά πετρελαιοειδή είναι:



23ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ/δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**11.2.1**Το πέρασμα υγρού μέσω σωλήνων ή φίλτρων, η παρουσία ακαθαρσιών, όπως σταγόνες νερού ή ίχνη σκουριάς, εντείνουν τη δημιουργία στατικού ηλεκτρισμού.
**11.2.2**Σταγόνες νερού ή καθίζηση στερεών σωματιδίων που διαχωρίζονται μέσα στη δεξαμενή που περιέχει το πετρελαιοειδές.
**11.2.3**Φυσαλίδες αερίων ή αέρα μέσα στο πετρελαιοειδές υγρό.
**11.3**Η επίδραση της ταχύτητας ροής
Όσο πιο μεγάλη είναι η ταχύτητα ροής, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα δημιουργίας στατικού ηλεκτρισμού.
Μία μικρότερη ταχύτητα ροής όχι μόνο μειώνει τη δημιουργία φορτίων ηλεκτρισμού, αλλά δίνει περισσότερο χρόνο στο ηλεκτροστατικό φορτίο του υγρού να διασκορπιστεί στη γη, διαδικασία που είναι γνωστή σαν «ανακούφιση».

**Άρθρο 12.Δημιουργία στατικού ηλεκτρισμού στον άνθρωπο**

Φορτία στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να δημιουργηθούν στο σώμα του ανθρώπου, ειδικά όταν φοράει ρούχα από συνθετικά υλικά, τα οποία έχουν πολύ μικρότερη αγωγιμότητα απ'ότι έχουν τα φυσικά υλικά. Αυτή η επίδραση είναι μεγαλύτερη σε συνθήκες ξηρής ατμόσφαιρας.
Εάν το άτομο φορεί αγώγιμα υποδήματα και δεν στέκεται πάνω σε μονωτική επιφάνεια, τα φορτία συνήθως διασκορπίζονται ακίνδυνα στη γη.
Παρόμοιες φορτίσεις μπορούν όμως να προκαλέσουν σπινθήρα, όταν το άτομο βγάλει τα ρούχα του, πράγμα το οποίο θα έπρεπε να αποφευχθεί σε περίπτωση επικίνδυνης ατμόσφαιρας.

**Άρθρο 13.Δημιουργία στατικού ηλεκτρισμού από εκτόξευση υγρού**

Στατικός ηλεκτρισμός μπορεί να δημιουργηθεί από ρεύμα αερίου, συμπιεσμένου αέρα ή ατμού, όταν το αέριο ή ο ατμός περιέχει υγρά ή στερεά σωματίδια. Είναι απαραίτητο να παίρνονται μέτρα ασφαλείας κατά την ανάφλεξη οποιουδήποτε εύφλεκτου μίγματος κατά τη διάρκεια της απελευθέρωσης των δεξαμενών από τα αέρια (εξαερίωση) ή κατά τις εργασίες καθαρισμού και όταν δημιουργούνται παρόμοια ρεύματα να γεφυρώνονται τα ακροφύσια του σωλήνα με τη δεξαμενή και να γειώνονται.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΦΟΡΤΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

**Άρθρο 14.Γενικά**

**14.1**Κατά τη διάρκεια φορτοεκφόρτωσης καυσίμου από βυτίο στις δεξαμενές και αντιστρόφως, όχημα που προσεγγίζει για φουλάρισμα δεν πρέπει να πλησιάζει σε απόσταση μικρότερη των έξι **(6)** μέτρων από τη θέση φορτοεκφόρτωσης και πρέπει να σταματήσει τον κινητήρα του.
Τα φορτωμένα οχήματα οφείλουν να σταθμεύσουν επίσης αρκετά μακριά από το σημείο φόρτωσης.
**14.2**Καθ' όλο τον χρόνο που γίνεται η φόρτωση ή εκφόρτωση, τα βυτιοφόρα οχήματα δεν πρέπει να μένουν αφύλακτα και σε όλες τις περιπτώσεις πρέπει να έχουν τροχοπεδηθεί σταθερά (τραβηγμένο χειρόφρενο).
**14.3**Κατά τη διάρκεια φόρτωσης πετρελαιοειδούς κατηγορίας Ι (βενζίνη) ή ΙΙ (φωτιστικό πετρ.) ή ΙΙΙ (πετρ.**DIESEL**), το βυτιοφόρο όχημα που φορτώνεται πρέπει να έχει σβήσει τον κινητήρα και δεν πρέπει να τον επαναθέσει σε λειτουργία εκτός εάν έχουν τεθεί όλα τα πώματα, βαλβίδες και καλύμματα του οχήματος και έχουν κλεισθεί ασφαλώς.
Ο ηλεκτρικός διακόπτης απομόνωσης της μπαταρίας πρέπει να έχει κλεισθεί και να παραμείνει κλειστός καθ'όλη τη διάρκεια της φόρτωσης.
**14.4**Οι γεφυρώσεις και γειώσεις πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες που εκδόθηκαν στις **10.09.1986** (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» Άρθρο **41**).
**14.5**Όταν τα βυτιοφόρα οχήματα φορτώνονται από την κορυφή με πετρελαιοειδή κατηγορίας Ι ή ΙΙ, όταν γίνεται αλλαγή φορτίου, ο σωλήνας εκροής του βραχίονα της φόρτωσης πρέπει να χαμηλώνεται μέχρι τον πυθμένα του διαμερίσματος του βυτίου πριν από την έναρξη της φόρτωσης.


23ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ/δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044** www.dei.gr

Αυτό γίνεται για να αποφευχθεί η φόρτωση με παφλασμό (πιτσίλισμα).

**Άρθρο 15.Διαδικασίες**

**15.1** Όταν τα βυτιοφόρα οχήματα πρέπει να φορτωθούν με άλλο είδος προϊόντος από αυτό που είχαν προηγούμενα, το βυτίο ή το διαμέρισμα του βυτίου πρέπει να αποστραγγιστεί εντελώς από το προηγούμενο προϊόν.

Όταν φορτώνονται προϊόντα τα οποία μπορούν να δημιουργήσουν εύφλεκτη ατμόσφαιρα στο διάκενο του βυτίου, συμπεριλαμβανομένης της αλλαγής φορτίου, η φόρτωση πρέπει να γίνει με μειωμένη ταχύτητα έως ότου το άκρο του σωλήνα της πλήρωσης καλυφθεί. Στη συνέχεια η ταχύτητα φόρτωσης μπορεί να αυξηθεί. Σε αυτές τις συνθήκες τονίζεται ότι ο σωλήνας της πλήρωσης πρέπει να φθάνει έως τον πυθμένα του βυτίου.

**15.2** Όταν τα βυτιοφόρα οχήματα φορτώνονται από την κορυφή, οι ποδοβαλβίδες πρέπει να κλείνονται προτού αρχίσει η φόρτωση.

Τα μοναδικά ανοιχτά στόμια πρέπει να είναι αυτά που χρησιμοποιούνται για το γέμισμα.

Τα οχήματα που φορτώνονται από τον πυθμένα μέσω της ίδιας σύνδεσης που χρησιμοποιείται για την εκφόρτωση, πρέπει να έχουν τις ποδοβαλβίδες κλειστές μετά την φόρτωση.

**15.3** Πριν από την φόρτωση ενός βυτιοφόρου οχήματος, πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα που να εξασφαλίζουν ότι το προβλεπόμενο προϊόν φορτώνεται στο κατάλληλο διαμέρισμα.

Πρέπει να δοθεί προσοχή, ώστε το διαμέρισμα του βυτίου να μην υπερπληρωθεί. Είναι σημαντικό να ελέγχεται πριν από τη φόρτωση ότι το διαμέρισμα είναι κενό ή ότι η ποσότητα και ο τύπος του προϊόντος που περιέχει έχουν ληφθεί υπόψη.

**15.4.** Σε περίπτωση που ένα διαμέρισμα βυτίου έχει υπερπληρωθεί το επιπλέον προϊόν πρέπει να αντληθεί σε κάποιο κινητό καροτσάκι ή άλλο κατάλληλο δοχείο.

Το προϊόν, το οποίο έχει βγει, πρέπει αμέσως να μεταφερθεί σε δεξαμενή περισυλλογής ή κλειστό δοχείο.

**15.5.**Οι βραχίονες φόρτωσης πρέπει να απομακρύνονται ή οι εύκαμπτοι σωλήνες να αποσυνδέονται και να τοποθετούνται μακριά από το όχημα και όλες οι οπές της δεξαμενής του βυτίου πρέπει να κλείνονται και να στερεώνονται μετά το πέρας της φόρτωσης.

Η γείωση και γεφύρωση των σχετικών οδηγιών (βλ. ΠΑΡ/ΜΑ «Α» Άρθρο **41**), που ισχύουν και για τη φόρτωση βυτιοφόρων οχημάτων, θα αποσυνδέονται μετά το πέρας της διαδικασίας φόρτωσης απαγκιστρώνοντας από το βυτίο τα αντίστοιχα «κροκοδειλάκια».

**15.6** Όταν γίνεται εκφόρτωση των βυτιοφόρων οχημάτων, οι παραλαμβάνουσες δεξαμενές πρέπει να ελέγχονται για το είδος του προϊόντος και να επιβεβαιώνεται ότι υπάρχει αρκετός χώρος για να δεχθεί το υγρό καύσιμο.

**Άρθρο 16.Προφυλάξεις Ασφάλειας**

**16.1**Ανοιχτά δοχεία με πετρελαιοειδές κατηγορίας I (βενζίνη) ή II (φωτιστικό πετρέλαιο) δεν επιτρέπεται να παραμένουν στην περιοχή φόρτωσης ή εκφόρτωσης.

**16.2**Στην περιοχή έκχυσης ή διαρροής όλες οι εργασίες φόρτωσης στο αντίστοιχο σημείο φόρτωσης και σε όλες τις γειτονικές θέσεις φόρτωσης πρέπει να διακοπούν αμέσως και όλες οι ποδοβαλβίδες πρέπει να κλειστούν, εάν είναι ανοιχτές για εκφόρτωση ή φόρτωση από τον πυθμένα.

Μόνο το απαραίτητο προσωπικό πρέπει να παραμείνει στην περιοχή φόρτωσης. Η υπερχείλιση (έκχυση) πρέπει να καθαρισθεί όσο το δυνατό ταχύτερα. Στην περίπτωση έκχυσης βενζίνης ή φωτιστικού πετρελαίου κανένας κινητήρας οχήματος δεν πρέπει να λειτουργήσει έως ότου η έκχυση καθαριστεί. Η φόρτωση δεν πρέπει να ξαναρχίσει, εάν η περιοχή δεν έχει χαρακτηρισθεί ασφαλής από τον υπεύθυνο Προϊστάμενο.

**16.3**Οι βραχίονες εκφόρτωσης ή οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να φυλάσσονται καλά μετά τη χρήση.

**16.4**Εάν συμβεί πυρκαγιά κατά τη διάρκεια φόρτωσης ή εκφόρτωσης, όλες οι εργασίες πρέπει να



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ/δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

σταματήσουν αμέσως και τα οχήματα που δεν έχουν προσβληθεί από την πυρκαγιά να οδηγηθούν μακριά. Πρέπει να διακοπεί η παροχή προϊόντων προς τα γεμιστήρια.
Η διαδικασία που προβλέπεται για την αντιμετώπιση της πυρκαγιάς στην ίδια την εγκατάσταση πρέπει να τεθεί σε εφαρμογή αμέσως.

**Άρθρο 17.Γείωση και γεφύρωση**

**17.1**Η ηλεκτρική συνέχεια και η γείωση είναι πάντοτε απαραίτητες κατά τη διακίνηση πετρελαιοειδούς κατηγορίας Ι **(**βενζίνη**)** ή ΙΙ **(**φωτιστικό πετρέλαιο**)** ή ΙΙΙ **(**πετρέλαιο **DIESEL)** και είναι επίσης απαραίτητες κατά την αλλαγή φορτίου **(**βλ. Άρθρο **8.1.3** και Άρθρο **9).**

**17.2**Το βυτιοφόρο όχημα πρέπει να γειωθεί και να γεφυρωθεί αποτελεσματικά με τις γειωμένες δεξαμενές και τα μεταλλικά εξαρτήματά τους προτού αρχίσουν οι εργασίες φόρτωσης ή εκφόρτωσης υγρού καυσίμου και η γείωση και γεφύρωση του βυτίου δεν πρέπει να διακοπούν προτού οι εργασίες αυτές να ολοκληρωθούν και όλα τα πώματα, οι βαλβίδες και τα καλύμματα να έχουν κλεισθεί και στερεωθεί ασφαλώς.

Οι διαδικασίες γείωσης και γεφύρωσης των βυτιοφόρων οχημάτων φαίνονται αναλυτικά στις σχετικές οδηγίες που εκδόθηκαν στις **19.9.86** από τον Υποτομέα Διαχ**/**σης Υλικού **(**βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ **«**Α**»**, Άρθρο **41).**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΣΕ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ

**Άρθρο 18.Γενικά**

**18.1**Το προσωπικό, που ασχολείται με τις εργασίες εναποθήκευσης σε δεξαμενές, πρέπει να έχει επαρκώς ενημερωθεί και εξασκηθεί με τον τύπο των δεξαμενών, για τις οποίες είναι υπεύθυνο, τις ογκομετρήσεις τους και τις χωρητικότητες ασφαλείας, τα εξαρτήματα και τις συνδέσεις τους.

**18.2** Όλες οι βαλβίδες, από τις οποίες μπορεί να αντληθεί προϊόν και όλες οι βαλβίδες εισόδου πρέπει να κλείνονται, όταν δεν χρησιμοποιούνται.

Για πρόσθετη ασφάλεια συνιστάται να σφραγίζονται στη θέση **«**κλειστό**»** οι βαλβίδες, από τις οποίες μπορεί να αντληθεί προϊόν καθώς και οι βαλβίδες εισόδου, όταν η εγκατάσταση είναι κλειστή ή όταν μία δεξαμενή δεν χρησιμοποιείται.

Όλες οι βαλβίδες πρέπει να τίθενται σε λειτουργία κατά συχνά διαστήματα, για να εξασφαλίζεται ο εύκολος χειρισμός.

**Άρθρο 19.Ογκομέτρηση δεξαμενών και δειγματοληψία**

**19.1**Τα στόμια καταμέτρησης για μετρήσεις με το χέρι στις δεξαμενές, όπου αποθηκεύεται πετρελαιοειδές κατηγορίας Ι ή ΙΙ, πρέπει να ανοίγονται όσο το δυνατό σε αραιότερα χρονικά διαστήματα, όταν γίνονται καταμετρήσεις για τον έλεγχο του αποθέματος και τον έλεγχο του γεμίσματος της δεξαμενής, όταν γεμίζεται ενώ ήταν άδεια.

**19.2**Τα στόμια καταμέτρησης πρέπει να κλείνονται καλά, όταν δεν χρησιμοποιούνται.

**19.3**Η μέτρηση με το χέρι δεν πρέπει να γίνεται, όταν οι ατμοσφαιρικές συνθήκες έχουν πιθανότητα να προκαλέσουν φορτία στατικού ηλεκτρισμού ή άλλο κίνδυνο για το προσωπικό που ασχολείται με τις εργασίες π.χ. μία ηλεκτρική εκκένωση, χαλάζι, αμμοθύελα.

**19.4**Η καταμέτρηση με το χέρι ή η δειγματοληψία δεν πρέπει να γίνεται κατά τη διάρκεια των εργασιών γεμίσματος της δεξαμενής, ή για τα επόμενα **30** λεπτά που ακολουθούν το πέρας των εργασιών, για πετρελαιοειδή κατηγορίας Ι που είναι στατικοί συσσωρευτές, ή όταν πετρελαιοειδή κατηγορίας ΙΙ ή ΙΙΙ τύπου στατικού συσσωρευτού γεμίζονται σε δεξαμενή, η οποία ίσως περιέχει αέρια σε αναλογία αναφλέξιμου μείγματος ή όταν υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί ανάμειξη πετρελαιοειδούς κατηγορίας ΙΙ ή ΙΙΙ με πετρελαιοειδές κατηγορίας Ι.

**19.5**Το προσωπικό που ασχολείται με την ογκομέτρηση, αφού ανέβει στην οροφή της δεξαμενής, πρέπει να περιμένει μερικά λεπτά και να ακολουθεί τη διαδικασία καταμέτρησης και δειγματοληψίας


**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**/**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

που αναφέρεται στο Άρθρο **36.**

Σε περίπτωση θύελλας με ηλεκτρισμένη ατμόσφαιρα δεν πρέπει το προσωπικό να ανεβαίνει στην οροφή της δεξαμενής. Εάν κάποιο αντικείμενο πέσει τυχαία μέσα στη δεξαμενή, αυτό πρέπει να αναφερθεί αμέσως.

**Άρθρο 20.Προφυλάξεις για την αποφυγή στατικού ηλεκτρισμού**

Για να αποφευχθεί η δημιουργία φορτίων στατικού ηλεκτρισμού, κατά το γέμισμα δεξαμενής με πετρελαιοειδή κατηγορίας I ή II ή III, που είναι στατικοί συσσωρευτές υπό συνθήκες που μπορούν να δημιουργήσουν εύφλεκτη ατμόσφαιρα στο διάκενο της δεξαμενής, λόγω εξάτμισης ή δημιουργίας νέφους, η ταχύτητα εισροής, μέχρι το ελεύθερο κάτω άκρο του σωλήνα γεμίσματος της δεξαμενής να σκεπαστεί τελείως από το καύσιμο και μέχρι η σωλήνωση να απελευθερωθεί από αέρα ή νερό, δεν πρέπει να υπερβαίνει το **1** μέτρο ανά δευτερόλεπτο.

Οι επόμενες ταχύτητες εισροής πρέπει να είναι μικρότερες από **10** μέτρα ανά δευτερόλεπτο, ώστε να εξασφαλίζουν ομαλή ροή μέσα στη δεξαμενή, χωρίς να προκαλούν στροβίλισμα, διατάραξη της επιφάνειας του προϊόντος ή διατάραξη του ιζήματος του πυθμένα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΒΑΛΒΙΔΕΣ (ΒΑΝΝΕΣ)

**Άρθρο 21.**Διαρροές που τυχόν παρουσιάζονται από τους στυπιοθλίπτες βαλβίδων ή αντλιών μπορεί να είναι επικίνδυνες. Εκτός από την απώλεια του προϊόντος που λαμβάνει χώρα, η οποία μπορεί να είναι σημαντική, το εκχυθέν προϊόν μπορεί να γίνει αιτία δημιουργίας επικίνδυνων εξατμίσεων. Γι' αυτό πρέπει τέτοιες διαρροές να αναφέρονται αμέσως στους προϊσταμένους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

**Άρθρο 22.**Όλα τα μέρη της εγκατάστασης συμπεριλαμβανομένων των περιοχών των δεξαμενών φόρτωσης και εκφόρτωσης, των περιοχών βαλβίδων, σωληνώσεων, αντλιών, των περιοχών αποθήκευσης συσκευασιών και των κτιρίων πρέπει να διατηρούνται καθαρά με τάξη και ελεύθερα από άχρηστα αντικείμενα και χόρτα.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στη λεκάνη ασφαλείας των δεξαμενών, στις αυλές, στα μέρη αποθήκευσης και στις περιοχές της εγκατάστασης που δεν χρησιμοποιούνται συχνά.

**Άρθρο 23.**Οποιαδήποτε διαρροή πρέπει να καθαρίζεται αμέσως.

**Άρθρο 24.**Οι κλίμακες, οι σκάλες, οι διάδρομοι και οι πλατφόρμες προσπέλασης πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και καθαρές από πετρελαιοειδή ή λιπαντικά.

**Άρθρο 25.**Μετά το πέρας οποιασδήποτε εργασίας κατασκευής ή συντήρησης όλο το περιττό υλικό και τα απορρίμματα πρέπει να απομακρύνονται.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΕΙΣ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**Άρθρο 26.**Η αποτελεσματικότητα, με την οποία ο πυροσβεστικός εξοπλισμός θα χρησιμοποιηθεί, ειδικότερα στα αρχικά στάδια τυχόν ανάφλεξης των πετρελαιοειδών, εξαρτάται πρώτα-πρώτα από την ταχύτητα, με την οποία θα τεθεί ενεργά σε λειτουργία.

**Άρθρο 27.**Όλοι οι δρόμοι ή δίοδοι, έξοδοι και είσοδοι των κτιρίων και οι χώροι προσπέλασης του πυροσβεστικού εξοπλισμού πρέπει να διατηρούνται πάντοτε ελεύθεροι από οποιοδήποτε εμπόδιο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΓΥΜΝΑ ΦΩΤΑ

**Άρθρο 28.**Το κάπνισμα, η χρήση σπίρτων, αναπτήρων ή άλλων μέσων, που μπορούν να προκαλέσουν σπινθήρα ή φλόγα, στους χώρους φόρτωσης ή εκφόρτωσης βυτιοφόρων οχημάτων και μέσα στα οχήματα που ήρθαν για ανεφοδιασμό απαγορεύεται απολύτως.



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ*ι*δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044** **www.dei.gr**

Το κάπνισμα και η χρήση γυμνών φώτων μπορεί να επιτραπεί μόνο σε κτίρια που δεν βρίσκονται σε επικίνδυνες περιοχές, καθώς και μέσα στο γραφείο του Πρατηρίου.

**Άρθρο 29.**Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται το κάπνισμα εντός των προδιαγραμμένων αποστάσεων ασφαλείας **15** μέτρων οποιασδήποτε περιοχής εργασίας, όπου εναποθηκεύεται ή διακινείται υγρό καύσιμο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: ΕΙΣΟΔΟΣ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

**Άρθρο 30.Πρόσωπα**

Τα σημεία εισόδου στην εγκατάσταση πρέπει να περιορίζονται στον ελάχιστον απαραίτητο αριθμό και πρέπει να λαμβάνονται όλες οι απαραίτητες προφυλάξεις για να εμποδίζεται η παραμονή προσώπων, που δεν έχουν εργασία, στις εγκαταστάσεις καυσίμων καθώς και μέσα στο γραφείο.

**Άρθρο 31.Οχήματα**

Οχήματα και μηχανήματα που έρχονται για ανεφοδιασμό καυσίμων **(**φουλάρισμα**)** οφείλουν να σταματούν στην θέση που θα υποδείξει ο αρμόδιος χορηγητής καυσίμων.

Αμέσως μετά οι οδηγοί θα σταματούν τον κινητήρα του οχήματος, θα κλείνουν τον διακόπτη του ηλεκτρικού συστήματος και θα τραβούν το χειρόφρενο.

Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να οδηγούνται οχήματα που ανήκουν στους υπαλλήλους ή άλλους ιδιώτες κοντά στις εγκαταστάσεις φόρτωσης, όπου είναι πιθανό να υπάρχει αναθυμίαση από πετρελαιοειδές κατηγορίας Ι **(**βενζίνη**).**

Τα ιδιωτικά αυτοκίνητα, δίκυκλα κλπ. πρέπει να σταθμεύουν μόνο στις περιοχές που έχουν ειδικά προβλεφθεί γι' αυτήν την περίπτωση.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12: ΒΛΑΣΤΗΣΗ

**Άρθρο 32.**Η βλάστηση, που μπορεί να ξεραθεί και να αποτελέσει κίνδυνο πυρκαγιάς πρέπει να αποψιλώνεται και όλα τα μέρη που κόβονται πρέπει να απομακρύνονται.

Την ευθύνη για την φροντίδα του καθαρισμού των χώρων από τα χόρτα και την απομάκρυνσή τους θα φέρουν οι εργαζόμενοι στα πρατήρια, οι οποίοι θα ενημερώνουν σχετικά τους προϊσταμένους των.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13: ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ - ΓΕΝΙΚΑ

**Άρθρο 33.Ο αντικειμενικός σκοπός στην κατάσβεση της πυρκαγιάς από πετρελαιοειδή είναι:**

- Να σταματήσει η παροχή καυσίμου με την εξαφάνιση ή την απομόνωση της πηγής
- Να απομονωθεί η πυρκαγιά
- Να κατασβεσθεί η πυρκαγιά όσο το δυνατό συντομότερα
- Να προστατευθούν οι γειτονικές εγκαταστάσεις, ο εξοπλισμός και τα κτίρια

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΤΥΠΟΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ**

**ΤΥΠΟΣ**

- Αφρός
- Διοξείδιο του άνθρακα **(CO2)**
- Ξηρά Σκόνη
- Βαρύ αέριο **(**π.χ. **B.C.F.)**
- Νερό
- Άμμος
- Καλύμματα πυρκαγιάς

**ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ για**

- Πυρκαγιές πετρελαιοειδών λιπαντικών και χρωμάτων
- Πυρκαγιές πετρελαιοειδών σε εσωτερικούς χώρους, υγραέρια και ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
- Πυρκαγιές πετρελαιοειδών λιπαντικών, υγραερίων, χρωμάτων και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
- Πυρκαγιές πετρελαιοειδών λιπαντικών, υγραερίου, χρωμάτων και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ*ί*δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

- Πυρκαγιές ξύλου, χόρτου, χαρτιού και υφάσματος σε μορφή ομίχλης ή ψεκασμού για να ψύξει και να δημιουργήσει παραπέτασμα
- Για συνήθεις πυρκαγιές επιφάνειας
- Για την κατάπνιξη όλων των τύπων πυρκαγιάς μικρών επιφανειών και για τη χρησιμοποίησή τους σαν παραπέτασμα

**ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟ για**

- Πυρκαγιές σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και **LPG (**υγραέρια**)**
- Πυρκαγιές ξύλου, χαρτιού, υφάσματος και πετρελαιοειδών σε εξωτερικούς χώρους
- Πυρκαγιές ξύλου, χαρτιού και υφάσματος
- Πυρκαγιές ξύλου, χαρτιού και υφάσματος
- Πυρκαγιές πετρελαιοειδών, λιπαντικών, υγραερίων, χρωμάτων και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
- Πυρκαγιές ηλεκτρικών εγκαταστάσεων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14: ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ ΣΕ ΘΕΣΕΙΣ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ ΒΥΤΙΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

**Άρθρο 34.**Οι εκχύσεις από οχήματα που έχουν σαν αποτέλεσμα μία πυρκαγιά ή στο έδαφος ή στα στόμια του οχήματος, πρέπει πρώτα να καταπολεμηθούν στο έδαφος και μετά στο όχημα.

Η κατάσβεση της πυρκαγιάς στο έδαφος μπορεί να επιτρέψει το κλείσιμο των ανθρωποθυρίδων και των βαλβίδων, οπότε θα μειώσει τη θέρμανση κάτω από το όχημα, ώστε να αποτραπεί υπερχείλιση προϊόντος.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15: ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

**Άρθρο 35.**Εάν κάποιο άτομο προσβληθεί από αναθυμίαση ή νέφος προϊόντος και λιποθυμήσει, πρέπει να οδηγηθεί στον καθαρό αέρα.

Πρέπει να εξασφαλισθεί ότι δεν υπάρχει εμπόδιο για τη διέλευση του αέρα και πρέπει να διατηρείται αναπνέων, ακόμη και με τεχνητή αναπνοή, εάν είναι ανάγκη.

Πρέπει να κληθεί ιατρική βοήθεια αμέσως.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16: ΕΙΣΠΝΟΗ ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΝΕΦΟΥΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ

**Άρθρο 36.**Πρέπει να δοθεί προσοχή στην αποφυγή περιττής εισπνοής αναθυμιάσεων πετρελαιοειδών.

Ένας χορηγητής που πρέπει να ανεβεί στην οροφή δεξαμενής εναποθήκευσης, είναι επόμενο να αναπνέει βαθιά και γρήγορα κατά την άφιξή του και επομένως πρέπει να αναπαυθεί για σύντομο χρονικό διάστημα, έως ότου η αναπνοή του επανέλθει στο φυσιολογικό ρυθμό, προτού ανοίξει το στόμιο καταμέτρησης.

Κατά την διάρκεια της καταμέτρησης, δειγματοληψίας ή λήψης θερμοκρασιών, το κεφάλι πρέπει να απομακρύνεται για να αποφεύγεται η απευθείας εισπνοή πάνω από το στόμιο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17: ΧΕΙΡΟΝΑΚΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

**Άρθρο 37.**Δεν πρέπει να ζητηθεί από άτομο να σηκώσει, να μεταφέρει ή να μετακινήσει φορτίο, που μπορεί να του προξενήσει τραυματισμό.

Πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες για τις σωστές μεθόδους διακίνησης και ανύψωσης με ιδιαίτερη προσοχή για τις χειρονακτικές εργασίες.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18: ΜΟΛΥΝΣΗ ΜΕ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ

**Άρθρο 38.**Η παρατεταμένη και επαναλαμβανόμενη επαφή του δέρματος με πετρελαιοειδή πρέπει να αποφεύγεται, όσο είναι δυνατό.

Ο ρουχισμός που έχει εμποτιστεί με πετρελαιοειδή πρέπει να αποβάλλεται αμέσως.

Τα μολυσμένα μέρη του σώματος πρέπει να πλυθούν πολύ καλά με σαπούνι και νερό.

Ο ρουχισμός αυτός πρέπει να πλένεται και να καθαρίζεται, προτού χρησιμοποιηθεί ξανά.

**Άρθρο 39.**Σε περίπτωση που κάποιος πιει πετρελαιοειδή από λάθος ή ατύχημα διατρέχει σοβαρό



**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ**ι**δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

κίνδυνο. Δεν πρέπει να προκληθεί εμετός, αλλά πρέπει αμέσως να κληθεί ιατρός.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19: ΑΔΕΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

**Άρθρο 40.**Δεν επιτρέπεται η εκτέλεση εργασιών κατασκευής, επισκευής, συντήρησης, αποσυναρμολόγησης ή τροποποιήσεων του εξοπλισμού οπουδήποτε στην εγκατάσταση χωρίς την άδεια του Τομεάρχη του εξουσιοδοτημένου του αντιπροσώπου.

**Άρθρο 41.**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 Επιθεωρήσεως Μεταλλείων και οι ειδικές οδηγίες της Δ/νσης του ΛΚΔΜ.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»**
**ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΤΑΤΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ**
**ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ ΒΥΤΙΟΦΟΡΩΝ**
**ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΣΕ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ**

Κατά την άφιξη βυτιοφόρου οχήματος στο Πρατήριο Υγρών Καυσίμων (Π.Υ.Κ.) με σκοπό την εκφόρτωση πετρελαιοειδούς (βενζίνης, πετρελαίου, **DIESEL**, φωτιστικού πετρελαίου) στις αντίστοιχες δεξαμενές, προτού συνδεθεί ο σωλήνας εκφόρτωσης και ανοιχτεί οποιαδήποτε βάνα βυτίου ή δεξαμενής, θα εκτελούνται οπωσδήποτε οι παρακάτω εργασίες με την σειρά που αναφέρονται, προς εξουδετέρωση του κινδύνου ανάφλεξης από τον στατικό ηλεκτρισμό του βυτίου.

**1**ον :Αν είναι στεγνό το έδαφος λόγω ανομβρίας, «ποτίζουμε» με μερικά λίτρα νερό την σχετική γείωση.

**2**ον :Γειώνουμε το βυτίο, αγκιστρώνοντας το «κροκοδειλάκι» του αγωγού γείωσης στο μεταλλικό πτερύγιο στο πίσω μέρος του βυτίου, αφού το καθαρίσουμε καλά από σκόνες και βρωμιά.

**3**ον :Γεφυρώνουμε το βυτίο με τα μεταλλικά εξαρτήματα της δεξαμενής, αγκιστρώνοντας το «κροκοδειλάκι» του αγωγού γεφύρωσης στο παραπάνω μεταλλικό πτερύγιο του βυτίου.

**4**ον :Όταν τελειώσει η εκφόρτωση του υγρού καυσίμου στις δεξαμενές, κλείνουμε τις βάνες, αποσυνδέουμε τον σωλήνα και μετά αφαιρούμε την γεφύρωση και την γείωση του βυτίου, απαγκιστρώνοντας τα αντίστοιχα «κροκοδειλάκια».

**ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

**Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ** **ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΗ ΑΕ**


**23**ο χιλ. Κοζάνης – Πτολ/δος, **50 200** Πτολεμαΐδα, Τηλ.**24630 52034 FAX 24630 41044 www.dei.gr**

**ΔΕΗ Α.Ε. / ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΡΥΧΕΙΩΝ**
**Διεύθυνση Εκμετάλλευσης ΛΚΔΜ**
**Κλάδος Ορυχείου Πεδίου Αμυνταίου / ΤΜΜΣ&Α**

**Διακήρυξη : 2018.020 / ΛΚΔΜ**

**Ημερομηνία: 12-12-2018**

**Αντικείμενο: «Εκσκαφή-φόρτωση, μεταφορά, απόθεση και διάστρωση $12,0x10^6$ $M^3$ στ. υπερκειμένων με στρώματα σκληρών-ημίσκληρων σχηματισμών και ενδιαμέσων αγόνων και $2,4x10^6$ τόνων λιγνίτη από το Ορυχείο Λακκιάς»**

Πλήρης κάλυψη της Εργολαβίας από πλευράς βοηθητικών μηχανημάτων.

**ΤΕΥΧΟΣ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΩΝ**

# ΤΕΥΧΟΣ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

**1.** Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωση Νομιμοποίησης Προσφέροντος

**2.** Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης Νομιμοποίησης Παρέχοντος Στήριξη

**3.** Δήλωση αποδοχής όρων της Διακήρυξης και ισχύος προσφοράς

**4.** Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης **(**ΕΕΕΣ**)**

**5.** Δήλωση συνυπευθυνότητας για Συμπράξεις

**6.** Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής στο Διαγωνισμό

**7.** Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης

**8.** Ερωτηματολόγιο Περιβαλλοντικών Στοιχείων Εργολάβου

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ**

**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ**
**ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ[1]**
**(άρθρο 8 Ν.1599/1986)**

**(**Καλύπτει την παρ**. 6.2.2** του τεύχους **«**Όροι **&** Οδηγίες Διαγωνισμού**)**

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 (E**mail)**: | | | | | |

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του προσφέροντος **……[2]……** δηλώνω ότι**:**

**1. - (**Για Έλληνες διαγωνιζόμενους**)**
Ο προσφέρων είναι εγγεγραμμένος **…….[3]……**

**- (**Για αλλοδαπούς διαγωνιζόμενους**)**
Ο προσφέρων είναι εγγεγραμμένος στο Μητρώο **…….[3]……**
**(**αναγράφεται το αντίστοιχο μητρώο**,** η σχετική νομοθεσία της χώρας εγκατάστασής τους και τα αναγκαία στοιχεία για την πρόσβασή τους **-** διαδικτυακή διεύθυνση κλπ**-** από την υπηρεσία που διενεργεί το διαγωνισμό**).**

**2. …….[4]……**του προσφέροντος νομικού προσώπου είναι **:**
**……**
**……**

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

**4.** Το προσφέρον νομικό πρόσωπο νομίμως**:**
**4.1** αποφάσισε να συμμετάσχει στο Διαγωνισμό **……**
**4.2** όρισε τον**/**τους **……** να υπογράψουν την προσφορά και την παρούσα δήλωση
**4.3** όρισε τον**/**τους **……** να παρίστανται ως εκπρόσωποί του κατά την αποσφράγιση των προσφορών**,** σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Διακήρυξη
**4.4 ……[5]……**

**5.** Σε περίπτωση οψιγενούς μεταβολής οπουδήποτε στοιχείου της προσφοράς μας**,** αναφορικά με τις προϋποθέσεις για την μη συνδρομή λόγω αποκλεισμού**,** κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής ή**/**και της τυχόν σύμβασης που θα συναφθεί**,** δεσμευόμαστε να γνωστοποιήσουμε στη ΔΕΗ αμελλητί την υπόψη μεταβολή**,** άλλως η ΔΕΗ Α.Ε**.** θα δύναται να απορρίψει την προσφορά μας**,** ή**/**και να καταπέσει την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο Διαγωνισμό ή**/**και την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης αν στο μεταξύ έχει υπογραφεί η σύμβαση**.**

Ο Δηλών

**(**Ονοματεπώνυμο **–** ιδιότητα**-** υπογραφή**-**ημερ**/**νια**)**

**ΟΔΗΓΙΕΣ**

**1.** Όταν ο προσφέρων είναι φυσικό πρόσωπο η παρούσα Υπεύθυνη Δήλωση θα πρέπει**,** με κατάλληλη διαμόρφωση**,** να καλύπτει τις παρακάτω παραγράφους **1**, **4.4**, **5**, και**,** εάν δεν παρίσταται αυτοπροσώπως στην αποσφράγιση**,** την παράγραφο **4.3** εφόσον το επιθυμεί

**2.** Αναγράφεται από το Διαγωνιζόμενο η επωνυμία του προσφέροντος οικονομικού φορέα

**3.** Συμπληρώνεται από την υπηρεσία που διενεργεί τη διαδικασία κατά περίπτωση αντικειμένου**:**

- **«**στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο **(**Γ.Ε.ΜΗ**.)** με αριθ. μερίδας …… και τηρεί όλες τις υποχρεώσεις δημοσιότητας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και ειδικότερα το ν**. 3419/2005»**
- **«**στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων **(**ΜΕΕΠ**)»,** σε περίπτωση που προβλέπεται συμμετοχή εργοληπτών δημοσίων έργων

**4.** Αναγράφεται κατά περίπτωση νομικής μορφής του προσφέροντος "μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου **…."** ή "διαχειριστές **…."**

**5.** Στις περιπτώσεις που ο διαγωνιζόμενος δεν έχει έδρα στην περιφέρεια όπου διενεργείται η διαδικασία οι διαγωνιζόμενοι συμπληρώνουν την παρούσα παράγραφο με το ακόλουθο περιεχόμενο**: «**όρισε τον ……. ως αντίκλητο**,** ο οποίος πρέπει να είναι κάτοικος **……..,** και να εξουσιοδοτείται να παραλαμβάνει τα έγγραφα που έχουν σχέση με τη διεξαγωγή της Διαδικασίας**».** Άλλως ισχύουν τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ**

**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ**
**ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣΗ ΠΑΡΕΧΟΝΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗ[1]**
**(άρθρο 8 Ν.1599/1986)**

**(**Καλύπτει την παρ**. 6.2.2** του τεύχους **«**Όροι **&** Οδηγίες Διαγωνισμού**)**

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 (E**mail)**: | | | | | |

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του παρέχοντος στήριξη **……[2]……** δηλώνω ότι:

1. Ο παρέχων στήριξη είναι εγγεγραμμένος **……[3]……**
2. **……[4]……** 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 οψιγενούς 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**-**ημερ**/**νια**)**

**ΟΔΗΓΙΕΣ**

1. Όταν ο παρέχων στήριξη είναι φυσικό πρόσωπο η παρούσα Υπεύθυνη Δήλωση θα πρέπει, με κατάλληλη διαμόρφωση, να καλύπτει τις παραγράφους **1** και **5.**
2. Αναγράφεται η επωνυμία του παρέχοντος στήριξη οικονομικού φορέα
3. Συμπληρώνονται στοιχεία από τα οποία να προκύπτει η σύννομη άσκηση στη χώρα εγκατάστασης δραστηριότητας συναφούς με την στήριξη που θα παρασχεθεί **(**π.χ. εγγραφή σε επαγγελματικό μητρώο κλπ**)**
4. Αναγράφεται κατά περίπτωση νομικής μορφής του παρέχοντος στήριξη **"**μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου **….."** ή **"**διαχειριστές **…."**

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ**

# ΔΗΛΩΣΗ
# ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΟΡΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

**(**Καλύπτει την παράγραφο **6.2.3** του τεύχους **2** της Διακήρυξης**)**

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του Προσφέροντος ……[1]…..…… δηλώνω ότι ο Προσφέρων**:**

**1.** Έλαβε πλήρη γνώση της Διακήρυξης με στοιχεία …… και ειδικά όλα τα τεύχη και έγγραφα που αναφέρονται στο Άρθρο **1** του τεύχους **2** αυτής**.**
**…….[2]……**

**2.** Αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους του Διαγωνισμού**, …….[3]……** καθώς και του συνημμένου στη Διακήρυξη σχεδίου σύμβασης**.**
**…….[4]……**

**3.** Η Προσφορά του θα παραμείνει σε ισχύ σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Άρθρο **3** του τεύχους **2** της Διακήρυξης και ότι δεν δικαιούται**,** υπό οποιεσδήποτε συνθήκες**,** μετά την αποσφράγισή της και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της να την ανακαλέσει ή να ζητήσει την τροποποίηση ή συμπλήρωση της με οποιοδήποτε τρόπο ή μορφή**.**

**…….[5]……**

Ο Δηλών

**(**Ονοματεπώνυμο **–** ιδιότητα**-** υπογραφή**-**ημερ**/**νια**)**

**ΟΔΗΓΙΕΣ:**

[1]Αναγράφεται η επωνυμία του προσφέροντος οικονομικού φορέα

[2]Σε περίπτωση που απαιτείται από τη διακήρυξη επιβεβαιωμένη επιτόπια επίσκεψη**,** συμπληρώνεται διαμορφωμένη κατάλληλα σχετική δήλωση**,** όπως**: «**Η διαμόρφωση των τιμών της Προσφοράς του έγινε μετά από εξέταση που πραγματοποίησε στον τόπο εκτέλεσης της σύμβασης**,** όπου έλαβε πλήρη γνώση των συνθηκών και κινδύνων που υπάρχουν ή μπορούν να εμφανισθούν και που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο το κόστος ή το χρόνο εκτέλεσης της**»**

[3]Σε περίπτωση που έχουν εκδοθεί Συμπληρώματα της Διακήρυξης ο δηλών πρέπει να αναγράψει **«**και του**/**των Συμπληρώματος**/**των αυτής Νο **...** έως και Νο **...»**

[4]Σε περίπτωση που έχει επιλεγεί η διενέργεια και ηλεκτρονικής δημοπρασίας προστίθεται η παράγραφος αυτή με το ακόλουθο περιεχόμενο**: «**Έλαβε γνώση και των όρων για την υποβολή των οικονομικών προσφορών του διαγωνισμού μέσω του Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών**,** τους οποίους επίσης αποδέχεται στο σύνολό τους ανεπιφύλακτα**».**

[5]Η Υπηρεσία που διενεργεί τη Διαδικασία, ανάλογα με τη φύση και τις ανάγκες του αντικειμένου της σύμβασης και τις προβλέψεις της εκάστοτε Διακήρυξης, προσθέτει στο Υπόδειγμα, ένα ή περισσότερα από τα επόμενα (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) κείμενα:

«Η Προσφορά του:

- δεν έχει Αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Διακήρυξης
- δεν έχει άλλες διαφοροποιήσεις από τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Διακήρυξης, πλην εκείνων που περιλαμβάνονται στους υποβληθέντες Πίνακες Ισοδύναμων Τεχνικών Προδιαγραφών
- δεν έχει άλλες διαφοροποιήσεις από τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Διακήρυξης, πλην εκείνων που περιλαμβάνονται στους υποβληθέντες Πίνακες Τεχνικών Αποκλίσεων
- δεν έχει Αποκλίσεις ή άλλες διαφοροποιήσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Διακήρυξης, πλην εκείνων που περιλαμβάνονται στους υποβληθέντες Πίνακες Εμπορικών Αποκλίσεων»

## Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)

Το ΕΕΕΣ αποτελεί το Παράρτημα **2** του Εκτελεστικού Κανονισμού **(**ΕΕ**) 2016/7** που μπορεί να αναζητηθεί στην ηλεκτρονική διεύθυνση**:**

http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=OJ%3AJOL_2016_003_R_0004**.**

Η σύνταξη του εντύπου ΕΕΕΣ θα γίνεται με χρήση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας Ε**SPD** στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd.**

Η ΔΕΗ έχει συντάξει με χρήση της παραπάνω υπηρεσίας το ηλεκτρονικό ΕΕΕΣ προσαρμοσμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης του παρόντα Διαγωνισμού και έχει παραγάγει αυτό σε μορφή συμπιεσμένων αρχείων **XML** και **PDF.** Τα αρχεία αυτά αναρτώνται χωριστά στο χώρο του διαγωνισμού της παρούσας Διακήρυξης στην ιστοσελίδα της ΔΕΗ αμέσως μετά την απόδοση του οριστικού αριθμού προκήρυξης από την ΕΕ**.**

Οι προσφέροντες δύνανται να χρησιμοποιήσουν το ηλεκτρονικό αρχείο **XML** για να συντάξουν το ΕΕΕΣ**.**

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ**

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΝΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑΣ**

**Σε περίπτωση Σύμπραξης / Ένωσης φυσικών ή και νομικών προσώπων**

**(καλύπτει την παράγραφο 6.2.6 του τεύχους 2 της Διακήρυξης)**

Τα υπογράφοντα μέλη ……[1]…… για ……[2]…

**1. ……**

**2……**

**3. ……**

δηλώνουμε ότι στο πλαίσιο της υποβολής της Προσφοράς μας στην πιο πάνω διαγωνιστική διαδικασία, και σε περίπτωση ανάθεσης της σύμβασης σε εμάς, θα είμαστε πλήρως υπεύθυνοι απέναντι στη ΔΕΗ, από κοινού, αδιαίρετα και σε ολόκληρο κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεών μας που απορρέουν από την Προσφορά μας και από τη σύμβαση.

Οι Δηλούντες

**(**Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή-ημερ**/**νια**)**

**ΟΔΗΓΙΕΣ**

**i.** Αναγράφεται ανάλογα με τη μορφή του προσφέροντος π.χ. **«**της σύμπραξης**»** ή **«**της ένωσης**»** ή **«**της κοινοπραξίας**»**

**ii.** Αναγράφεται το αντικείμενο της διαγωνιστικής διαδικασίας

**Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α**

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Ημερομηνία:

Προς

τη ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ

Χαλκοκονδύλη **30**, ΑΘΗΝΑ **104 32**

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα έναντί σας υπέρ του Διαγωνιζομένου σας:

**……[1]……**

παραιτούμενοι ρητά ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα από την ένσταση της διζήσεως και διαιρέσεως, καθώς και από τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη, ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες και μέχρι του ποσού των **……[2]……**, για τη συμμετοχή του παραπάνω Διαγωνιζόμενου στο διενεργούμενο διαγωνισμό με αντικείμενο **……**, σύμφωνα με την υπ' αριθ. …… Διακήρυξή σας και των συμπληρωμάτων αυτής, αντίγραφο των οποίων μας παραδόθηκε, βεβαιώνεται δε με την παρούσα η λήψη τούτου.

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 Διαγωνιζομένου, 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.

Στην περίπτωση που, λόγω της παραπάνω εγγύησης, αποφασίσετε κατά την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας, την οποία θα μας γνωστοποιήσετε, ότι ο εν λόγω Διαγωνιζόμενος παρέβη οποιαδήποτε από τις υποχρεώσεις του, που έχει αναλάβει με τη συμμετοχή του στον εν λόγω διαγωνισμό, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα την υποχρέωση να σας καταβάλουμε αμέσως και χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση το ποσό της εγγύησης ολόκληρο ή μέρος αυτού, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και μόλις μας το ζητήσετε, χωρίς να απαιτείται για αυτή την πληρωμή οποιαδήποτε εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση εκ μέρους του παραπάνω Διαγωνιζομένου και χωρίς να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν σχετική αντίρρηση, ένσταση, επιφύλαξη ή προσφυγή του Διαγωνιζομένου σε διαιτησία ή σε δικαστήρια με αίτημα τη μη κατάπτωση αυτής της εγγυητικής επιστολής ή θέση αυτής σε δικαστική μεσεγγύηση.

Ο χρόνος ισχύος της παρούσας υπερβαίνει κατά τριάντα **(30)** ημέρες το χρόνο ισχύος της Προσφοράς του διαγωνιζομένου.

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**.**

**<u>ΟΔΗΓΙΕΣ</u>**

1. Ανάλογα με τη μορφή του διαγωνιζόμενου αναγράφεται από τον εκδότη της εγγυητικής επιστολής μια από τις παρακάτω επιλογές:
   - Σε περίπτωση φυσικού προσώπου**: …… (**ονοματεπώνυμο**,** πατρώνυμο**) ……,**

     **…… (**ΑΦΜ**) ……, …… (**δ**/**νση**) ……** ή
   - Σε περίπτωση νομικού προσώπου**: …… (**επωνυμία**) ……, …… (**ΑΦΜ**) ……,**

     **…… (**δ**/**νση έδρας**) ……** ή
   - Σε περίπτωση Σύμπραξης**/**Ένωσης**:** των φυσικών ή νομικών προσώπων

     α**) …… (**επωνυμία**) ……, …… (**ΑΦΜ**) ……, …… (**δ**/**νση κατοικίας ή έδρας**) ……**

     β**) …… (**επωνυμία**) ……, …… (**ΑΦΜ**) ……, …… (**δ**/**νση κατοικίας ή έδρας**) ……**

     **……** κ.ο.κ**. ……**

     που ενεργούν εν προκειμένω ως Σύμπραξη**/**Ένωση και ευθύνονται εις ολόκληρον το κάθε μέλος έναντι της ΔΕΗ
2. Αναγράφεται σε ευρώ το ποσό ολογράφως και αριθμητικώς

**Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α**

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

**ΗΜΕΡ. :.....**

**Προς τη**

**Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (ΔΕΗ)**

**Χαλκοκονδύλη 30**

**ΑΘΗΝΑ**

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα έναντί σας υπέρ του Αναδόχου σας:
**……[1]……**
παραιτούμενοι ρητά ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα από την ένσταση της διζήσεως και διαιρέσεως, καθώς και από τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες και μέχρι του ποσού των ευρώ **……..……..** για την ακριβή, πιστή και εμπρόθεσμη εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του Αναδόχου της υπ' αριθ. **.....** Σύμβασης και των τυχόν συμπληρωμάτων της και σε απόλυτη συμμόρφωση προς τους όρους της. Το αντικείμενο της Σύμβασης είναι **……** με συμβατικό προϋπολογισμό **……**

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 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 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, αλλά όχι αργότερα από **……[2]…….** μήνες από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της Σύμβασης. Η ισχύς της παρούσας εγγυητικής θα παραταθεί πέραν της προαναφερθείσας προθεσμίας χωρίς καμία αντίρρηση εκ μέρους μας, μετά από γραπτή απαίτησή σας που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης ισχύος της παρούσας εγγυητικής.

Με τη λήξη της περιόδου εγγύησης ή της παράτασης που ζητήθηκε από τη ΔΕΗ, η παρούσα εγγυητική θα επιστραφεί σε εμάς μαζί με έγγραφη δήλωσή σας, η οποία θα μας απαλλάσσει από την εγγυοδοσία μας.

1. Ανάλογα με τη μορφή του διαγωνιζόμενου αναγράφεται από τον εκδότη της εγγυητικής επιστολής μια από τις παρακάτω επιλογές:
   - Σε περίπτωση φυσικού προσώπου: **……** (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) **……**,

     **……** (ΑΦΜ) **……**, **……** (δ/νση) **……** ή

   - Σε περίπτωση νομικού προσώπου: **……** (επωνυμία) **……**, **……** (ΑΦΜ) **……**,

     **……** (δ/νση έδρας) **……** ή
   - Σε περίπτωση Σύμπραξης/Ένωσης: των φυσικών ή νομικών προσώπων

α) …… (επωνυμία) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση κατοικίας ή έδρας) ……

β) …… (επωνυμία) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση κατοικίας ή έδρας) ……

…… κ.ο.κ. ……

που ενεργούν εν προκειμένω ως Σύμπραξη/Ένωση και ευθύνονται εις ολόκληρον το κάθε μέλος έναντι της ΔΕΗ.

**2** Συμπληρώνεται από την υπηρεσία που διενεργεί τη διαδικασία ο κατάλληλος αριθμός μηνών συνεκτιμώντας το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης της Σύμβασης πλέον ενός περιθωρίου από τυχόν καθυστερήσεις (π.χ. σε έργο με χρονικό ορίζοντα οριστικής παραλαβής τους δεκαοχτώ **(18)** μήνες μπορεί η μέγιστη ισχύς της εγγυητικής να ορίζεται σε είκοσι δύο **(22)** μήνες)

| ΛΚΔΜ<br>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