



## ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Διεύθυνση Υλικού και Προμηθειών Παραγωγής

### **ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΡΙΘ.: ΔΥΠΠ-1430**

Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς

## **ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

**Οι Ενδιαφερόμενοι με ΔΙΚΗ ΤΟΥΣ ΕΥΘΥΝΗ θα πρέπει να Ενημερώνονται Τακτικά και μέχρι την ημερομηνία αποσφράγισης, για πιθανές Τροποποιήσεις-Συμπληρώματα των Διακηρύξεων (όροι, ημερομηνία υποβολής προσφορών κ.τ.λ.) από την ηλεκτρονική διεύθυνση**

<https://www.dei.gr/>

**ή επικοινωνώντας τηλεφωνικά με τους αρμόδιους της Διακήρυξης.**

**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.**

**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 αρχική παραλαβή των κωδικών πρόσβασης 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.**

**Το αργότερο μέχρι και τρεις (3) ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών, η ΔΕΗ Α.Ε. θα παράσχει, σε αυτούς που έχουν παραλάβει σύμφωνα με τα προαναφερόμενα τη σχετική Διακήρυξη, τις τυχόν διευκρινίσεις ή/και 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.**



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**Χαλκοκονδύλη 22 104 32 Αθήνα**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

**ΤΕΥΧΟΣ 1**

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ**



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**Χαλκοκονδύλη 22 104 32 Αθήνα**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

### **ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ**

Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε (εφεξής ΔΕΗ Α.Ε. ή ΔΕΗ ή Επιχείρηση), Χαλκοκονδύλη 30, Αθήνα, 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/> → Η ΔΕΗ → Ανακοινώσεις Διακηρύξεων ή στο <http://eprocurement.dei.gr/>,

όλους τους ενδιαφερόμενους, σε μειοδοτικό διαγωνισμό με ανοικτή διαδικασία και με σφραγισμένες προσφορές, για την ανάδειξη Αναδόχου της παροχής υπηρεσιών "Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς" συνολικού Προϋπολογισμού κατά τη Μελέτη της Επιχείρησης **207.363,00 ΕΥΡΩ**.

### **Άρθρο 1**

#### **Όνομα - Διεύθυνση Υπηρεσίας αρμόδιας για το Διαγωνισμό** **Τόπος και χρόνος διεξαγωγής Διαγωνισμού**

Αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ Α.Ε. για το Διαγωνισμό είναι η Διεύθυνση Υλικού & Προμηθειών Παραγωγής (ΔΥΠΠ), οδός Χαλκοκονδύλη, αριθ. 22, Τ.Κ. 104 32 Αθήνα, τηλέφωνο 0030 - 210 5292698.

Η **παραλαβή** των Προσφορών θα γίνεται στο **πρωτόκολλο της ΔΥΠΠ (2<sup>ος</sup> όροφος /204 γραφείο)** και η αποσφράγιση των Προσφορών θα γίνει στην Αίθουσα Συσκέψεων (3<sup>ος</sup> όροφος /402 γραφείο) της ανωτέρω Διεύθυνσης στις **08.02.2018** ημέρα **Παρασκευή** και ώρα **11:00 π.μ.** (ώρα λήξης επίδοσης προσφορών), ενώπιον Επιτροπής που θα συστήσει η Επιχείρηση.

Προσφορές μπορεί να υποβληθούν και ταχυδρομικά επί αποδείξει ή μέσω εταιρειών διακίνησης εντύπων στο πρωτόκολλο της ανωτέρω Διεύθυνσης με ευθύνη του Διαγωνιζόμενου σε σχέση με το περιεχόμενο και το χρόνο άφιξης. Αυτές οι προσφορές θα ληφθούν υπόψη μόνον εφόσον παραδοθούν σφραγισμένες στο Πρωτόκολλο της παραπάνω Υπηρεσίας (ΔΥΠΠ) όχι αργότερα από την **11:00 π.μ** της ημέρας υποβολής των προσφορών.

Ο φάκελος που περιέχει την προσφορά πρέπει απαραίτητως να αναγράφει το Όνομα και τη Διεύθυνση του Οικονομικού Φορέα (Διαγωνιζομένου) που υποβάλλει την προσφορά και επίσης :

Προσφορά για το Διαγωνισμό της Παροχής Υπηρεσίας:ΔΥΠΠ-1430: "Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς".

## **Άρθρο 2**

### **Τόπος, Περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά της Παροχής Υπηρεσίας**

Πρόκειται για εργασίες επισκευών κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς.

## **Άρθρο 3**

### **Συμμετοχή στο Διαγωνισμό**

1. Στο Διαγωνισμό θα μπορούν να συμμετάσχουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι Οικονομικοί Φορείς (Φυσικά ή Νομικά πρόσωπα ή Συμπράξεις αυτών) που πληρούν τα παρακάτω:

Να είναι Ελληνικές Εργοληπτικές Επιχειρήσεις εγγεγραμμένες στο ΜΕΕΠ **A2** τάξης και ανώτερης για Βιομηχανικά – Ενεργειακά Έργα ή Κοινοπραξίες Ελληνικών Εργοληπτικών Επιχειρήσεων **A2** τάξης και ανώτερης για Βιομηχανικά-Ενεργειακά Έργα, καθώς και Κατασκευαστικές Επιχειρήσεις, οι οποίες είναι εγγεγραμμένες στο αντίστοιχο Επαγγελματικό Μητρώο της Χώρας τους για κατηγορίες εργασιών ανάλογες με αυτά της προ σύναψη Σύμβασης και που σύμφωνα με τη νομοθεσία που ισχύει στη χώρα τους, μπορούν να αναλάβουν την εκτέλεση τέτοιων εργασιών.

2. Οι Διαγωνιζόμενοι μπορούν να συμμετάσχουν στο μειοδοτικό διαγωνισμό με Ανοικτή Διαδικασία, είτε ανεξάρτητα, είτε συνεργαζόμενοι υπό οποιαδήποτε Νομική Μορφή με άλλες Εταιρείες, υπό την προϋπόθεση ότι είναι σε θέση να αποδείξουν ότι όντως έχουν εξασφαλίσει την αναγκαία συνεργασία των Συμπρακτούσων Επιχειρήσεων για την εκτέλεση της συμβάσεως.

Η σύμπραξη Επιχειρήσεων που θα επιλεγεί έχει τη δυνατότητα:

- είτε να μετατραπεί, εάν της ανατεθεί η Σύμβαση, σε κοινοπραξία του Π.Δ. 186/92, όπως ισχύει και να προσκομίσει το σχετικό Κοινοπρακτικό στη ΔΕΗ,
- είτε να αναλάβει τη Παροχή Υπηρεσίας ως Όμιλος Επιχειρήσεων, με την απαρέγκλιτη προϋπόθεση, να προκύπτει από τη Σύμβαση το διακριτό αντικείμενο που θα εκτελέσει και το τίμημα που θα τιμολογήσει το κάθε μέλος χωριστά.

Εταιρεία μέλος Σύμπραξης Επιχειρήσεων που συμμετέχει στον παρόντα Διαγωνισμό δεν επιτρέπεται να είναι ταυτόχρονα και μέλος άλλης Σύμπραξης Επιχειρήσεων που συμμετέχει επίσης στον παρόντα Διαγωνισμό ούτε να συμμετέχει μόνη της στο Διαγωνισμό.

Εταιρείες συνδεδεμένες μεταξύ τους κατά την έννοια του Άρθρου 42ε του ΚΝ 2190/1920, όπως ισχύει, μπορούν να συμμετέχουν στο Διαγωνισμό ως μέλη μόνο της ίδιας Σύμπραξης Επιχειρήσεων.

Απαγορεύεται η εκπροσώπηση δύο ή περισσότερων Διαγωνιζομένων από τον ίδιο εκπρόσωπο.

Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης των Διαγωνιζομένων προς τις εν λόγω απαιτήσεις, οι Προσφορές των υπόψη Διαγωνιζομένων θα αποκλεισθούν από τις περαιτέρω διαδικασίες του Διαγωνισμού.

### 3. Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει επίσης:

- 3.1 Σε περίπτωση Επιχείρησης ο ίδιος, ή σε περίπτωση Σύμπραξης Επιχειρήσεων ένα τουλάχιστον μέλος τους να είναι αξιόπιστος, δόκιμος και έμπειρος, κατά την εύλογη κρίση της ΔΕΗ και να έχει ικανοποιητικές συστάσεις για εκτέλεση Έργων συντήρησης ή/και επισκευής κύριου εξοπλισμού ή/και βοηθητικών συστημάτων σε Ατμοηλεκτρικούς Σταθμούς.
- 3.2 Σε περίπτωση Επιχείρησης ο ίδιος, ή σε περίπτωση Σύμπραξης αθροιστικά, να έχει απασχολήσει, κατά την τελευταία πενταετία **(2013-2017)** εργατοτεχνίτες μετάλλου, τα ημερομίσθια ασφάλισης των οποίων, κατά την υπόψη χρονική περίοδο, θα πρέπει να είναι, τουλάχιστον **3.000**.
- 3.3 Σε περίπτωση Επιχείρησης ο ίδιος, ή σε περίπτωση Σύμπραξης Επιχειρήσεων κάθε μέλος να είναι κάτοχος Πιστοποιητικού Διασφάλισης Ποιότητας κατά ISO 9001/2000 ή 9001/2008 ή νεότερο ή άλλο αναγνωρισμένο πρότυπο σε συναφές αντικείμενο ή να πληροί ισοδύναμες απαιτήσεις ποιοτικής διασφάλισης. Το βάρος της απόδειξης του «ισοδυνάμου» φέρει ο επικαλούμενος αυτό, ο οποίος υποχρεούται να συμπεριλάβει όλα τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.
- 3.4 Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να έχει εκπληρώσει με συνέπεια τις συμβατικές του υποχρεώσεις έναντι της ΔΕΗ Α.Ε. κατά την τελευταία πενταετία και κατ' αυτόν τον τρόπο θα διαπιστώνεται η αξιοπιστία και η φερεγγυότητά του. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων, η μη επιβολή μεγάλων ή/και επανειλημμένων ποινικών ρητρών, η έντεχνη, άρτια και έγκαιρη ολοκλήρωση της(ων) Σύμβασης(ων) που είχε αναλάβει ο διαγωνιζόμενος στο παρελθόν αποδεικνύουν την ανωτέρω συνέπειά του.

4. Εφόσον οι Διαγωνιζόμενοι θα ήθελαν να επικαλεσθούν τη χρηματοοικονομική, τεχνική ή και επαγγελματική ικανότητα τρίτων, προκειμένου να καλύψουν τις προϋποθέσεις συμμετοχής της παρ. 3.1 του παρόντος Τεύχους, υποχρεούνται να υποβάλουν τα στοιχεία που αποδεικνύουν την ανωτέρω ικανότητα και να δηλώσουν ότι δεσμεύονται να παράσχουν όλες τις απαιτούμενες από τη Διακήρυξη εγγυήσεις. Ειδικότερα στην περίπτωση αυτή ο Διαγωνιζόμενος 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 διαγωνιζόμενου και του επικαλούμενου 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 στην προσφορά. Το αντικείμενο της συνεργασίας μεταξύ του Αναδόχου και του τρίτου, καθώς και οι παρασχεθείσες εγγυήσεις από τον τρίτο προς τον Ανάδοχο θα συμπεριληφθούν 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 οι προσφορές θα συνοδεύονται από αντίστοιχες υπεύθυνες δηλώσεις, το ΕΕΕΣ και δικαιολογητικά που υποχρεούται να προσκομίζει ο διαγωνιζόμενος σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2, 2.3 και όταν ζητηθούν τα δικαιολογητικά της παραγράφου **2.6** του Άρθρου 6 (Περιεχόμενο προσφοράς) του Τεύχους 2 «Όροι & Οδηγίες Διαγωνισμού».

Επιπλέον, στην περίπτωση που η παρεχόμενη στήριξη αφορά στην πλήρωση των κριτηρίων που σχετίζονται με τίτλους σπουδών και επαγγελματικά προσόντα του αναδόχου καθώς και τη διάθεση σχετικής επαγγελματικής εμπειρίας επιτυχούς παροχής αντίστοιχων υπηρεσιών, οι παρέχοντες τη στήριξη θα εκτελέσουν το αντικείμενο της σύμβασης για το οποίο παρέχουν τις συγκεκριμένες ικανότητες.

Οι παρέχοντες οικονομική και χρηματοοικονομική στήριξη είναι από κοινού με τον Ανάδοχο υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

5. Ο διαγωνιζόμενος καλείται να δεσμευτεί με τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ, για τη μη συνδρομή των υποχρεωτικών λόγων αποκλεισμού, όπως αυτοί οι λόγοι αναφέρονται στο ΕΕΕΣ, παράγραφος **2.3** του Άρθρου 6 (Περιεχόμενο Προσφοράς), του Τεύχους 2 «Όροι & Οδηγίες Διαγωνισμού».
6. Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να επισκεφθεί τον ΑΗΣ Καρδιάς και να λάβει γνώση των συνθηκών εκτέλεσης των εργασιών. Ουδεμία πρόσθετη επιβάρυνση δεν θα γίνει αποδεκτή από τη ΔΕΗ Α.Ε. με τον ισχυρισμό ότι δεν ήταν γνωστές οι τοπικές συνθήκες και τυχόν δυσκολίες.

#### **Άρθρο 4** **Παραλαβή στοιχείων Διαγωνισμού**

Τα Τεύχη της Διακήρυξης, όπως αυτά αναφέρονται στο Άρθρο 1 των Όρων και Οδηγιών της Διακήρυξης, **διατίθενται δωρεάν σε ηλεκτρονική μορφή**, 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 → Διακηρύξεις Διαγωνισμών Γενικής Διεύθυνσης Παραγωγής→ΔΥΠΠ-1430, όπου και θα παραμείνουν ανηρτημένα **μέχρι και τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών**.

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 **και να ζητήσουν την πραγματοποίηση επιτόπιας επίσκεψης**, το αργότερο μέχρι και **πέντε (5)** ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών.

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.

Το αργότερο μέχρι και **τρεις (3)** ημέρες πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών, η ΔΕΗ Α.Ε. θα παράσχει, σε αυτούς που έχουν παραλάβει σύμφωνα με τα προαναφερόμενα τη σχετική Διακήρυξη, τις τυχόν διευκρινίσεις ή/και συμπληρωματικά στοιχεία σχετικά με τις προδιαγραφές και τους όρους του Διαγωνισμού και του σχεδίου σύμβασης.

Επίσης, πριν από την εκπνοή της ως άνω προθεσμίας, η ΔΕΗ Α.Ε. θα χορηγήσει τις σχετικές βεβαιώσεις για τις πραγματοποιηθείσες από τους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς επιτόπιες επισκέψεις.

Κανένας Υποψήφιος δεν μπορεί σε οποιαδήποτε περίπτωση να επικαλεστεί προφορικές απαντήσεις εκ μέρους της ΔΕΗ Α.Ε.

Πληροφορίες, σχετικά με τη Διακήρυξη, δίδονται όλες τις εργάσιμες ημέρες και ώρες από τη ΔΕΗ Α.Ε /ΔΥΠΠ Χαλκοκονδύλη 22, Αθήνα, τηλ. 210-5293471 και 210-5293646 και για τεχνικής φύσεως θέματα, χορήγηση Βεβαίωσης Επίσκεψης στον ΑΗΣ, από τον Τομέα Λειτουργίας 24610-55522 και 24610-55521 του ΑΗΣ Καρδιάς.



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**Χαλκοκονδύλη 22 104 32 Αθήνα**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

**ΤΕΥΧΟΣ 2**

**ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ**



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**Χαλκοκονδύλη 22 104 32 Αθήνα****ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430****ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».**ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ****Άρθρο 1****Τεύχη και έγγραφα της Διακήρυξης**

Ο Διαγωνισμός βασίζεται στο σύνολο των παρακάτω τευχών και εγγράφων:

- α. Πρόσκληση
- β. Όροι και Οδηγίες Διαγωνισμού
- γ. Σχέδιο Συμφωνητικού
- δ. Ειδικοί Όροι
- ε. Γενικοί Όροι
- στ. Τεχνική Περιγραφή
- ζ. Τιμολόγιο Υπηρεσίας
- η. Τιμολόγιο Προσφοράς
- θ. Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Υπηρεσίας
- ι. Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς
- ια. Πίνακας Κατανομής Τιμήματος
- ιβ. "Τεύχος Ασφαλίσεις"
- ιγ. "Τεύχος Υποδείγματα", που περιλαμβάνουν :
  - Υπεύθυνη Δήλωση αποδοχής όρων κλπ.
  - Υπεύθυνη Δήλωση συνυπευθυνότητας για Συμπράξεις Επιχειρήσεων
  - Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής
  - Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής
  - Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

Η σειρά με την οποία αναφέρονται τα παραπάνω τεύχη, καθορίζει όσον αφορά τη Διακήρυξη τη σειρά ισχύος των όρων καθενός από αυτά, σε περίπτωση που υπάρχουν διαφορές στο κείμενο ή στην ερμηνεία των όρων δύο ή περισσότερων τευχών.

**Άρθρο 2****Προϋπολογισμός Παροχής Υπηρεσίας - Σύστημα προσφοράς**

1. Ο Προϋπολογισμός της Παροχής Υπηρεσίας ανέρχεται σε **207.363,00 ΕΥΡΩ**.  
Ο Προϋπολογισμός αυτός δεν αποτελεί το ανώτατο όριο προσφοράς.
2. Ο Διαγωνισμός διενεργείται με το Σύστημα προσφοράς με συμπλήρωση Τιμολογίου και έλεγχο ομαλότητας, πλην των απρόβλεπτων εργασιών είτε και μικρής έκτασης, είδη με **α/α 17.1 , 17.2 και 17.3** του Τιμολογίου, για τα οποία δεν ισχύει ο έλεγχος ομαλότητας.

3. Οι Διαγωνιζόμενοι προσφέρουν τιμές συμπληρώνοντας τα ασυμπλήρωτα «Τιμολόγιο Προσφοράς» και «Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς» με τις προσφερόμενες από αυτούς τιμές.

Το «Τιμολόγιο Προσφοράς» αποτελεί το κύριο έγγραφο της προσφοράς του Διαγωνιζόμενου και όλες οι τιμές μονάδας που προσφέρονται με αυτό πρέπει να συμπληρωθούν ολογράφως και αριθμητικώς. 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 καθένας Διαγωνιζόμενος στο «Τιμολόγιο Προσφοράς» περιλαμβάνουν οπωσδήποτε και τα γενικά έξοδα, το όφελος και λοιπές επιβαρύνσεις του Διαγωνιζόμενου, 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 Διαγωνιζόμενο 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» 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» 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:

- α. Οι τιμές μονάδας όπως προσφέρονται με το «Τιμολόγιο Προσφοράς».
- β. Το αποτέλεσμα του πολλαπλασιασμού των ποσοτήτων επί τις τιμές που διαμορφώνει την δαπάνη για κάθε εργασία (κονδύλιο) χωριστά.
- γ. Τα επιμέρους αθροίσματα των δαπανών, καθώς και το γενικό άθροισμα του συνόλου των δαπανών το οποίο θα αποτελεί τη συνολική δαπάνη της Παροχής Υπηρεσίας που προβλέπεται με την προσφορά .

Απαγορεύεται κάθε διόρθωση, διαγραφή ή προσθήκη στις τιμές που έχουν ήδη συμπληρωθεί στο τεύχος «Τιμολόγιο Προσφοράς» ή στα ποσά του τεύχους «Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς».

4. Οι προσφερόμενες επιμέρους τιμές μονάδας του «Τιμολογίου Προσφοράς» πρέπει να βρίσκονται σε ομαλή σχέση αυξομείωσης προς τις αντίστοιχες τιμές του «Τιμολογίου της Υπηρεσίας».

Για τον έλεγχο της ομαλότητας υπολογίζεται, με σύγκριση του Προϋπολογισμού Προσφοράς προς τον Προϋπολογισμό Υπηρεσίας (χωρίς να λαμβάνεται υπόψη το κονδύλιο για απολογιστικές εργασίες), η μέση τεκμαρτή προσφερόμενη έκπτωση Εμ.

Ομαλή είναι η προσφορά στην οποία καμιά προσφερόμενη τιμή  $T_i$  δεν είναι μικρότερη από  $0,90 \cdot T_o \cdot (1 - E_m)$  ούτε μεγαλύτερη από  $1,10 \cdot T_o \cdot (1 - E_m)$ , όπου  $T_o$  είναι η αντίστοιχη τιμή στο τιμολόγιο Υπηρεσίας.

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

Κατ' εξαίρεση, αν οι αποκλίσεις των τιμών προς τα άνω ή προς τα κάτω δεν υπερβαίνουν τα  $0,10 \cdot T_o \cdot (1 - E_m)$  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, όπως αυτό προσδιορίζεται

στην παράγραφο 2, όλων των τιμών που το υπερβαίνουν, ενώ οι τιμές που είναι μικρότερες από το κατώτατο όριο ομαλότητας δεν θίγονται.

6. Τα χορηγούμενα έντυπα στους Διαγωνιζόμενους είναι τα εξής:

- Τιμολόγιο Προσφοράς (για συμπλήρωση)
- Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς (για συμπλήρωση)
- Τιμολόγιο Υπηρεσίας
- Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Υπηρεσίας

### **Άρθρο 3** **Χρόνος Ισχύος Προσφοράς**

Οι Διαγωνιζόμενοι δεσμεύονται με την προσφορά τους για χρονικό διάστημα τεσσάρων (4) μηνών από την ημερομηνία του Διαγωνισμού.

Το χρονικό αυτό διάστημα δύναται να παραταθεί, εφόσον ζητηθεί από τη ΔΕΗ, με τη συναίνεση των Διαγωνιζομένων.

### **Άρθρο 4** **Εγγυήσεις Συμμετοχής στο Διαγωνισμό**

Για τη συμμετοχή στο Διαγωνισμό πρέπει να κατατεθεί από κάθε διαγωνιζόμενο, Εγγύηση συμμετοχής για το ποσό των **4.147,26 €**. Η εν λόγω εγγύηση συμμετοχής θα πρέπει να έχει εκδοθεί από 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 (Α' 13) που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη-μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκοσμίου οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε σύμφωνα με το ν. 2513/1997 (ΦΕΚ Α' 139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Η εγγύηση συμμετοχής μπορεί επίσης να εκδίδεται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχεται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

Σε περίπτωση που η Εγγύηση Συμμετοχής εκδοθεί υπό μορφή Εγγυητικής Επιστολής, θα πρέπει αυτή να είναι σύμφωνα με το υπόδειγμα της Επιχείρησης.

Η παραπάνω εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που καθορίζουν τα έγγραφα του Διαγωνισμού. Σε περίπτωση που η διάρκεια ισχύος της προσφοράς λήγει, η αναθέτουσα αρχή/αναθέτων φορέας μπορεί, πριν τη λήξη της, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες αναφορικά με τις προβλεπόμενες στη Σύμβαση προϋποθέσεις συμμετοχής στη διαγωνιστική διαδικασία, ή ανακριβή δικαιολογητικά ή δεν προσκομίσει έγκαιρα και προσηκόντως κατά το στάδιο αυτό ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και στους λοιπούς προσφέροντες εντός τεσσάρων (4) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτούς είτε της οριστικής απόφασης περί απόρριψης της προσφοράς τους από τα επόμενα στάδια της διαδικασίας ανάθεσης είτε της οριστικής απόφασης κατακύρωσης της σύμβασης.

### **Άρθρο 5** **Υποβαλλόμενα στοιχεία**

1. Όλα τα στοιχεία που θα υποβληθούν στο Διαγωνισμό θα είναι συνταγμένα στην Ελληνική γλώσσα. Ειδικά τα έγγραφα Νομιμοποίησης των Αλλοδαπών Επιχειρήσεων και όλα τα

Πιστοποιητικά θα είναι στη γλώσσα της Χώρας έκδοσης και θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση.

2. Αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές σε καμία περίπτωση.
3. Προσθήκες, τροποποιήσεις ή επιφυλάξεις των Διαγωνιζομένων 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.

#### **4. Προθεσμία υπογραφής Υπευθύνων Δηλώσεων**

Όλες οι απαιτούμενες από τη Διακήρυξη Υπεύθυνες Δηλώσεις του ν. 1599/1986 των διαγωνιζομένων, οι οποίες υποβάλλονται μαζί με την προσφορά 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 μπορεί να είναι προγενέστερη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών μέχρι τριάντα (30) ημέρες.

#### **5. Ψευδείς Δηλώσεις ή ανακριβή στοιχεία**

Σε περίπτωση που σε οποιαδήποτε φάση της διαγωνιστικής διαδικασίας προκύψει ότι ο συμμετέχων έχει υποβάλει ψευδή ή ανακριβή δικαιολογητικά ή δεν προσκομίσει έγκαιρα και προσηκόντως κατά το στάδιο αυτό ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, αποκλείεται από την περαιτέρω διαδικασία και καταπίπτει υπέρ της ΔΕΗ Α.Ε. η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής του στο Διαγωνισμό .

### **Άρθρο 6** **Περιεχόμενο Προσφοράς**

1. Κάθε Διαγωνιζόμενος οφείλει να υποβάλει την προσφορά του μέσα σε σφραγισμένο φάκελο, που ονομάζεται "ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ", στο έξω μέρος του οποίου θα αναγράφεται ο τίτλος της Παροχής Υπηρεσίας και στο πάνω μέρος αριστερά η επωνυμία του Διαγωνιζόμενου, η επαγγελματική του διεύθυνση και το όνομα και τηλέφωνο του αντικλήτου του. Η προσφορά του Διαγωνιζόμενου θα πρέπει να υπογράφεται σε όλες τις σελίδες, σχέδια κ.λ.π. από πρόσωπο ή πρόσωπα τα οποία είναι προς τούτο εξουσιοδοτημένα σύμφωνα με τα οριζόμενα κατωτέρω.

Όπου προβλέπεται υποβολή αντιγράφων υπερσχύει το πρωτότυπο.

Ο ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ θα περιέχει το ΦΑΚΕΛΟ Α, το ΦΑΚΕΛΟ Β και το ΦΑΚΕΛΟ Γ (Οικονομική Προσφορά), οι οποίοι θα είναι σφραγισμένοι.

Μέσα σε κάθε ΦΑΚΕΛΟ θα πρέπει να περιέχεται Πίνακας περιεχομένων στον οποίο θα αναφέρονται όλα τα έγγραφα που περιλαμβάνονται, με την αρίθμηση βάσει του παρόντος Άρθρου και με τον αριθμό των σελίδων κάθε εγγράφου.

Επισημαίνεται ότι ο κάθε ΦΑΚΕΛΟΣ θα πρέπει να περιέχει όσα στοιχεία αναφέρονται στις αντίστοιχες παραγράφους 2,3 και 4 ότι υποχρεούνται να υποβάλουν οι Διαγωνιζόμενοι.

Ειδικότερα ο ΦΑΚΕΛΟΣ Γ (Οικονομική Προσφορά) θα πρέπει να περιέχει όλα, και μόνο αυτά, τα στοιχεία που καθορίζονται στην παράγραφο 4 του Άρθρου αυτού, αλλιώς μπορεί να απορριφθεί η προσφορά.

## 2. Ο ΦΑΚΕΛΟΣ Α θα περιέχει:

2.1 Την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής σύμφωνα με το συνημμένο υπόδειγμα της Επιχείρησης και τα καθοριζόμενα στο Άρθρο 4 του παρόντος.

### 2.2 Υπεύθυνη Δήλωση (ΥΔ) του Νόμου 1599/1986 - Έγγραφα νομιμοποίησης του Διαγωνιζόμενου.

Με την ως άνω ΥΔ ο διαγωνιζόμενος όταν είναι νομικό πρόσωπο θα δηλώνει ότι :

- i. είναι εγγεγραμμένος στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) με αριθ. μερίδας ..... και τηρεί όλες τις υποχρεώσεις δημοσιότητας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και ειδικότερα το ν. 3419/2005 ή σε περίπτωση αλλοδαπών προσώπων στο αντίστοιχο μητρώο, όπως ισχύει.
- ii. τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου ή οι διαχειριστές του νομικού προσώπου είναι :
- iii. νόμιμος εκπρόσωπος του προσφέροντος νομικού προσώπου είναι .....
- iv. το νομικό πρόσωπο νομίμως, δια των αρμοδίων οργάνων του :
  - iv.1 αποφάσισε να συμμετάσχει στο Διαγωνισμό ....., προκειμένου να συναφθεί η υπόψη Σύμβαση
  - iv.2 όρισε τον/τους ..... να υπογράψουν την προσφορά
  - iv.3 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. Ο ορισμός αντικλήτου είναι υποχρεωτικός μόνο για τις περιπτώσεις που ο διαγωνιζόμενος δεν έχει έδρα στην περιφέρεια όπου διενεργείται η διαδικασία. Ο ορισμός του μπορεί να γίνει και μετά την υποβολή της προσφοράς κατόπιν αιτήματος της Επιτροπής, αίτημα το οποίο ο Διαγωνιζόμενος υποχρεούται να ικανοποιήσει αμελλητί.
  - iv.4 όρισε τον/τους ..... να παρίστα(ν)ται ως εκπρόσωποι του κατά την αποσφράγιση των προσφορών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2. του Άρθρου 7 του παρόντος Τεύχους.

Όταν ο διαγωνιζόμενος είναι φυσικό πρόσωπο η ως άνω ΥΔ θα καλύπτει τις παραγράφους i, iv.3 και εάν δεν παρίσταται αυτοπροσώπως στην αποσφράγιση των προσφορών και την iv.4 εφόσον το επιθυμεί.

### 2.3 Υπεύθυνη Δήλωση (ΥΔ) του Νόμου 1599/1986- Δέσμευση Διαγωνιζόμενου για τη μη συνδρομή υποχρεωτικών λόγων αποκλεισμού.

Με την ανωτέρω σχετική Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599/1986, ο διαγωνιζόμενος καλείται να δεσμευτεί:

**α.** για τη μη συνδρομή των παρακάτω λόγων αποκλεισμού:

a.1 ότι δεν έχει καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα:

- της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση,
- της δωροδοκίας και της διαφθοράς σύμφωνα και με το ν. 3560/2007 ως εκάστοτε ισχύει,
- της απάτης σύμφωνα και με το ν. 2803/2000 (Α·48) ως εκάστοτε ισχύει,
- για τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες,
- της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας σύμφωνα και με το ν. 3691/2008 (Α` 166) ως εκάστοτε ισχύει,

- της παιδικής εργασίας και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων σύμφωνα και με το ν. 4198/2013 (Α` 215) ως εκάστοτε ισχύει,
- της μη τήρησης περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου,

a.2 ότι είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμερος

a.3 ότι 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).

a.4 δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα

a.5 δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων, κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής και δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές

a.6 δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων ή να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαστικά τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

a.7 δεν γνωρίζει την ύπαρξη κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων ή ότι δεν συντρέχει κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων που δεν δύναται να θεραπευτεί,

a.8 δεν συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

a.9 δεν συντρέχει κατάσταση στρέβλωσης ανταγωνισμού από πρότερη συμμετοχή του κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 280 του ν. 4412/2016, το οποίο εφαρμόζεται αναλογικά και σε συμβάσεις κάτω των ενωσιακών ορίων, η οποία δεν μπορεί να θεραπευτεί.

a.10 δεν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιαστικής απαίτησης προηγούμενης σύμβασης, που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

a.11 Κ Ε Ν Ο

**β.** ότι θα υποβάλει, εφόσον του ζητηθεί από την αρμόδια Υπηρεσία, εντός συγκεκριμένης προθεσμίας τα αντίστοιχα δικαιολογητικά της παρακάτω παραγράφου 2.6 του Άρθρου 6 του Τεύχους 2 "ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ".

2.4. Συμπληρωμένη και υπογραμμένη την Υπεύθυνη Δήλωση, σύμφωνα με το υπόδειγμα που χορηγήθηκε από τη ΔΕΗ, σχετικά με την πλήρη αποδοχή των όρων της Διακήρυξης, των τυχόν γραπτών τροποποιήσεων τους από τη ΔΕΗ, καθώς και σχετικά με τη γνώση των τοπικών συνθηκών του Έργου κλπ.

2.5. Στην περίπτωση υποβολής προσφορών από Συμπράξεις μεταξύ Επιχειρήσεων , κάθε μία Επιχείρηση θα υποβάλει:

2.5.1. Χωριστά τα παραπάνω στοιχεία **2.2**, **2.3** και **2.4**.

2.5.2. Δήλωση των Επιχειρήσεων που μετέχουν στη Σύμπραξη Επιχειρήσεων, με την οποία θα δηλώνεται ότι οι υπόψη Επιχειρήσεις συνέστησαν τη Σύμπραξη για να

αναλάβουν την Παροχή Υπηρεσιών μαζί και ότι ενέχονται και ευθύνονται έναντι της ΔΕΗ σχετικά με τη συμμετοχή τους στο Διαγωνισμό και εκτέλεση του Έργου, ενιαία, αδιαίρετα και σε ολόκληρο καθώς και το ποσοστό συμμετοχής τους στην υπόψη Σύμπραξη.

## 2.6. Προσκόμιση δικαιολογητικών και στοιχείων

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 ή/και στο ΕΕΕΣ, εντός ευλόγου προθεσμίας και όπως αυτά εξειδικεύονται παρακάτω:

1. **Απόσπασμα ποινικού μητρώου** ή ελλείπει αυτού ισοδύναμο έγγραφο, από το οποίο να προκύπτει ότι ο συμμετέχων/υποψήφιος ανάδοχος δεν έχει καταδικαστεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας <sup>1</sup> και με τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση, για έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους λόγους:
  - α. **συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση**, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης - πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σελ. 42),
  - β. **δωροδοκία**, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σελ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης- πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σελ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,
  - γ. **απάτη**, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),
  - δ. **τρομοκρατικά εγκλήματα** ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σελ. 3) ή ηθική αυτοουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,
  - ε. **νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σελ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),
  - στ. **παιδική εργασία** και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ.1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

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

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

- 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 νομίμους εκπροσώπους του και
  - iv. τον Πρόεδρό του όταν ο προσφέρων είναι συνεταιρισμός.
2. **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).
3. Υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 στην οποία ο συμμετέχων/ υποψήφιος Ανάδοχος θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό.
4. **Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης** που ο συμμετέχων /υποψήφιος Ανάδοχος δηλώνει στην Υπεύθυνη Δήλωση της προηγούμενης παραγράφου, από τα οποία να προκύπτει ότι ο είναι ενήμερος ως προς τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης.
5. **Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής**, από το οποίο να προκύπτει ότι ο συμμετέχων /υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις **φορολογικές υποχρεώσεις** του.
6. Κ Ε Ν Ο
7. **Πιστοποιητικό/ά του οικείου Επιμελητηρίου** ή/και άλλου επαγγελματικού φορέα, με το οποίο θα πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους, που να είναι συναφές με το δημοπρατούμενο αντικείμενο.

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

Σε περίπτωση που ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά των περιπτώσεων 1, 2, 4 και 5 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 Υπεύθυνη Δήλωση του υποψήφιου Αναδόχου ενώπιον δικαστικής ή διοικητική αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του υποψήφιου Αναδόχου στην οποία θα βεβαιώνεται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση. Η Ένορκη αυτή Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση θα συνοποβληθεί υποχρεωτικά μαζί με τα λοιπά Δικαιολογητικά Συμμετοχής. Στην κατά τα άνω υπεύθυνη ή ένορκη δήλωση θα δηλώνεται υποχρεωτικά ότι δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στο συγκεκριμένο πρόσωπο οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις.

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 ή ανάθεσης παραχώρησης 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 παράγραφο **2.6** περιπτώσεις 4 και 5 και ο αποκλεισμός είναι σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο προσφέρων ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το άρθρο 305 του ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς στον παρόντα διαγωνισμό, δεν εφαρμόζεται ο εν λόγω αποκλεισμός.

8. Επικαιροποιημένη Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599/1986 ότι:

- α. δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής και δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,
  - β. δεν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων αναθέτουσας αρχής/ αναθέτοντος φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαστικά τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,
  - γ. δεν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιαστικών απαιτήσεων στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,
  - δ. δεν γνωρίζει την ύπαρξη κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια ότι μέλη του προσωπικού της ΔΕΗ Α.Ε. ή παρόχου υπηρεσιών για τη σύναψη της σύμβασης που ενεργεί εξ ονόματος αυτής, τα οποία εμπλέκονται στη διεξαγωγή της διαδικασίας σύναψης σύμβασης ή μπορούν να επηρεάσουν την έκβασή της έχουν, άμεσα ή έμμεσα, χρηματοοικονομικό, οικονομικό ή άλλο προσωπικό συμφέρον που θα μπορούσε να εκληφθεί ως στοιχείο που θίγει την αμεροληψία και την ανεξαρτησία τους στο πλαίσιο της διαδικασίας σύναψης σύμβασης ή ότι δεν συντρέχει κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων που δεν δύναται να θεραπευτεί,
  - ε. δεν συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,
  - στ. δεν συντρέχει κατάσταση στρέβλωσης ανταγωνισμού από πρότερη συμμετοχή του κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 280 του ν. 4412/2016, η οποία δεν μπορεί να θεραπευτεί.
9. Τα αποδεικτικά στοιχεία του περιεχομένου της Υπεύθυνης Δήλωσης για τα αναφερόμενα έγγραφα νομιμοποίησης της παραγράφου **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 εταιρεία 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.

### 3. Ο ΦΑΚΕΛΟΣ Β θα περιέχει :

- 3.1. Δήλωση ότι ο Διαγωνιζόμενος αποδέχεται, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς του, τη διενέργεια λογιστικών και διαχειριστικών ελέγχων, εφόσον κριθεί σκόπιμο από την Επιχείρηση, είτε με λογιστές της επιλογής της, είτε με υπαλλήλους της ΔΕΗ και αναλαμβάνει την υποχρέωση να παράσχει για το σκοπό αυτό κάθε πληροφορία ή επεξήγηση που θα του ζητήσουν οι ελεγκτές και γενικότερα να τους διευκολύνει στο ελεγκτικό τους έργο.
- 3.2. Τις δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις του προσφέροντος των τριών τελευταίων ετών και τις τυχόν σχετικές εκθέσεις αυτών καθώς και το τελευταίο ισοζύγιο εφόσον ο Διαγωνιζόμενος είναι Α.Ε. ή Ε.Π.Ε. Εάν ο Διαγωνιζόμενος είναι Ατομική ή Προσωπική Επιχείρηση, και μόνο στην περίπτωση που η τελευταία δεν έχει υποχρέωση από το Νόμο να συντάσσει ισολογισμούς, θα υποβληθεί Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία θα δηλώνεται η δραστηριότητα (ο κύκλος εργασιών και τα καθαρά αποτελέσματα χρήσης προ φόρων) του Διαγωνιζόμενου για το ίδιο πιο πάνω χρονικό διάστημα και για κάθε χρόνο χωριστά.
- 3.3 Αντίγραφο βεβαίωσης για την εγγραφή των Διαγωνιζομένων στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (ΜΕΕΠ) του ΥΠΕΧΩΔΕ. Οι Αλλοδαπές Επιχειρήσεις θα προσκομίσουν πιστοποιητικό των αρμοδίων αρχών ή της Πρεσβείας της χώρας τους που να βεβαιώνει ότι η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα να αναλάβει την εκτέλεση των εργασιών όπως οι δημοπρατούμενες.
- 3.4. Τα ονόματα των καταστημάτων των Τραπεζών με τις οποίες συνεργάζεται ο Διαγωνιζόμενος και βεβαιώσεις των Τραπεζών για τη συνεργασία τους.
- 3.5. Πίνακα σταθερών μηνιαίων δαπανών του Διαγωνιζόμενου.
- 3.6. Πίνακα του ελάχιστου απαιτούμενου Μηχανικού Εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί κατά την εκτέλεση της Παροχής Υπηρεσίας, ο οποίος 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 από επίσημα στοιχεία (ιδιόκτητος, προς αγορά ή προς ενοικίαση). Ο πίνακας αυτός θα συνοδεύεται και από μελέτη επάρκειας εξοπλισμού.
- 3.7 Πίνακα των κυριότερων Έργων συντήρησης ή/και επισκευής κύριου εξοπλισμού ή/και βοηθητικών συστημάτων σε Ατμοηλεκτρικούς Σταθμούς που εκτελέστηκαν από το Διαγωνιζόμενο (σε περίπτωση Σύμπραξης από την ίδια ή τα Μέλη της χωριστά). Για τα εκτελεσθέντα Έργα θα πρέπει να υποβληθούν και πιστοποιητικά καλής εκτέλεσης (εμπρόθεσμης και έντεχνης) που θα έχουν εκδοθεί από τους κυρίους των Έργων αυτών. Στον παραπάνω πίνακα θα πρέπει να φαίνεται το είδος του Έργου, ο Προϋπολογισμός του, οι ποσότητες των βασικών εργασιών, ο χρόνος εκτέλεσής του (έναρξη - πέρας) και για τα υπό εκτέλεση το ποσοστό που θα έχει εκτελεσθεί μέχρι την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς κλπ. Ο πίνακας θα εξετασθεί, επαληθευθεί και αξιολογηθεί από τη ΔΕΗ κατά τη διάρκεια αξιολόγησης των προσφορών. Εάν ο πιο πάνω πίνακας δεν αποδεικνύει, κατά την εύλογη κρίση της ΔΕΗ, την απαιτούμενη εμπειρία, η αντίστοιχη προσφορά θα απορριφθεί.
- 3.8 Καταστάσεις μισθοδοσίας απασχόλησης εργατοτεχνιτών μετάλλου (τεχνίτες και βοηθοί εφαρμοστές, τεχνίτες και βοηθοί ηλεκτροσυγκολλητές, εργάτες μετάλλου). Ειδικότερα, θα υποβληθούν τα ακόλουθα:

- 3.8.1 Εγκεκριμένοι από την Επιθεώρηση Εργασίας "πίνακες προσωπικού" της Επιχείρησης του Διαγωνιζόμενου για τους απασχοληθέντες απ' αυτήν εργατοτεχνίτες μετάλλου για τη χρονική περίοδο (**2013-2017**) και απαραίτητα για το έτος **2016** ή το **2017**.
- 3.8.2 Καταστάσεις μισθοδοσίας απασχόλησης εργατοτεχνιτών μετάλλου (τεχνίτες και βοηθοί εφαρμοστές, τεχνίτες και βοηθοί ηλεκτροσυγκολλητές, εργάτες μετάλλου), από τις οποίες να προκύπτει το ετήσιο δυναμικό σε εργατοτεχνίτες μετάλλου που απασχολήθηκε από την Επιχείρηση κατά τη χρονική περίοδο (**2013-2017**). Οι προαναφερθείσες καταστάσεις θα συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση του Διαγωνιζόμενου ότι αποτελούν ακριβή αντίγραφα εκείνων που έχουν υποβληθεί στο ΙΚΑ. Από τις προαναφερόμενες καταστάσεις θα υπολογισθεί ο αριθμός ημερομισθίων ασφάλισης του υπόψη προσωπικού, κατά την εν λόγω περίοδο, ο οποίος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον **3.000** ημερομίσθια, διαφορετικά η αντίστοιχη προσφορά θα απορριφθεί.
- 3.9 Επικυρωμένο Αντίγραφο Πιστοποιητικού Διασφάλισης Ποιότητας κατά ISO 9001/2000 ή κατά ISO 9001/2008 ή άλλο αναγνωρισμένο πρότυπο σε συναφές αντικείμενο, ή στοιχεία που αποδεικνύουν ότι ο Διαγωνιζόμενος πληροί ισοδύναμες απαιτήσεις ποιοτικής διασφάλισης.  
Το βάρος της απόδειξης του «ισοδυνάμου» φέρει ο επικαλούμενος αυτό, ο οποίος υποχρεούται να συμπεριλάβει στην προσφορά του όλα τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.
- 3.10 Τα αποδεικτικά της παραγράφου 5 του Άρθρου 3 της Πρόσκλησης που σχετίζονται με τη χρηματοοικονομική, τεχνική ή και επαγγελματική ικανότητα τρίτων και επίσης με τίτλους σπουδών και επαγγελματικά προσόντα του Διαγωνιζόμενου καθώς και της διάθεσης σχετικής επαγγελματικής εμπειρίας επιτυχούς παροχής αντίστοιχων υπηρεσιών.
- 3.11 Βεβαίωση του ΑΗΣ Καρδιάς, ότι ο Διαγωνιζόμενος επισκέφθηκε τους χώρους της Παροχής Υπηρεσίας.
- 3.12. Σε περίπτωση υποβολής προσφορών από Κοινοπραξία ή Ομίλους κάθε μία Επιχείρηση θα υποβάλει χωριστά τα δικαιολογητικά των παραπάνω παραγράφων πλην των παραγράφων 3.6, 3.7, 3.8, 3.10 και 3.11.

#### 4. Ο ΦΑΚΕΛΟΣ Γ (Οικονομική Προσφορά) θα περιέχει :

- 4.1. Ειδικό Έντυπο ή Τεύχος που χορηγείται από την Υπηρεσία με βάση το οποίο ο Διαγωνιζόμενος υποβάλλει την προσφορά του. Η συμπλήρωση των Εντύπων ή Τευχών αυτών πρέπει απαραίτητα να γίνει με ευκρίνεια.
- 4.2. Ειδικότερα τα έντυπα που υποβάλλει ο Διαγωνιζόμενος για την παρούσα Διακήρυξη, δεδομένου ότι ο Διαγωνισμός διενεργείται με το Σύστημα προσφοράς με συμπλήρωση τιμολογίου και έλεγχο ομαλότητας είναι το "Τιμολόγιο Προσφοράς" και το τεύχος "Προμέτρηση-Προϋπολογισμός Προσφοράς".
- 4.3. Οποιοδήποτε άλλο οικονομικό στοιχείο σχετικό με το τίμημα της Προσφοράς.
- 4.4. Τον Πίνακα κατανομής Τιμήματος (σε περίπτωση Σύμπραξης/Κοινοπραξίας).

### **Άρθρο 7** **Παραλαβή και Αποσφράγιση Προσφορών**

1. Η παραλαβή των προσφορών θα γίνει στη συγκεκριμένη ημερομηνία ώρα και τόπο από την Επιτροπή Αποσφράγισης που θα συστήσει η ΔΕΗ.

Προσφορές που θα αποστέλλονται ταχυδρομικά ή μέσω εταιριών διακίνησης εντύπων λαμβάνονται υπόψη εφόσον παραδοθούν μέχρι την πιο πάνω ημέρα και ώρα στο Πρωτόκολλο της Υπηρεσίας που ορίζεται στο Άρθρο 1 της ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ.

## 2. Παρουσία εκπροσώπων στην Αποσφράγιση Προσφορών

Κατά τη διαδικασία των αποσφραγίσεων των προσφορών κάθε διαγωνιστικής φάσης, δύνανται να παρίστανται οι νόμιμοι εκπρόσωποι των προσφερόντων, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου σε περίπτωση Α.Ε ή οι αντίκλητοί τους, εφόσον έχουν δηλωθεί, ή τρίτα ειδικά εξουσιοδοτημένα πρόσωπα.

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

3. Η Επιτροπή Κρίσης παραλαμβάνει τις προσφορές των Διαγωνιζομένων και καταγράφει την επωνυμία τους στο Πρακτικό Αποσφράγισης Προσφορών, κατά σειρά παράδοσης. Με την εκπνοή της ώρας λήξης παραλαβής προσφορών, ο Πρόεδρος της Επιτροπής παραλαμβάνει από την Υπηρεσία του Πρωτοκόλλου τις προσφορές που έχουν κατατεθεί εκεί και καταγράφει στο Πρακτικό Αποσφράγισης τα ονόματα των αντίστοιχων Διαγωνιζομένων οπότε και κηρύσσει περαιωμένη τη διαδικασία παραλαβής των προσφορών.

4. Στη συνέχεια η Επιτροπή αποσφραγίζει τους ΦΑΚΕΛΟΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ με τη σειρά με την οποία έχουν καταγραφεί οι Διαγωνιζόμενοι και ελέγχει την ύπαρξη των ΦΑΚΕΛΩΝ Α, Β και Γ. Εάν μέσα στο ΦΑΚΕΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ δεν ανευρεθούν και οι τρεις φάκελοι, τότε η προσφορά δε γίνεται αποδεκτή και επιστρέφεται, ως απαράδεκτη, χωρίς δικαίωμα Προσφυγής.

5. Μετά αποσφραγίζεται ο ΦΑΚΕΛΟΣ Α, μονογράφονται όλα τα έγγραφα και στοιχεία που υπάρχουν και ελέγχεται αν τα σχετικά έγγραφα αναγράφονται και στον Πίνακα περιεχομένων που υποχρεούται να έχει συντάξει ο διαγωνιζόμενος.

Μετά την καταγραφή όλων των στοιχείων του ΦΑΚΕΛΟΥ Α η Επιτροπή ελέγχει τα στοιχεία που περιέχονται σ' αυτόν.

Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή μπορεί να καλεί τους προσφέροντες, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 310 του ν. 4412/2016, να διευκρινίζουν ή να συμπληρώνουν τα έγγραφα ή τα δικαιολογητικά ή το περιεχόμενο του Φακέλου Α της προσφοράς που έχουν υποβάλει, μέσα σε εύλογη προθεσμία ή οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από επτά (7) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της σχετικής πρόσκλησης. Οποιαδήποτε διευκρίνιση ή συμπλήρωση που υποβάλλεται χωρίς να έχει ζητηθεί από τον αναθέτοντα φορέα δεν λαμβάνεται υπόψη.

Προσφορές οι οποίες δεν θα περιλαμβάνουν στο Φάκελο Α Υπεύθυνες Δηλώσεις νομιμοποίησης, εκπροσώπησης και απόφασης συμμετοχής, αποδοχής όρων και ισχύος προσφορών και μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού, καθώς και την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής θα απορρίπτονται.

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

Η ΔΕΗ ΑΕ 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 εκδίδουσα αρχή, ο υπέρ του οποίου παρέχεται η εγγύηση, το ποσό, ο

αριθμός της Εγγυητικής Επιστολής, τα στοιχεία του διαγωνισμού και η υπογραφή του εκδότη, και ο μετέχων οφείλει να υποβάλει με την προσφορά του.

6. Σε κάθε Διαγωνιζόμενο που αποκλείστηκε από την Επιτροπή Κρίσης θα επιστρέφονται, επί αποδείξει, σφραγισμένοι όπως υποβλήθηκαν ο ΦΑΚΕΛΟΣ Β, ο ΦΑΚΕΛΟΣ Γ, καθώς και η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής. Η επιστροφή αυτή πραγματοποιείται μετά τη λήξη της προθεσμίας που καθορίζεται στο άρθρο 9 του παρόντος για υποβολή Προσφυγών, εφόσον ο Διαγωνιζόμενος που αποκλείστηκε δεν έχει υποβάλει Προσφυγή. Επίσης μπορεί τα στοιχεία αυτά να επιστραφούν και πριν από τη λήξη της προθεσμίας αυτής, εφόσον ο διαγωνιζόμενος δηλώσει εγγράφως στον Πρόεδρο της Επιτροπής ότι παραιτείται από το δικαίωμα υποβολής ενστάσεων. Σε αντίθετη περίπτωση οι ΦΑΚΕΛΟΙ Β και Γ και η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής θα επιστραφούν στο Διαγωνιζόμενο μετά την έκδοση τυχόν απορριπτικής απόφασης της ΔΕΗ, επί της Προσφυγής του. Τα στοιχεία του ΦΑΚΕΛΟΥ Α, πλην της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής, θα κρατηθούν από τη ΔΕΗ κατά την κρίση της.
7. Μετά την απόφαση της ΔΕΗ επί τυχόν Προσφυγών των Διαγωνιζομένων, η Επιτροπή Κρίσης σε δημόσια συνεδρίαση αποσφραγίζει, με τη σειρά που έχουν καταγραφεί οι Διαγωνιζόμενοι, τους ΦΑΚΕΛΟΥΣ Β εκείνων που έγιναν τελικά αποδεκτοί, μονογράφει όλα τα έγγραφα και στοιχεία που υπάρχουν και ελέγχει αν τα σχετικά έγγραφα αναγράφονται στον Πίνακα Περιεχομένων που υποχρεούται να έχει συντάξει ο διαγωνιζόμενος. Ο Πρόεδρος ανακοινώνει στους παρευρισκόμενους τα κύρια τεχνικά στοιχεία που περιέχονται στο ΦΑΚΕΛΟ Β που αποσφραγίστηκε. Μπορεί επίσης να ανακοινώσει και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο του ζητηθεί από τους εκπροσώπους των Διαγωνιζομένων, μόνο με τη σύμφωνη γνώμη του προσφέροντος.
8. Κατά τη διαδικασία κάθε φάσης δημόσιας αποσφράγισης προσφορών/αιτήσεων συμμετοχής του διαγωνισμού και συγκεκριμένα μετά το άνοιγμα των φακέλων των προσφορών και τη μονογραφή όλων των εγγράφων και στοιχείων που υπάρχουν σε αυτούς από την αρμόδια Επιτροπή, οι νόμιμοι εκπρόσωποι των συμμετεχόντων στη φάση αυτή δύνανται να ζητήσουν και η Επιτροπή υποχρεούται να τους επιτρέψει να δουν κάθε στοιχείο των προσφορών των συνδιαγωνιζομένων, που δεν εμπεριέχει πληροφορίες οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί εμπιστευτικές από τον οικείο προσφέροντα. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας αποσφράγισης ολοκληρώνεται και η διαδικασία παροχής πρόσβασης των διαγωνιζομένων στα στοιχεία των προσφορών των συνδιαγωνιζομένων.

### **Άρθρο 8** **Αξιολόγηση Προσφορών**

1. Ο Διαγωνισμός για ανάδειξη Αναδόχου, ικανού για την έγκαιρη, έντεχνη, άρτια και οικονομική κατασκευή της Παροχής Υπηρεσίας, γίνεται μεταξύ των τεχνικά και οικονομικά αποδεκτών προσφορών και το κριτήριο κατακύρωσης **είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει της τιμής**, τηρουμένων των διατάξεων της σχετικής νομοθεσίας.
2. Για τον προσδιορισμό της χαμηλότερης συγκριτικά τιμής, για το είδος με α/α 17.1 του τιμολογίου της προσφοράς θα λαμβάνεται η τιμή των **09,00** ΕΥΡΩ ανά τεχνιτώρα, στην περίπτωση που η προσφερόμενη τιμή από τον Διαγωνιζόμενο είναι μικρότερη από την προαναφερθείσα και η τιμή των **14,00** ΕΥΡΩ ανά τεχνιτώρα, στην περίπτωση που η προσφερόμενη τιμή από τον Διαγωνιζόμενο είναι μεγαλύτερη από την προαναφερθείσα. Εάν μειοδότης του διαγωνισμού αναδειχθεί ο προσφέρων με τιμές μικρότερες των **09,00** ΕΥΡΩ ανά τεχνιτώρα ή μεγαλύτερες των **14,00** ΕΥΡΩ ανά τεχνιτώρα, στη σύμβαση που θα συναφθεί, οι τιμές της τεχνιτώρας για απολογιστικές εργασίες θα είναι οι παραπάνω αντιστοίχως αναφερθείσες.  
Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών η αρμόδια Επιτροπή μπορεί να καλεί τους Διαγωνιζόμενους, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 310 του ν. 4412/2016, να διευκρινίζουν ή να συμπληρώνουν τα έγγραφα ή τα δικαιολογητικά ή το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς που έχουν υποβάλει, μέσα σε εύλογη προθεσμία ή οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από επτά (7) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της

σχετικής πρόσκλησης. Οποιαδήποτε διευκρίνιση ή συμπλήρωση που υποβάλλεται χωρίς να έχει ζητηθεί από τον αναθέτοντα φορέα δεν λαμβάνεται υπόψη.

3. Για το είδος με α/α 17.2 του τιμολογίου της προσφοράς θα λαμβάνεται η τιμή των **6,80** ΕΥΡΩ ανά εργατοώρα, στην περίπτωση που η προσφερόμενη τιμή από τον Διαγωνιζόμενο είναι μικρότερη από την προαναφερθείσα και η τιμή των **10,00** ΕΥΡΩ ανά εργατοώρα, στην περίπτωση που η προσφερόμενη τιμή από τον Διαγωνιζόμενο είναι μεγαλύτερη από την προαναφερθείσα. Εάν μειοδότης του διαγωνισμού αναδειχθεί ο προσφέρων με τιμές μικρότερες των **6,80** ΕΥΡΩ ανά εργατοώρα ή μεγαλύτερες των **10,00** ΕΥΡΩ ανά εργατοώρα, στη σύμβαση που θα συναφθεί, οι τιμές της εργατοώρας για απολογιστικές εργασίες θα είναι οι παραπάνω αντιστοίχως αναφερθείσες.
4. Για το είδος με α/α 17.3 του τιμολογίου της προσφοράς θα λαμβάνεται η τιμή των **6,80** ΕΥΡΩ ανά εργατοώρα, στην περίπτωση που η προσφερόμενη τιμή από τον Διαγωνιζόμενο είναι μικρότερη από την προαναφερθείσα και η τιμή των **10,00** ΕΥΡΩ ανά εργατοώρα, στην περίπτωση που η προσφερόμενη τιμή από τον Διαγωνιζόμενο είναι μεγαλύτερη από την προαναφερθείσα. Εάν μειοδότης του διαγωνισμού αναδειχθεί ο προσφέρων με τιμές μικρότερες των **6,80** ΕΥΡΩ ανά εργατοώρα ή μεγαλύτερες των **10,00** ΕΥΡΩ ανά εργατοώρα, στη σύμβαση που θα συναφθεί, οι τιμές της εργατοώρας για απολογιστικές εργασίες θα είναι οι παραπάνω αντιστοίχως αναφερθείσες.
5. Η Επιτροπή προβαίνει σε λεπτομερή έλεγχο και αξιολόγηση όλων των δικαιολογητικών και στοιχείων που περιέχονται στο ΦΑΚΕΛΟ Β, προκειμένου να διαπιστώσει αν η προσφορά του Διαγωνιζόμενου ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις της Διακήρυξης, όσον αφορά τη δυνατότητα του Διαγωνιζόμενου να παράσχει την υπηρεσία έντεχνα, έγκαιρα και άρτια. Η Επιτροπή Αξιολόγησης, προκειμένου να φέρει σε πέρας το έργο αυτό, μπορεί να επικοινωνεί απευθείας με τους Διαγωνιζόμενους, για την παροχή αναγκαίων διευκρινίσεων, σχετικά με το τεχνικό μέρος της προσφοράς, υπό τον όρο ότι οι διευκρινίσεις αυτές δεν θα αποτελούν σε καμιά περίπτωση αντιπροσφορά.
6. Στη συνέχεια, η Επιτροπή Αξιολόγησης ανακοινώνει εγγράφως στον κάθε Διαγωνιζόμενο το αποτέλεσμα της τεχνικής κρίσης που αφορά στη δική του προσφορά. Οι Διαγωνιζόμενοι, των οποίων απορρίπτονται οι προσφορές, έχουν δικαίωμα υποβολής Προσφυγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 9 του παρόντος Τεύχους.
7. Μετά την εκδίκαση των τυχόν Προσφυγών, η Επιτροπή Αξιολόγησης προσκαλεί εγγράφως τους Διαγωνιζόμενους, 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, μονογράφονται και αριθμούνται όλα τα έγγραφα και στοιχεία που υπάρχουν με δύο αριθμούς από τους οποίους ο πρώτος αντιστοιχεί στον αριθμό της προσφοράς και ο δεύτερος (με πρόθεμα Γ) αντιστοιχεί στον αριθμό του εγγράφου.
8. Η Επιτροπή Κρίσης ελέγχει καταρχήν αν οι Διαγωνιζόμενοι υπέβαλαν με το ΦΑΚΕΛΟ Γ όλα τα δικαιολογητικά και στοιχεία που απαιτούνται, σύμφωνα με την παράγραφο 4 του Άρθρου 6 του παρόντος Τεύχους και ο Πρόεδρος ανακοινώνει στους παρευρισκόμενους τα κύρια, κατά την κρίση της Επιτροπής Αξιολόγησης, οικονομικά στοιχεία των προσφορών. Μπορεί επίσης να ανακοινώσει και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο προσφοράς του ζητηθεί από τους εκπροσώπους των διαγωνιζομένων, μόνο με τη σύμφωνη γνώμη του προσφέροντος.
9. Η Επιτροπή Αξιολόγησης ελέγχει την ύπαρξη λογιστικών σφαλμάτων και προβαίνει στην επαλήθευση της ομαλότητας των τιμών και στην τυχόν απαιτούμενη ομαλοποίηση των ανωμάτων τιμών και τέλος συντάσσει τον πίνακα μειοδοσίας.

Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των προσφορών και τον καθορισμό της σειράς μειοδοσίας, συμπεριλαμβανομένων της ολοκλήρωσης της διαδικασίας κλήρωσης, σε περίπτωση πλειόνων μειοδοτών λόγω ισοτιμίας των προσφορών, καθώς και της εκδίκασης τυχόν Προσφυγών, από την αρμόδια Επιτροπή προσκαλείται/ούνται ο /οι προσφέρων/οντες για τον/τους οποίο/ους πρόκειται να προταθεί να γίνει κατακύρωση, εντός προθεσμίας κατά

μέγιστο είκοσι (20) ημερών από τη σχετική ειδοποίηση, που του/τους αποστέλλεται εγγράφως με τηλεομοιοτυπία (FAX) ή ηλεκτρονικά, να προσκομίσει/ουν τα αποδεικτικά **της παραγράφου 2.6. - Άρθρο 6 "Περιεχόμενο Προσφοράς"** του παρόντος Τεύχους 2.

Το δικαίωμα συμμετοχής και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής, όπως ορίστηκαν στο Άρθρο 3 "Συμμετοχή στο Διαγωνισμό" του Τεύχους 1 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ, κρίνονται κατά την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών συμμετοχής και κατά τη σύναψη της σύμβασης. Αν στις ειδικές διατάξεις που δίδουν 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 λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών. Οι ένορκες βεβαιώσεις που τυχόν προσκομίζονται για αναπλήρωση δικαιολογητικών πρέπει επίσης να φέρουν ημερομηνία εντός των έξι μηνών που προηγούνται της ημερομηνίας λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών.

Τα υπόψη δικαιολογητικά θα κατατίθενται στο πρωτόκολλο της Υπηρεσίας που διενεργεί τη διαγωνιστική διαδικασία με διαβιβαστικό, **(ΔΥΠΠ, Χαλκοκονδύλη 22, Τ.Κ 104 32 ΑΘΗΝΑ)**, 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 μη συνδρομής 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/στους μειοδότη/ες να τα προσκομίσει/ουν ή να τα συμπληρώσει/ουν μέσα σε προθεσμία πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν/ους. Η ΔΕΗ Α.Ε. δύναται να παρατείνει την ως άνω προθεσμία κατά μέγιστο άλλες δεκαπέντε (15) ημέρες, εφόσον αιτιολογείται αυτό επαρκώς. Όταν ο /οι μειοδότες προσκομίσει/ουν το σύνολο των αποδεικτικών στοιχείων, τότε παρέχεται η δυνατότητα στους λοιπούς συμμετέχοντες που υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές να ασκήσουν το δικαίωμα πρόσβασης σε αυτά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην **παραγράφο 8. του Άρθρου 7 "Παραλαβή και Αποσφράγιση Προσφορών"** του παρόντος Τεύχους 2.

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 υποβάλει - προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και δικαιολογητικά κατακύρωσης, ο διαγωνισμός ματαιώνεται.

Πριν από την κοινοποίηση στον/στους υποψήφιο/ους ανάδοχο/ους της απόφασης κατακύρωσης αυτός/οι προσκαλείται/ούνται από τη ΔΕΗ Α.Ε. και υποχρεούται/ούνται να επικαιροποιήσει/ουν όσα εκ των δικαιολογητικών μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.9 έχει παρέλθει η ισχύς τους καθώς και τις σχετικές υπεύθυνες δηλώσεις.

Μετά την προσκόμιση του συνόλου των απαιτούμενων δικαιολογητικών και στοιχείων από το/ τους μειοδότη/ες προσκαλούνται όλοι οι διαγωνιζόμενοι που υπέβαλαν παραδεκτή προσφορά να προσέλθουν σε καθορισμένο χρόνο και τόπο να λάβουν γνώση (θεώρηση) αυτών.

10. Κατά τη διενέργεια της διαγωνιστικής διαδικασίας για τη σύναψη της σύμβασης, η ΔΕΗ Α.Ε. ενημερώνει, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 300 του ν. 4412/2016, όλους τους

προσφέροντες για τους λόγους απόρριψης της προσφοράς, κάθε προσφέροντα που έχει υποβάλει παραδεκτή προσφορά 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 δέκα πέντε (15) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης του σχετικού αιτήματος.

### **Άρθρο 9** **Προσφυγές Διαγωνιζομένων**

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.

### **Άρθρο 10** **Κατακύρωση - Μатаίωση διαδικασίας, μερική ακύρωση και επανάληψη διαδικασίας, αναμόρφωση αποτελεσμάτων διαδικασίας**

1. Ο Διαγωνισμός δεν ολοκληρώνεται πριν εγκριθεί το αποτέλεσμα του από τα εξουσιοδοτημένα όργανα της Επιχείρησης.  
Η εγκριτική απόφαση περιλαμβάνει και τυχόν βελτιώσεις της προσφοράς που γίνονται δεκτές από το Διαγωνιζόμενο.

2. Η κατακύρωση ανάθεσης του Έργου γνωστοποιείται στον Ανάδοχο με επιστολή με την οποία καλείται μέσα σε προθεσμία **δέκα πέντε (15)** ημερών να προσέλθει για την κατάρτιση και υπογραφή της Σύμβασης.

Σε περίπτωση Ομίλου Επιχειρήσεων 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.

Σε αντίθετη περίπτωση, ο Ανάδοχος υποχρεούται πριν την υπογραφή της Σύμβασης να περιβληθεί νομικό τύπο που θα επιτρέπει την από κοινού τιμολόγηση.

Εφόσον ο Ανάδοχος δεν προσέλθει στην ως άνω προθεσμία η Επιχείρηση δικαιούται να τον κηρύξει έκπτωτο.

3. Σε περίπτωση Σύμπραξης Επιχειρήσεων, η κατακύρωση θα γίνει στο όνομα όλων των μελών της Σύμπραξης και θα τεθεί διάταξη στο Συμφωνητικό σύμφωνα με την οποία τα μέλη της Σύμπραξης ενέχονται και ευθύνονται έναντι της ΔΕΗ Α.Ε, ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα και σε ολόκληρο το καθένα χωριστά, θα εκπροσωπούνται από κοινό εκπρόσωπο και ότι θα ελέγχεται από τη ΔΕΗ Α.Ε, η ουσιαστική συμμετοχή στη Σύμπραξη όλων των μελών της σε όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης.

4. Η ΔΕΗ ΑΕ ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης σύμβασης, εφόσον:

- α. η διαδικασία απέβη άγονη λόγω μη υποβολής προσφορών ή λόγω απόρριψης όλων των προσφορών ή αποκλεισμού όλων των προσφορών των Διαγωνιζομένων.
- β. κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης.

5. Επίσης, η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα:

5.1 να ματαιώσει τη Διαδικασία σύναψης σύμβασης στο σύνολο ή σε μέρος αυτής, εφόσον κρίνει ότι:

- α. η Διαδικασία διεξήχθη χωρίς τήρηση των προβλεπομένων κανόνων, με συνέπεια τον επηρεασμό του αποτελέσματος
- β. το αποτέλεσμα της Διαδικασίας 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

5.2 να ακυρώσει μερικά τη διαδικασία αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο αυτής ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

### **Άρθρο 11** **Κατάρτιση Σύμβασης**

Η Σύμβαση για την Παροχή της Υπηρεσίας καταρτίζεται με βάση τους όρους της Διακήρυξης και την προσφορά του Αναδόχου όπως αυτά τελικά διαμορφώθηκαν και εγκρίθηκαν από το αρμόδιο όργανο της Επιχείρησης.

### **Άρθρο 12** **Επιφυλάξεις και δικαιώματα ΔΕΗ**

1. Η συμμετοχή στο Διαγωνισμό (υποβολή προσφοράς) ισοδυναμεί με δήλωση του Διαγωνιζόμενου ότι έλαβε πλήρη γνώση των όρων καθώς και όλων των στοιχείων και τευχών του Διαγωνισμού.
2. Η ΔΕΗ επιφυλάσσεται να μεταθέσει την ημερομηνία υποβολής των προσφορών ή να επιφέρει οποιοδήποτε τροποποιήσεις στα Τεύχη της Διακήρυξης. Οι τροποποιήσεις αυτές θα περιλαμβάνονται σε Συμπλήρωμα της Διακήρυξης, η έκδοση του οποίου θα ανακοινώνεται από τον Τύπο.
3. Η ΔΕΗ δεν θα έχει ευθύνη ή υποχρέωση, σε καμία περίπτωση, να αποζημιώσει τους Διαγωνιζόμενους για οποιαδήποτε δαπάνη ή ζημιά που θα έχουν υποστεί για την προετοιμασία και υποβολή της προσφοράς τους, ιδιαίτερα στην περίπτωση που δε θα γίνει δεκτή η προσφορά τους ή θ' αναβληθεί ή ακυρωθεί ή ματαιωθεί ο Διαγωνισμός σ' οποιοδήποτε στάδιο και χρόνο και για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία. Κατά συνέπεια αυτοί που συμμετέχουν στο Διαγωνισμό και υποβάλλουν προσφορά, ανεξάρτητα αν έγιναν ή όχι τελικά δεκτοί, δεν αποκτούν κανένα απολύτως δικαίωμα κατά της ΔΕΗ από τη Διακήρυξη αυτή και τη συμμετοχή τους στο Διαγωνισμό.
4. Η Προσφορά των Διαγωνιζόμενων, η οποία υποβάλλεται με βάση τους όρους της Διακήρυξης, θεωρείται ως πρόταση προς τη ΔΕΗ και όχι ως αποδοχή πρότασής της.
5. Κάθε παράλειψη στην υποβολή της προσφοράς ή στην υπογραφή οποιουδήποτε εγγράφου, δε δίνει το δικαίωμα στον Διαγωνιζόμενο να την επικαλεστεί προκειμένου να τύχει εξαιρέσεως ή ελαττώσεως των υποχρεώσεών του.
6. Οι όροι και οι περιορισμοί που αφορούν στην υποβολή των προσφορών είναι προς όφελος της ΔΕΗ, η οποία δικαιούται να παραιτηθεί απ' αυτούς, χωρίς αυτό να δημιουργεί κανένα δικαίωμα στους Διαγωνιζόμενους ή σε άλλους τρίτους.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ & ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ

α/α	Τίτλος εργασιών	Περιγραφή εργασιών	Αποδέκτης Υπηρεσιών (αντισυμβαλλόμενος)	Τόπος Παροχής Υπηρεσιών	Προϋπολογισμός (σε ΕΥΡΩ)	Ποσοστό συμμετοχής στην εκτέλεση των εργασιών	Περίοδος εκτέλεσης των εργασιών	Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**Χαλκοκονδύλη 22 104 32 Αθήνα**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

**ΤΕΥΧΟΣ 3**

**ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ**

## ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Άρθρο 1	Τεύχη της Σύμβασης
Άρθρο 2	Αντικείμενο της Σύμβασης
Άρθρο 3	Συμβατικό Τίμημα
Άρθρο 4	Τρόπος Πληρωμής
Άρθρο 5	Προθεσμίες πέρατος - Προγράμματα Εκτέλεσης Εργασιών
Άρθρο 6	Ποινικές Ρήτρες
Άρθρο 7	Εγγυήσεις Καλής Εκτελέσεως
Άρθρο 8	Αναθεώρηση Τιμών
Άρθρο 9	Ευθύνη Κοινοπραξίας
Άρθρο 10	Ισχύς Σύμβασης

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** « Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

## **Σ Χ Ε Δ Ι Ο   Σ Υ Μ Φ Ω Ν Η Τ Ι Κ Ο Υ**

Στην Αθήνα σήμερα στις ..... τα συμβαλλόμενα μέρη αφενός η ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε. που θα αποκαλείται στο εξής Επιχείρηση ή ΔΕΗ Α.Ε, η οποία έχει έδρα στην Αθήνα, οδός Χαλκοκονδύλη αρ.30 με Α.Φ.Μ 090000045/Δ.Ο.Υ:ΦΑΕ ΑΘΗΝΩΝ και εκπροσωπείται νόμιμα σ' αυτή την περίπτωση από τον Κ..... και αφ' ετέρου η Εταιρεία.....που θα αποκαλείται στο εξής Ανάδοχος και έχει έδρα στην.....οδός....., αριθ..... με Α.Φ.Μ ...../Δ.Ο.Υ:..... και εκπροσωπείται νόμιμα σ' αυτήν την περίπτωση από τ..ν Κ..... συνομολόγησαν τη Σύμβαση αυτή και συμφώνησαν τους όρους που αναγράφονται παρακάτω, χωρίς καμία επιφύλαξη.

### **Άρθρο 1** **Τεύχη της Σύμβασης**

1. Η Σύμβαση αποτελείται από τα παρακάτω Τεύχη τα οποία υπογεγραμμένα από τα συμβαλλόμενα μέρη αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο :
  - α. Το Συμφωνητικό.
  - β. Τιμολόγιο.
  - γ. Προμέτρηση-Προϋπολογισμός.
  - δ. Ειδικοί Όροι.
  - ε. Τεχνικές Προδιαγραφές
  - στ. Γενικοί Όροι
  - ζ. Ασφαλίσεις
2. Η σειρά με την οποία αναφέρονται τα Τεύχη στην προηγούμενη παράγραφο καθορίζει τη σειρά ισχύος των όρων καθενός απ' αυτά, σε περίπτωση που υπάρχουν διαφορές στο κείμενο ή στην ερμηνεία των όρων δύο ή περισσότερων Τευχών.
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.
4. Ρητά συμφωνείται μεταξύ των συμβαλλομένων μερών ότι η Σύμβαση αυτή αποτελεί τη μοναδική συμφωνία που υπάρχει μεταξύ τους για την υπόψη Παροχή Υπηρεσίας και ότι όλα τα έγγραφα που τυχόν ανταλλάχθηκαν μεταξύ τους, πριν από την υπογραφή της, καθώς και οι τυχόν συζητήσεις και συμφωνίες, οποιασδήποτε φύσης και περιγραφής, που

έγιναν προφορικά ή σιωπηρά και δεν συμπεριλήφθηκαν στη Σύμβαση αυτή θεωρούνται ότι δεν έχουν ισχύ, ότι στερούνται οποιουδήποτε νομικού αποτελέσματος, ότι 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 της Παροχής Υπηρεσιών 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.

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**

Με τη Σύμβαση αυτή η Επιχείρηση αναθέτει και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην έγκαιρη, έντεχνη, άρτια, οικονομική και ασφαλή εκτέλεση των Εργασιών " Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς ", όπως αυτό αναλυτικά περιγράφεται πιο κάτω, έτσι ώστε η Παροχή Υπηρεσίας να είναι κατάλληλη για τη χρήση και λειτουργία που προορίζεται και σε πλήρη συμμόρφωση προς τους όρους της Σύμβασης.

## **Άρθρο 3** **Συμβατικό Τίμημα**

1. Το Συμβατικό Τίμημα (Συμβατικός Προϋπολογισμός) της Παροχής Υπηρεσίας, όπως η Παροχή Υπηρεσίας περιγράφεται στο Άρθρο 2 του παρόντος Συμφωνητικού, ανέρχεται σε ..... ΕΥΡΩ, πλέον Φ.Π.Α.
2. Το Συμβατικό Τίμημα υπολογίστηκε ως άθροισμα των γινομένων των τιμών μονάδας του "Τιμολογίου" επί τις αντίστοιχες ποσότητες που αναγράφονται στο τεύχος "Προμέτρηση-Προϋπολογισμός" και των κατ' αποκοπή τιμών.
3. Οι αναφερόμενες ποσότητες στο Τεύχος Προμέτρηση-Προϋπολογισμός 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 και
- Των ποσών που προκύπτουν από την πρόσθεση των γινομένων των ποσοστών των επί μέρους εργασιών που εκτελέστηκαν, όπως τα ποσοστά αυτά καθορίζονται στις εγκεκριμένες τελικές επιμετρήσεις, επί τις αντίστοιχες κατ' αποκοπή τιμές.

4. Το Συμβατικό Τίμημα παραμένει σταθερό και δεν υπόκειται σε οποιαδήποτε αναθεώρηση.

5. Στο Συμβατικό Τμήμα περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες και επιβαρύνσεις που αναφέρονται στα Άρθρα 33 και 37 των Γενικών Όρων.
6. 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.
- Επίσης, μεταξύ των φόρων και τελών τους οποίους επιβαρύνεται ο Ανάδοχος, συμπεριλαμβάνεται και η κράτηση 0,06% (ά.350 § 3 ν.4412/2016) η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της σύμβασης.**
- Δεν περιλαμβάνουν το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) του ν. 2859/2000 ως ισχύει, ο οποίος βαρύνει τη ΔΕΗ Α.Ε.

#### **Άρθρο 4** **Τρόπος Πληρωμής**

Με τις προϋποθέσεις του Άρθρου 34 των Γενικών Όρων και του Άρθρου 14 των Ειδικών Όρων οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο θα γίνονται ως εξής :

1. Οι πληρωμές των εργασιών, που εκτελεί ο Ανάδοχος, θα γίνονται με τις μηνιαίες πιστοποιήσεις.
2. Σε κάθε πληρωμή λογαριασμών εργασιών προς τον Ανάδοχο διενεργούνται κρατήσεις για Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παραγρ. 4 του Άρθρου 22 των Γενικών Όρων. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε τρία τοις εκατό (3%) στην πιστοποιούμενη αξία κάθε πληρωμής.
3. Οι παραπάνω κρατήσεις δύνανται να αντικατασταθούν με ισόποσες Εγγυητικές Επιστολές μετά την αποδοχή εκ μέρους της ΔΕΗ της αίτησης του Αναδόχου για την Προσωρινή Παραλαβή της Παροχής Υπηρεσίας.

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 Εργασιών**

##### **1. Προθεσμίες πέρατος Εργασιών**

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

- 1.1 Τμηματικές προθεσμίες  
Λόγω της ιδιομορφίας των εργασιών, ως τμηματική προθεσμία θεωρείται η εκτέλεση κάθε είδους ή ομάδας εργασιών του τιμολογίου κατά και εντός του χρονοδιαγράμματος που θα εγκριθεί από την Προϊσταμένη Υπηρεσία, όπως παρακάτω.
- 1.2 Συνολική προθεσμία  
Η ακριβής διάρκεια ισχύος της Σύμβασης συναρτάται με την εκτέλεση των προγραμματισμένων συντηρήσεων των Μονάδων του Σταθμού, τις οποίες η ΔΕΗ δικαιούται να μεταβάλλει σύμφωνα με τις εκάστοτε πραγματικές ανάγκες της, και κατ' επέκταση με την εκτέλεση του συνόλου του προϋπολογισμού της Σύμβασης. Εκτιμάται ότι το Συμβατικό τμήμα θα καλύψει τις ανάγκες συντηρήσεων των Μονάδων για ένα (1) έτος περίπου.

##### **2. Πρόγραμμα Εκτέλεσης Εργασιών**

Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης καταρτίζεται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σε συνεργασία με τον Ανάδοχο, το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών, σύμφωνα με το εκάστοτε ισχύον πρόγραμμα Συντήρησης. Το οριστικό χρονοδιάγραμμα θα καταρτίζεται πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες πριν από την εκτέλεση κάθε ομάδας εργασιών (αυτοτελές έργο). Το εν λόγω χρονοδιάγραμμα εγκρίνεται από την Προϊσταμένη Υπηρεσία και αποτελεί το Πρόγραμμα Εκτέλεσης της συγκεκριμένης παροχής υπηρεσιών.

Το προαναφερθέν ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα δύναται να τροποποιηθεί, σύμφωνα με τις ανάγκες της Επιχείρησης, μετά από έγκαιρη γνωστοποίηση στον Ανάδοχο.

## **Άρθρο 6** **Ποινικές Ρήτρες**

1. Πλέον των αναφερομένων στο Άρθρο 41 των Γενικών Όρων ρητά συμφωνείται ότι οι Ποινικές Ρήτρες οφείλονται και πληρώνονται στη ΔΕΗ κεχωρισμένα και αθροιστικά, ανεξάρτητα αν η Επιχείρηση έχει υποστεί ζημιές, και ότι οι Ποινικές Ρήτρες του παρόντος Αρθρου είναι εύλογες και δίκαιες.

2. Για κάθε ομάδα εργασίας (αυτοτελείς εργασίες) που δεν εκτελείται εντός της τμηματικής προθεσμίας πέρατος, που ορίζεται στο Άρθρο 5 του παρόντος, από υπαιτιότητα του Αναδόχου, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να καταβάλει Ποινική Ρήτρα ως εξής:

2.1 σε περίπτωση που η καθυστέρηση συνεπάγεται και μη διαθεσιμότητα της Μονάδας 3.000€ ανά ημέρα για τις τρεις πρώτες ημέρες καθυστέρησης και 4.000€ ανά ημέρα για τις πέραν των τριών πρώτων ημερών καθυστέρησης,

2.2 σε περίπτωση που η καθυστέρηση δεν συνεπάγεται και μη διαθεσιμότητα της Μονάδας 1.000€ ανά ημέρα για τις τρεις πρώτες ημέρες καθυστέρησης και 1.300€ ανά ημέρα για τις πέραν των τριών πρώτων ημερών καθυστέρησης.

Για κάθε ημέρα που αποδεδειγμένα δεν καταβλήθηκε είτε η νόμιμη αμοιβή είτε η νόμιμη ασφαλιστική εισφορά για ένα (1) μέλος του προσωπικού του Αναδόχου ή υπεργολάβου του ο Ανάδοχος θα καταβάλει ποινική ρήτρα πενήντα (50) ευρώ.

3. Το σύνολο των, σύμφωνα με τις ανωτέρω παραγράφους 2.1 και 2.2, Ποινικών Ρητρών για καθυστερήσεις δεν μπορεί να υπερβεί το 10% του Συμβατικού Τιμήματος που αντιστοιχεί στην εκάστοτε εκτελεσθείσα ομάδα εργασιών (αυτοτελείς εργασίες).

4. Το σύνολο των παραπάνω Ποινικών Ρητρών της παραγράφου 2.1-2.3 δεν μπορεί να υπερβεί το 15% του Συμβατικού Τιμήματος προσαυξημένου με τα τιμήματα των τυχόν προσθέτων εργασιών και των συμπληρωμάτων της Σύμβασης.

Οι Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις επιβάλλονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και παρακρατούνται από την αμέσως επόμενη, μετά την επιβολή τους, πληρωμή προς τον Ανάδοχο.

## **Άρθρο 7** **Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης**

1. Ο Ανάδοχος ως Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης κατέθεσε στην Επιχείρηση σήμερα, Εγγυητική Επιστολή αριθμός ..... που εξέδωσε ..... για το ποσό των ..... ΕΥΡΩ που αντιστοιχεί στο πέντε τοις εκατό (5%) του Συμβατικού Τιμήματος **ή** γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων αριθμός ..... για το ποσό των ..... ΕΥΡΩ που αντιστοιχεί στο πέντε τοις εκατό (5%) του Συμβατικού Τιμήματος.



2. Οι Εγγυητικές Επιστολές Καλής Εκτέλεσης επιστρέφονται στον Ανάδοχο μετά την οριστική παραλαβή των εργασιών.

### **Άρθρο 8** **Αναθεώρηση Τιμών**

Οι συμβατικές τιμές δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε αναθεώρηση και παραμένουν σταθερές σε όλη τη διάρκεια της Σύμβασης.

### **Άρθρο 9** **Εγγυήσεις αναφορικά με την επίκληση ικανοτήτων Τρίτου**

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

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 Α.Ε. 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 Α.Ε. 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.

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 10** **Ευθύνη Κοινοπραξίας**

1. Συμφωνείται ρητά ότι όλα τα μέλη της Κοινοπραξίας 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 Κοινοπραξία με την παρούσα Σύμβαση.
2. Συμφωνείται επίσης ότι θα εκπροσωπούνται με κοινό εκπρόσωπο και σε όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και θα ελέγχεται από την Επιχείρηση η ουσιαστική συμμετοχή στην Κοινοπραξία όλων των μελών αυτής σύμφωνα με το Κοινοπρακτικό.

### **Άρθρο 11** **Τροποποίηση της Σύμβασης**

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

**Άρθρο 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.

**ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
Χαλκοκονδύλη 22 104 32 Αθήνα

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

**ΤΕΥΧΟΣ 4**

**ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**Χαλκοκονδύλη 22 104 32 Αθήνα**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

### **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### **Άρθρο 1**

#### **ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ**

1. Για την υπόψη Παροχή Υπηρεσίας τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή σχέδια, θα χορηγούνται από το Σταθμό στον Ανάδοχο.
2. Η προθεσμία των 30 ημερολογιακών ημερών, που αναφέρεται στο δεύτερο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 3 του τεύχους Γενικοί Όροι, περιορίζεται σε τρεις (3) ημερολογιακές ημέρες.

#### **Άρθρο 2**

#### **ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ**

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

ASME, TRD, VGB, DIN, AD, MERCKBLATTER και γενικά όλοι οι κανονισμοί και τα πρότυπα που ισχύουν σήμερα στην Ελλάδα.

Από τα πρότυπα αυτά και τους Κανονισμούς θα ισχύει η τελευταία αναθεώρηση ή έκδοση τους, που έγινε πριν από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσίας.

#### **Άρθρο 3**

#### **ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ**

Καθήκοντα Επιβλέπουσας Υπηρεσίας θα ασκεί ο Τομέας Συντήρησης και Προϊσταμένης ο Διευθυντής του Σταθμού. Η παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της σύμβασης θα γίνεται από την Προϊσταμένη Υπηρεσία ή όργανο που θα ορισθεί από αυτήν.

#### **Άρθρο 4**

#### **ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

Στον Ανάδοχο παρέχονται:

1. Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 220 V - 380 V από τα κοντινότερα προς τη θέση εργασίας σημεία.
2. Παροχή νερού από τα κοντινότερα προς τη θέση εργασίας σημεία της εγκατάστασης, σε πίεση και ποσότητα ανάλογα με τις δυνατότητες του ΑΗΣ.
3. Παροχή πεπιεσμένου αέρα, σε πίεση και ποσότητα ανάλογα με τις δυνατότητες του ΑΗΣ.
4. Υπαίθριος χώρος εγκαταστάσεως αποθήκης, εργαλείων και γραφείου.
5. Δυνατότητα στο προσωπικό του Αναδόχου να κάνει χρήση ανελκυστήρων, χώρων υγιεινής και εστιατορίου του Σταθμού.

#### **Άρθρο 5**

### **ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΕΙ Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**

Υλικά και ανταλλακτικά για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τη συνημμένη Τεχνική Περιγραφή. Δεν περιλαμβάνονται τα αναλώσιμα υλικά, όπως ηλεκτρόδια, σύρματα συγκόλλησης, οξυγόνο, ασετυλίνη, προπάνιο κ.λ.π. καθώς και εκείνα τα υλικά ή μικροϋλικά, των οποίων η προμήθεια, ρητά μνημονεύεται στη συνημμένη Τεχνική Περιγραφή, ότι αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.

Τα προμηθευόμενα από τον Ανάδοχο ηλεκτρόδια θα τυγχάνουν της έγκρισης της Επιχείρησης πριν χρησιμοποιηθούν και θα είναι πιστοποιημένα κατά Ε.Ν. 10204 – 3.1.Β. Οποιοσδήποτε εξοπλισμός ή υλικά, πέραν των προβλεπομένων παραπάνω, απαιτηθούν για την έγκαιρη, έντεχνη, εμπρόθεσμη και ασφαλή εκτέλεση της Υπηρεσίας θα διατίθενται από τον Ανάδοχο.

#### **Άρθρο 6**

### **ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΔΕΗ**

Επιτρέπεται η χρήση εξοπλισμού του Σταθμού για κάλυψη εκτάκτων αναγκών και εφόσον υφίσταται η σχετική δυνατότητα, με αντίστοιχη χρέωση του Αναδόχου, βάσει του τιμολογίου χρέωσης, προς τρίτους, της Επιχείρησης.

#### **Άρθρο 7**

### **ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ- ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Επιτρέπεται η κυκλοφορία οχημάτων μεταφοράς υλικών και προσωπικού, καθώς επίσης και οποιοδήποτε άλλο όχημα χρειασθεί μετά από έγκριση της Επιβλέπουσας υπηρεσίας.

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

#### **Άρθρο 8**

### **ΕΥΘΥΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

1. Ο Εργολάβος/Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος έναντι της ΔΕΗ, για την απαρτέγκλιτη τήρηση της ισχύουσας εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας

ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, καθώς και ως προς το προσωπικό των Υπεργολάβων του, ενόψει της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της Σύμβασης.

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 καταβάλλει το μισθό των εργαζομένων του αποκλειστικά μέσω Τραπεζών και να υποβάλλει τα σχετικά παραστατικά πληρωμής στο αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο της ΔΕΗ και

(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 (Ε4) που πρέπει να αναρτάται στο χώρο εκτέλεσης της Σύμβασης, αντίγραφα των εκκαθαριστικών σημειωμάτων αποδοχών του προσωπικού του ή/και του προσωπικού του Υπεργολάβου, απόσπασμα ΑΠΔ του ΙΚΑ για το προσωπικό του ή/και το 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.

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.

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.

3. Η ΔΕΗ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα να αποστείλει αντίγραφο της Σύμβασης, καθώς και τα στοιχεία του απασχολούμενου στα πλαίσια της Σύμβασης προσωπικού του Εργολάβου/Αναδόχου ή/και του Υπεργολάβου, 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.

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 αρμόδιου για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης οργάνου της ΔΕΗ. Προκειμένου να θεωρηθεί κατά τον προαναφερόμενο τρόπο κάρτα για προσωπικό του Εργολάβου/Αναδόχου ή/και Υπεργολάβου, απαιτείται ο Εργολάβος/Ανάδοχος να προσκομίσει στο αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο της ΔΕΗ αντίγραφο της συμβάσεως εργασίας που τον συνδέει με το εν λόγω προσωπικό του ή το προσωπικό του Υπεργολάβου ή άλλο έγγραφο του άρθρου 3 του π.δ. 156/94, καθώς και τα έντυπα Ε3 (Αναγγελία Πρόσληψης) και Ε4 (Πίνακας Προσωπικού) για το ως άνω προσωπικό, που έχουν λάβει αριθμό πρωτοκόλλου κατόπιν της ηλεκτρονικής υποβολής τους στο Πληροφοριακό Σύστημα ΣΕΠΕ-ΟΑΕΔ. Ο Εργολάβος/Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τη λήψη καρτών και για το προσωπικό του ή/και το προσωπικό του Υπεργολάβου που θα αντικαθιστά τους απόντες εργαζόμενους. **Ουδείς εκ του προσωπικού του Εργολάβου/Υπεργολάβου θα απασχολείται στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης και θα εισέρχεται στις εγκαταστάσεις και τα κτίρια της Επιχείρησης, εφόσον δεν είναι εφοδιασμένος με την προαναφερόμενη κάρτα.**

5. Πέραν των αναφερομένων στο άρθρο 19 του τεύχους των Γενικών Όρων, ο Ανάδοχος με την έναρξη των εργασιών, υποχρεούται να προσκομίζει στον Εντεταλμένο εκπρόσωπο της Επιχείρησης κατάσταση του προσωπικού του στην οποία θα αναγράφονται ο αριθμός του Έργου, η περιγραφή, το ονοματεπώνυμο του Αναδόχου και σε στήλες τα εξής στοιχεία:

- α. Αύξων αριθμός
- β. Ονοματεπώνυμο εργαζόμενου
- γ. Ειδικότητα
- δ. Αριθμός Ταυτότητας Α.Φ.Μ. ΚΑΙ Α.Μ.Κ.Α
- ε. Αριθμός βιβλιαρίου ΙΚΑ

Αν κατά την εξέλιξη των εργασιών υπάρξει μεταβολή των στοιχείων των εργαζομένων ο Ανάδοχος θα υποβάλλει συμπληρωματική κατάσταση με τα ως άνω στοιχεία.

Αντίγραφο της κατάστασης αυτής θα παραδίδεται από τον Ανάδοχο στην Κεντρική Πύλη του Σταθμού στην οποία θα πραγματοποιείται και ο σχετικός έλεγχος, κατά την είσοδο – έξοδο του Προσωπικού του Αναδόχου.

Το προσωπικό που θα εργάζεται, θα υπογράφει στην Κεντρική Πύλη σε καταστάσεις που με μέριμνα του Αναδόχου θα υπάρχουν εκεί και στις οποίες θα αναγράφονται ο αριθμός της Σύμβασης, τα στοιχεία του Αναδόχου και του Εκπροσώπου της Επιχείρησης καθώς και η ημερομηνία.

Οι καταστάσεις αυτές με μέριμνα του Σταθμού της ΔΕΗ θα προσκομίζονται την επόμενη ημέρα στον Εντεταλμένο εκπρόσωπο της Επιχείρησης. Το προσωπικό του Αναδόχου, κατά τη διάρκεια της παραμονής και εργασίας του στους χώρους του Σταθμού της ΔΕΗ, θα φέρει χρωματικά ομοιόμορφη ένδυση εργασίας με τον τίτλο του Αναδόχου που τους απασχολεί, ευκρινώς τυπωμένο, με μεγάλα στοιχεία στην πλάτη του ενδύματος.

Η απασχόληση του προσωπικού του Αναδόχου, λόγω της φύσης των έργων του Σταθμού της ΔΕΗ, μπορεί να απαιτήσει υπερωριακή, νυχτερινή εργασία ή εργασία σε εορτές και αργίες. Σε όλες τις ως άνω περιπτώσεις, όταν προκύπτουν από τις ανάγκες της παροχής Υπηρεσίας, θα εφαρμόζονται απαρέγκλιτα για το υπόψη προσωπικό, οι διατάξεις της Εργατικής Νομοθεσίας και των άλλων σχετικών Νόμων.

6. Πέραν των αναφερομένων στο Άρθρο 12 του παρόντος Τεύχους, για την πληρωμή των κατά μήνα υποβαλλόμενων πιστοποιήσεων απαιτείται επιπλέον η υποβολή επικυρωμένου, από το ΙΚΑ, αντιγράφου της υποβληθείσας κατάστασης του προσωπικού του Αναδόχου που απασχολήθηκε στις εργασίες κατά τον αντίστοιχο μήνα που αφορά η υποβληθείσα πιστοποίηση, στην οποία θα εμφανίζονται ονομαστικά οι απασχοληθέντες, η ειδικότητα, οι αντίστοιχες ημέρες εργασίας τους καθώς και οι κατά περίπτωση καταβληθείσες ασφαλιστικές εισφορές. Η προαναφερόμενη κατάσταση θα πρέπει να ταυτίζεται με τις καθημερινά υποβαλλόμενες, σύμφωνα με την παρ. 5 του παρόντος άρθρου, καταστάσεις απασχόλησης του προσωπικού του Αναδόχου που αφορούν την ίδια χρονική περίοδο.
7. Εξαιρουμένης της πρώτης πιστοποίησης, σε κάθε πιστοποίηση, πριν την πληρωμή του Αναδόχου, θα πρέπει να προσκομίζεται από αυτόν Υπεύθυνη Δήλωση Ν. 1599/86 ότι

έχουν καταβληθεί στους εργαζόμενους τα δεδουλευμένα του προηγούμενου της πιστοποίησης μήνα (ή διαστήματος) και ότι δεν υπάρχει καμία άλλη αξίωση για οποιαδήποτε χρηματική καταβολή, που απορρέει από εργασία του προσωπικού που αφορά στην υπόψη Παροχή Υπηρεσίας.

8. Ο Ανάδοχος είναι αρμόδιος να διαλέξει όλο το προσωπικό που απαιτείται για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του, που προκύπτουν από την Σύμβαση και να ορίσει υπεύθυνο πρόσωπο για την παρακολούθηση του προσωπικού κατά την εκτέλεση των εργασιών και την εφαρμογή των όρων της Σύμβασης.
9. Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και υπόχρεος για την καταβολή των εισφορών στους οικείους ασφαλιστικούς οργανισμούς (φορείς) για το προσωπικό που απασχολεί στις υπόψη εργασίες, καθώς και για την πιστή τήρηση και εφαρμογή των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας περί ασφάλειας του προσωπικού.
10. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος, σύμφωνα με το αστικό και ποινικό δίκαιο για όλες τις πράξεις ή και παραλείψεις του που τυχόν θα συμβούν κατά την εκτέλεση των εργασιών ή εξαιτίας αυτού, είτε στο προσωπικό του, είτε στο προσωπικό της ΔΕΗ ή σε τρίτους, καθώς και τυχόν ζημιές ή βλάβες που ενδεχομένως προξενηθούν σ' αυτούς.
11. Σε περίπτωση που με οιονδήποτε τρόπο γνωστοποιηθεί τεκμηριωμένα στη ΔΕΗ, ότι ο Ανάδοχος καθυστερεί αδικαιολόγητα την καταβολή δεδουλευμένων αποδοχών στο προσωπικό που απασχολεί στα πλαίσια της υπόψη σύμβασης (και δεδομένων των επιπτώσεων που έχει στη ΔΕΗ αυτή η εκκρεμότητα), ρητά συμφωνείται με την παρούσα ότι ο Ανάδοχος εκχωρεί από τούδε το δικαίωμα στη ΔΕΗ να δεσμεύσει αντίστοιχο ποσό (και μέχρι του ποσού που οφείλει η ΔΕΗ στον Ανάδοχο από μεταξύ τους συμβάσεις) ώστε να καλύψει διεκδικήσεις των υπόψη εργαζομένων από την ίδια.
12. 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, η εκδίκαση της οποίας γίνεται από αρμόδιο όργανο της ΔΕΗ Α.Ε.

## **Άρθρο 9**

### **ΕΥΘΥΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ**

Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη για την εφαρμογή των γενικών αρχών Πρόληψης και Ασφάλειας για την προστασία των εργαζομένων στα πλαίσια της κείμενης νομοθεσίας (Π.Δ.305/96, Π.Δ. 17/96, Ν.1396/83 κ.λ.π).

Πριν την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στη ΔΕΗ (σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96, Άρθρο 3 παραγρ. 3) τα ΣΑΥ (και ΦΑΥ όταν απαιτείται) του έργου, τα οποία θα έχει μελετήσει εξουσιοδοτημένος Συντονιστής εκπόνησης (σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96, Άρθρο 2 παραγρ. 8). Ο Συντονιστής εκπόνησης των ΣΑΥ (και ΦΑΥ) οφείλει να επισκεφθεί τους χώρους εργασίας (και αυτό θα το βεβαιώσει ενυπόγραφα ) για να έχει προσωπική γνώση των συνθηκών και κινδύνων των περιοχών όπου θα εκτελεστούν οι εργασίες της Σύμβασης.



Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του τεχνικού έργου ο Ανάδοχος εργολάβος έχει την ευθύνη για την εφαρμογή, παρακολούθηση, αναπροσαρμογή και εμπλουτισμό του ΣΑΥ (και ΦΑΥ).

Επίσης θα οριστεί από τον Ανάδοχο και ο Συντονιστής για θέματα Ασφάλειας και Υγείας κατά την εκτέλεση του έργου, με αρμοδιότητες και προσόντα που προβλέπει το Π.Δ. 305/96, Άρθρο 2 παραγρ. 9.

Η Δ.Ε.Η Α.Ε ως κύριος του έργου ο οποίος έχει υπό τον έλεγχο του τον τόπο εργασίας, οφείλει αλλά και διατηρεί το δικαίωμα να επιβλέπει το έργο όχι μόνον ως προς την ορθή εκτέλεση του, αλλά και ως προς τις υποχρεώσεις των Ανάδοχων Εργολάβων στα θέματα Ασφάλειας και Υγείας, να συνεργάζεται με τους Αναδόχους Εργολάβους για την εφαρμογή τους, να συντονίζει τις δραστηριότητες τους για την προστασία των εργαζομένων από τους επαγγελματικούς κινδύνους και να μεριμνά για την αλληλοενημέρωσή τους. (Π.Δ17/96, παράγραφος 9.)

Στην περίπτωση μη εφαρμογής των προβλεπόμενων μέτρων και μη τήρησης των κανόνων υγείας και Ασφάλειας από τον Ανάδοχο Εργολάβο, όπως αυτά προβλέπονται από τη κείμενη Νομοθεσία, η Δ.Ε.Η Α.Ε διατηρεί το δικαίωμα να προσβάλλει τη Σύμβαση, να απαιτήσει τη διακοπή των εργασιών και να προβεί στην υλοποίηση των κυρωτικών όρων της Σύμβασης.

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.

## **Άρθρο 10**

### **ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Ο συντονιστής ασφαλείας του Αναδόχου θα ενημερωθεί για τους κανόνες ασφαλείας που ισχύουν και πρέπει να εφαρμόζονται κατά την εκτέλεση των εργασιών της Σύμβασης.

Η ενημέρωση αυτή θα γίνει πριν την έναρξη των εργασιών, από τον Τεχνικό Ασφάλειας του Σταθμού. Στον συντονιστή ασφαλείας του Αναδόχου θα παραδοθούν έντυπα με γενικούς κανόνες ασφαλείας εργασίας, περιγραφή της διαδικασίας λήψης των απαιτούμενων αδειών εργασίας, χρήση του εξοπλισμού εργασίας και των μέσων ατομικής προστασίας.

Ο συντονιστής ασφαλείας του Αναδόχου, θα υπογράψει έγγραφο το οποίο θα επιβεβαιώνει την ενημέρωση του σε θέματα ασφαλείας της εργασίας. Το έγγραφο αυτό θα κοινοποιείται στον επιβλέποντα των εργασιών και θα αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του πρωτοκόλλου εγκατάστασης του Αναδόχου.

## **Άρθρο 11**

### **ΕΚΔΟΣΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΑΔΕΙΩΝ**

Προ της ενάρξεως οποιασδήποτε εργασίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενημερώνει την Επίβλεψη και να εκδίδει ως «Αιτών» τις απαιτούμενες Άδειες εκτελέσεως εργασίας, σύμφωνα με τα ισχύοντα από τον εσωτερικό κανονισμό εκδόσεως αδειών εργασίας του Σταθμού.

## **Άρθρο 12**

### **ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στον Εντεταλμένο Μηχανικό της Επιχείρησης όσα στατιστικά στοιχεία των εργασιών του ζητηθούν.

Ο Ανάδοχος θα συμπληρώνει σε καθημερινή βάση το Ημερολόγιο Έργων, στο οποίο θα αναφέρονται οι καιρικές συνθήκες, λεπτομερώς οι εργασίες, το εργασθέν προσωπικό ανά ειδικότητα και τα απασχοληθέντα μηχανήματα.

Επίσης θα αναφέρονται, αναλυτικά, οι τυχόν εξωσυμβατικές πρόσθετες ή νέες εργασίες για τις οποίες έχει προηγηθεί η έγγραφη εντολή του αρμόδιου οργάνου της Επιχείρησης.

Το ημερολόγιο θα παραδίδεται καθημερινά στον Εντεταλμένο Μηχανικό, ο οποίος αυθημερόν θα το ελέγχει και θα το υπογράφει με τυχόν διορθώσεις ή παρατηρήσεις.

### **Άρθρο 13**

#### **ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

Η διαδικασία του παρόντος άρθρου εφαρμόζεται για κάθε ομάδα εργασιών που αποτελούν αυτοτελές έργο, σύμφωνα με το Άρθρο 5 του Συμφωνητικού.

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 των Έργων και εφόσον οι εργασίες έχουν περατωθεί και έχουν πραγματοποιηθεί ικανοποιητικά οι προβλεπόμενες στην τεχνική περιγραφή δοκιμασίες, 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 των εργασιών, 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 τις εργασίες.  
Αν στις εργασίες που έχουν περατωθεί διαπιστωθούν μόνο επουσιώδεις ελλείψεις, που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα των παρασχεθεισών υπηρεσιών, ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας γνωστοποιεί προς τον Ανάδοχο τις ελλείψεις που έχουν επισημανθεί και θέτει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην περίπτωση αυτή η βεβαίωση περάτωσης εκδίδεται μετά την εμπρόθεσμη αποκατάσταση των ελλείψεων και αναφέρει το χρόνο που περατώθηκαν οι Υπηρεσίες.
2. Τα δικαιολογητικά που σύμφωνα με το Άρθρο 31 των Γενικών Όρων πρέπει να συνοδεύουν την αίτηση του Αναδόχου για τη Προσωρινή Παραλαβή είναι τα ακόλουθα:
  - 2.1 Η εγκεκριμένη από την Επιχείρηση, Τελική Επιμέτρηση με αντίγραφο όλων των επί μέρους επιμετρήσεων.
  - 2.2 Πλήρης Κατάλογος όλων των ενημερωμένων σχεδίων με τη σφραγίδα «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ», όπως επίσης και πλήρης κατάλογος οδηγιών λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής και κάθε άλλης έγγραφης πληροφορίας που αφορούν τις εργασίες (εφόσον απαιτείται από τη φύση των εργασιών).
  - 2.3 Δικαιολογητικά και λοιπά στοιχεία που περιλαμβάνονται στους παραπάνω καταλόγους και τα οποία δεν έχουν υποβληθεί έως τότε στην Επιχείρηση (εφόσον απαιτείται από τη φύση των εργασιών).
  - 2.4 Έκθεση σχετική με τη λειτουργία του Εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων (εφόσον απαιτείται από τη φύση των εργασιών).
  - 2.5 Έκθεση για όλες τις δοκιμές που έγιναν επί τόπου με όλα τα απαραίτητα δεδομένα και αποτελέσματα των δοκιμών (εφόσον απαιτείται από τη φύση των εργασιών).
  - 2.6 Τις τυχόν εκκρεμείς διαφωνίες του Αναδόχου, για τις οποίες δεν έχουν προσφύγει ακόμη στη διαδικασία του Άρθρου 42 των Γενικών Όρων.
3. Ως ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής θεωρείται η ημερομηνία που καθορίζεται από το Πρωτόκολλο.
4. Η περίοδος εγγύησης που αναφέρεται στην παράγραφο 2.2 του άρθρου 31 του τεύχους των Γενικών Όρων ορίζεται σε ένα (1) μήνα.
5. Οι προθεσμίες που αναφέρονται στο Άρθρο 31 των Γενικών Όρων για την ολοκλήρωση της σύνταξης των Πρωτοκόλλων Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής ορίζονται σε 30

ημέρες από την ημερομηνία έναρξης της διαδικασίας Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής, αντίστοιχα.

6. Οι προθεσμίες έγκρισης των Πρωτοκόλλων Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής από το Αρμόδιο όργανο της Επιχείρησης είναι 15 ημέρες από την υπογραφή τους από τον Ανάδοχο χωρίς επιφύλαξη ή από την ημερομηνία που θα υποβάλλει τις αντιρρήσεις του, εάν το υπογράψει με επιφύλαξη, εντός της ανατρεπτικής προθεσμίας των 30 ημερών.

## **Άρθρο 14**

### **ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ**

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

1. Για την πληρωμή των εκτελούμενων εργασιών απαιτείται:

**1.1 Συγκεντρωτικός Λογαριασμός** ελεγμένος και υπογεγραμμένος από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία **συνοδευόμενος από μηνιαία Πιστοποίηση** σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία:

Μετά τη λήξη κάθε μήνα ο Ανάδοχος συντάσσει σε έξι (6) αντίγραφα Πιστοποίηση και Συγκεντρωτικό Λογαριασμό σε έντυπα που εγκρίνονται από την Προϊσταμένη Υπηρεσία των οφειλομένων σ' αυτόν ποσών από τις εργασίες που εκτελέστηκαν. Οι Πιστοποιήσεις αυτές στηρίζονται στις καταμετρήσεις των εργασιών και στα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών. Κατ' αρχάς απαγορεύεται να περιληφθούν στην Πιστοποίηση εργασίες που δεν έχουν καταμετρηθεί. Για τμήματα όμως της Παροχής Υπηρεσίας που κατά την κρίση της επιβλέπουσας Υπηρεσίας δεν είναι δυνατή η σύνταξη επιμετρήσεων κατά διακριτά και αυτοτελώς επιμετρήσιμα τμήματα της Παροχής Υπηρεσίας, επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στην Πιστοποίηση εργασίες βάσει προσωρινών επιμετρήσεων για τις οποίες όμως έχουν ληφθεί επιμετρητικά στοιχεία.

Η επιβλέπουσα Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από τη λήψη του, υπογράφει τον 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, που διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο, παραγγέλλει την ανασύνταξη και τη επανυποβολή της.

Στην περίπτωση αυτή η ως άνω οριζόμενη προθεσμία αρχίζει από την επανυποβολή της από τον Ανάδοχο.

**1.2 Τιμολόγιο του Εργολάβου υπέρ της ΔΕΗ.**

**1.3 Φορολογική Ενημερότητα (εφόσον απαιτείται).**

**1.4 Ασφαλιστική Ενημερότητα.**

**1.5 Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του Εργολάβου/Αναδόχου με την οποία θα βεβαιώνεται ότι έχουν τηρηθεί απαρεγκλίτως οι διατάξεις της Εργατικής και Ασφαλιστικής Νομοθεσίας για το απασχολούμενο Προσωπικό από αυτόν ή/και τον Υπεργολάβο για την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου.**

**1.6 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.**

**1.7 Αντίγραφα παραστατικών, από τα οποία αποδεικνύεται η καταβολή μέσω Τραπεζικής των αποδοχών των εργαζομένων στον Εργολάβο/Ανάδοχο ή Υπεργολάβο αυτού.**

**1.8 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.**

Μετά την έγκριση της Πιστοποίησης και του Συγκεντρωτικού Λογαριασμού από την Προϊσταμένη Υπηρεσία και την προσκόμιση του θεωρημένου Τιμολογίου και των λοιπών

δικαιολογητικών, η Επιχείρηση υποχρεούται να προβαίνει στην πληρωμή του λογαριασμού σύμφωνα με τα προβλεπόμενα και 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 υπόψη προθεσμία αρχίζει από την υποβολή των δικαιολογητικών αυτών.

## **Άρθρο 15**

### **ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΕΚΧΩΡΗΣΗ**

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

1. Ο Εργολάβος/Ανάδοχος δεν μπορεί να υποκαταστήσει το εαυτό του, μερικώς ή ολικώς στην εκτέλεση των εκ της παρούσης σύμβασης υποχρεώσεων του, **χωρίς την οπωσδήποτε προγενέστερη έγγραφη συναίνεση της ΔΕΗ.**
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 16**

### **ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ**

1. Για την εκτέλεση της Παροχής Υπηρεσίας ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνομολογήσει με ασφαλιστικές εταιρείες (Ελληνικές ή ξένες), να διατηρεί και να παρακολουθεί με δικές του δαπάνες, τις παρακάτω ασφαλίσεις:
  - 1.1 Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου.  
Στο ασφαλιστήριο αυτό δεν θα περιλαμβάνονται ασφαλιστική κάλυψη από λανθασμένη μελέτη καθώς και από ελαττωματικά υλικά.
  - 1.2 Ασφάλιση αστικής ευθύνης του Αναδόχου έναντι τρίτων.  
Από την ασφάλιση αυτή διαγράφονται οι λέξεις «ή αποθετικές» από την παράγραφο 3.3.3 γ.
  - 1.3 Ασφάλιση μεταφοράς.
  - 1.4 Ασφάλιση των οχημάτων, μηχανημάτων έργου κ.λ.π. του Αναδόχου.
  - 1.5 Ασφάλιση του προσωπικού του Αναδόχου.
  - 1.6 Ασφάλιση υλικών χορηγουμένων από την Επιχείρηση στον Ανάδοχο, σε όσες περιπτώσεις κριθεί αναγκαίο από τη ΔΕΗ.  
Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια για κάθε μία από τις παραπάνω ασφαλίσεις θα συντάσσονται στην **Ελληνική Γλώσσα** και θα πρέπει να περιέχουν και να καλύπτουν κατ' ελάχιστο τα καθοριζόμενα στο τεύχος «Ασφαλίσεις» πλην των προαναφερθεισών μεταβολών και εξαιρέσεων.

## **Άρθρο 17**

### **ΥΠΕΡΕΡΓΟΛΑΒΟΙ-ΥΠΟΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ**

Μετά την ανάθεση της σύμβασης και το αργότερο κατά την έναρξη της εκτέλεσής της, ο ανάδοχος / εργολάβος αναφέρει στη ΔΕΗ Α.Ε. την επωνυμία, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νομικούς εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι δραστηριοποιούνται στην εν λόγω υπηρεσία, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Ο ανάδοχος / εργολάβος 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 στην εν λόγω υπηρεσία.

## **Άρθρο 18**

### **ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Ο ΑΗΣ Καρδιάς εφαρμόζει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Διεθνούς Προτύπου ISO 14001:2004. Σκοπός του είναι η ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Η συμμετοχή όλου του προσωπικού του ΑΗΣ Καρδιάς αλλά και του προσωπικού των εργολάβων, στην υποστήριξη του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, είναι ουσιαστική για την επιτυχία του.

Γι' αυτό είναι απαραίτητη η τήρηση των παρακάτω κανόνων από το προσωπικό των Εργολάβων που θα εργαστεί στον ΑΗΣ Καρδιάς :

- Συμμόρφωση με τη σχετική περιβαλλοντική νομοθεσία.
- Συμμόρφωση με οδηγίες του ΑΗΣ που αφορούν περιβαλλοντικά θέματα.
- Ύπαρξη (εφόσον είναι αναγκαίο) των απαιτούμενων από τη νομοθεσία αδειών ή πιστοποιητικών (π.χ. διαχείρισης επικίνδυνων υλικών) και παρουσίασή τους κατά τη διάρκεια ελέγχων από τον ΑΗΣ Καρδιάς ή τις Αρχές.
- Απασχόληση σε κάθε εργασία κατάλληλα εκπαιδευμένου και έμπειρου προσωπικού.
- Αποφυγή σπατάλης φυσικών πόρων (πχ ενέργεια, νερό).
- Χρήση υλικών όσο το δυνατό πιο φιλικών προς το περιβάλλον.
- Εξασφάλιση άδειας από τον Τεχνικό Ασφάλειας του ΑΗΣ για τη χρήση επικίνδυνων υλικών, στην περίπτωση που η χρήση τέτοιων υλικών είναι απολύτως αναγκαία.
- Διατήρηση της καθαριότητας του χώρου εργασίας και αποφυγή ρύπανσης εδάφους.
- Εκτέλεση εργασιών με τον ελάχιστο δυνατό θόρυβο.
- Διαβροχή χώρων εργασίας, όπου υπάρχει σκόνη.
- Συγκέντρωση των στερεών αποβλήτων από τις εργασίες και τοποθέτησή τους στους ειδικούς κάδους.
- Διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων, για τα οποία έχετε την ευθύνη σύμφωνα με τη σύμβαση, σε συμφωνία με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Διάθεση των υγρών αποβλήτων στο σύστημα επεξεργασίας αποβλήτων του σταθμού, αφού προηγουμένως έχουν καταστεί μη επικίνδυνα από εσάς.
- Συγκέντρωση χρησιμοποιημένων λιπαντικών (όταν δεν περιέχουν PCB's) και παράδοσή τους στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Χρησιμοποιημένων Ορυκτελαίων του ΑΗΣ. Απαγορεύεται οποιαδήποτε διάθεση στο έδαφος ή στις αποχετεύσεις του ΑΗΣ.
- Άμεση ενημέρωση του Εντεταλμένου Μηχανικού και του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της ΔΕΗ, σε περίπτωση περιβαλλοντικού προβλήματος. Όλα τα περιβαλλοντικά προβλήματα θα πρέπει να αναφέρονται.
- Περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου, σε περίπτωση πρόκλησης από τον εργολάβο περιβαλλοντικού ατυχήματος.

Ο Εργολάβος θα παραλάβει από τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της ΔΕΗ ενυπόγραφο αναλυτικό σχετικό κείμενο, το οποίο θα προσκομίσει στον Εντεταλμένο Μηχανικό, ως αναγκαία προϋπόθεση για να προχωρήσει η υπογραφή του πρωτοκόλλου εγκατάστασης.

Ο ΑΗΣ Καρδιάς διατηρεί το δικαίωμα να διακόψει τις εργασίες του εργολάβου στην περίπτωση μη τήρησης κάποιου ή κάποιων από τους παραπάνω κανόνες.

## **Άρθρο 19**

### **ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Πέραν των αναφερομένων στο άρθρο 43 των Γενικών Όρων της Σύμβασης ισχύουν και τα ακόλουθα:

- 1.** Εάν ο εργολάβος ήθελε παραβεί οποιονδήποτε από τους όρους και συμφωνίες της παρούσας σύμβασης, ρητά συνομολογουμένων όλων σαν εξ ίσου ουσιωδών, η ΔΕΗ θα καταγγέλλει τη σύμβαση τηρουμένων κατά τα λοιπά των προβλέψεων και προθεσμιών του άρθρου 43 των Γενικών Όρων της Σύμβασης.
- 2.** Τονίζεται ρητώς ότι η μη τήρηση των όρων που εμπεριέχονται στο άρθρο 8 του παρόντος τεύχους των Ειδικών Όρων της Σύμβασης (υποχρεώσεις για τη διασφάλιση εργασιακών και ασφαλιστικών δικαιωμάτων εργαζομένων) συνιστά λόγο καταγγελίας της Σύμβασης.

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

ΤΕΥΧΟΣ 5

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

### ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Άρθρο 1 : Ορολογία - Ορισμοί

Άρθρο 2 : Γλώσσα - Αλληλογραφία και Έγγραφα - Μέτρα και Σταθμά

Άρθρο 3 : Σχέδια και οδηγίες

Άρθρο 4 : Μελέτες

### ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ

Άρθρο 5 : Εκπροσώπηση της Επιχείρησης

Άρθρο 6 : Εκπροσώπηση του Αναδόχου

### ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΕΣ - ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΕΚΧΩΡΗΣΗ

Άρθρο 7 : Σχέσεις με άλλους Αναδόχους

Άρθρο 8 : Υποκατάσταση, υποπρομήθειες και υπεργολαβίες

Άρθρο 9 : Εκχώρηση

### ΧΩΡΟΣ ΕΡΓΟΥ - ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ - ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

Άρθρο 10 : Γνώση των τοπικών συνθηκών

Άρθρο 11 : Εξασφάλιση χώρων

Άρθρο 12 : ΚΕΝΟ

Άρθρο 13 : ΚΕΝΟ

### ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Άρθρο 14 : Προσωπικό του Αναδόχου

Άρθρο 15 : Νυχτερινή, υπερωριακή εργασία - Εργασία τις αργίες και εορτές

### ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ - ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

Άρθρο 16 : Εργοτάξια και λοιπές εγκαταστάσεις του Αναδόχου

Άρθρο 17 : Καθαριότητα Εργοταξίου - Καθαρισμός της περιοχής Παροχής των Υπηρεσιών

Άρθρο 18 : Μηχανήματα, εργαλεία και υλικά



## ΕΥΘΥΝΕΣ - ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- Άρθρο 19 : Ευθύνες του Αναδόχου
- Άρθρο 20 : Παραιτήσεις και Εγκρίσεις
- Άρθρο 21 : Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας
- Άρθρο 22 : Εγγυήσεις - Εγγυητικές Επιστολές

## ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ - ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ

- Άρθρο 23 : Πρόγραμμα Εκτέλεσης των Εργασιών
- Άρθρο 24 : Προθεσμίες
- Άρθρο 25 : Μεταβολές κατά την εκτέλεση των Εργασιών
- Άρθρο 26 : Έλεγχος των Εργασιών
- Άρθρο 27 : Επιθεώρηση στα Εργοστάσια κατασκευής και δοκιμές
- Άρθρο 28 : Συσκευασία-Διακριτικές ενδείξεις-Αποστολή και αποθήκευση εξοπλισμού
- Άρθρο 29 : Στατιστικά και λοιπά στοιχεία των Εργασιών - Ημερολόγιο
- Άρθρο 30 : Ελαττώματα των Παρεχόμενων Υπηρεσιών

## ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ

- Άρθρο 31 : Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή των Εργασιών
- Άρθρο 32 : Ευθύνη λειτουργίας του επισκευασθέντος εξοπλισμού

## ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

- Άρθρο 33 : Συμβατικό τίμημα - Αναθεώρηση
- Άρθρο 34 : Τρόπος πληρωμής - συμψηφισμός απαιτήσεων-Εκκαθάριση Λογαριασμών
- Άρθρο 35 : Επιμέρους αναλυτικοί λογαριασμοί
- Άρθρο 36 : Αυξομειώσεις Προϋπολογισμού
- Άρθρο 37 : Φόροι, δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις του Αναδόχου
- Άρθρο 38 : Ασφαλίσεις

## ΑΝΑΣΤΟΛΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ

- Άρθρο 39 : Αναστολή Εργασιών στο Εργοτάξιο
- Άρθρο 40 : Ανωτέρα Βία
- Άρθρο 41 : Ποινικές Ρήτρες
- Άρθρο 42 : Απαιτήσεις - Διαφωνίες
- Άρθρο 43 : Καταγγελία της Σύμβασης
- Άρθρο 44 : Δωσιδικία - Δίκαιο της Σύμβασης

## Άρθρο 1 Ορολογία - Ορισμοί

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

- Επιχείρηση : η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (ΔΕΗ Α.Ε.).
- Ανάδοχος : είναι το νομικό ή φυσικό πρόσωπο στο οποίο ανατέθηκε με Σύμβαση η Παροχή Υπηρεσιών.
- Σύμβαση : είναι η γραπτή συμφωνία μεταξύ της Επιχείρησης και του Αναδόχου για την Παροχή Υπηρεσιών. 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 και τον έλεγχο των Παρεχόμενων Υπηρεσιών.
- Προϊσταμένη Υπηρεσία : είναι Υπηρεσία της ΔΕΗ Α.Ε. που προϊσταται της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.
- Παροχή Υπηρεσιών ή εκτέλεση Εργασιών: είναι το αντικείμενο της Σύμβασης, όπως αυτό προσδιορίζεται στο Συμφωνητικό.
- Μηχάνημα Εργασιών : είναι μηχάνημα σταθερό ή μετακινούμενο (π.χ. αναμικτήρες σκυροδέματος, γερανοί, ελκυστήρες, προωθητήρες γαιών κ.λ.π.), που χρησιμοποιείται από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση των Εργασιών.
- Ελαττώματα : είναι όλες ανεξαιρέτως οι επιζήμιες παρεκκλίσεις του Αναδόχου από τα οριζόμενα στη Σύμβαση ή η έλλειψη προβλεπόμενων από τη Σύμβαση ιδιοτήτων των Παρεχόμενων Υπηρεσιών ή μέρους αυτών από όσα έχουν συμφωνηθεί με τη Σύμβαση, τα σφάλματα ή και οι εσφαλμένοι υπολογισμοί, οποιοδήποτε σφάλμα ή οποιαδήποτε ατέλεια των Παρεχόμενων Υπηρεσιών όπως αυτά νοούνται σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και τεχνικής, καθώς και οποιαδήποτε παράλειψη του Αναδόχου ως προς τις Παρεχόμενες Υπηρεσίες και οποιαδήποτε νομικά ελαττώματα.  
Η συνήθης φθορά δε θεωρείται Ελάττωμα.

## Άρθρο 2 Γλώσσα - Αλληλογραφία και Έγγραφα - Μέτρα και Σταθμά.

1. Η επίσημη γλώσσα της Σύμβασης είναι η Ελληνική.

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 που σχετίζονται με τις παρεχόμενες υπηρεσίες και 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 Σχέδια και Οδηγίες

1. Οι εργασίες που αναφέρονται στη Σύμβαση θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές Προδιαγραφές που περιλαμβάνονται σ' αυτή. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί ακριβώς και από κάθε άποψη με τα σχέδια και τις προδιαγραφές.

2. Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία θα εφοδιάζει έγκαιρα τον Ανάδοχο με όλα τα σχέδια που είναι απαραίτητα για την παροχή των υπηρεσιών. Απαγορεύεται στον Ανάδοχο να χρησιμοποιεί σχέδια εάν δεν είναι υπογεγραμμένα από αρμόδιο όργανο της Επιχείρησης και δεν είναι σφραγισμένα με τη σφραγίδα "ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ".

Η έλλειψη σχεδίων κατασκευής δεν μπορεί να προβληθεί ως δικαιολογία για καθυστερήσεις στην εκτέλεση των Παρεχόμενων Υπηρεσιών, εκτός από την περίπτωση κατά την οποία το σχέδιο που λείπει είναι αποδεδειγμένα απαραίτητο για την Παροχή των Υπηρεσιών 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 Παροχής των Υπηρεσιών και δεν του παραδόθηκε εγκαίρως.

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 τη 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 της Παροχής των Υπηρεσιών, η Επιχείρηση δικαιούται να παρέχει στον Ανάδοχο όσα τυχόν συμπληρωματικά ή νέα σχέδια ή οδηγίες κρίνει αναγκαία με σκοπό την πλήρη και αρμόζουσα εκτέλεση των εργασιών 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 εγγράφως και χωρίς καθυστέρηση.

6. Για κάθε λεπτομέρεια που δεν αναφέρεται ευκρινώς στα σχέδια, τις Τεχνικές Προδιαγραφές ή τα Συμβατικά Τεύχη γενικά, ο Ανάδοχος οφείλει να ζητά έγκαιρα, και οπωσδήποτε πριν από την εκτέλεση των σχετικών εργασιών, τις έγγραφες οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και να συμμορφώνεται απόλυτα με αυτές.

7. Εάν ο Ανάδοχος διαφωνεί με οποιαδήποτε από τα παραπάνω αναφερόμενα σχέδια, προδιαγραφές, οδηγίες, κατευθύνσεις ή εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, οφείλει να γνωστοποιεί στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία εγγράφως, 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 εγγράφως 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 ακεραία την ευθύνη και θα επιβαρύνεται με όλες τις σχετικές δαπάνες σε περίπτωση που εφαρμόσει οποιαδήποτε λύση που δεν θα έχει την έγκριση της Επιχείρησης.

9. Ο Ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει για έγκριση στην Επιχείρηση μελέτες και σχέδια αφορώντα στα αναγκαία βοηθητικά έργα και στις εργοταξιακές εγκαταστάσεις, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα άρθρα 13 και 16 των Γενικών Όρων.

#### Άρθρο 4 Μελέτες

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

#### Άρθρο 5 Εκπροσώπηση της Επιχείρησης

1. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος των Παρεχομένων Υπηρεσιών ασκούνται από την Επιχείρηση, μέσω της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και της Προϊσταμένης Υπηρεσίας.

Στα καθήκοντα της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας περιλαμβάνονται η παρακολούθηση και ο έλεγχος της ποιότητας επί τόπου των Παρεχομένων Υπηρεσιών 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 έγγραφό της προς τον Ανάδοχο, μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

3. Ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, με έγγραφό του προς τον Ανάδοχο, δύναται να ορίσει το Μηχανικό ή τους Μηχανικούς που θα αποτελούν τους άμεσους βοηθούς του και οι οποίοι θα αποκαλούνται στο εξής "Εντεταλμένοι Μηχανικοί" της Επιχείρησης.

Τα καθήκοντα και αρμοδιότητες των Εντεταλμένων Μηχανικών, 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 των Εντεταλμένων Μηχανικών, 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 τις Παρεχόμενες Υπηρεσίες.

5. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος των Εργασιών από τα αρμόδια υπηρεσιακά όργανα της Επιχείρησης μπορεί να ασκηθεί εκτός από τον τόπο Παροχής των Υπηρεσιών και σε όλους τους χώρους που εκτελούνται τμήματα των Εργασιών και ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση των καθηκόντων των οργάνων αυτών, στα εργοστάσια που τυχόν εκτελούνται τμήματα των Εργασιών και γενικά σε όλους του 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 καμία 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 των Εργασιών από τον Ανάδοχο.

## Άρθρο 6

### Εκπροσώπηση του Αναδόχου

1. Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος γνωστοποιεί στην Επιχείρηση τον 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 των Εργασιών 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 προϊσταται μηχανικός με επαρκή πείρα σε εργασίες παρόμοιες με αυτές 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 Νόμον 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 των Εργασιών, 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 αν'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 Σχέσεις με άλλους Αναδόχους

1. Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει πάντα υπόψη του ότι, στην περιοχή Παροχής των Υπηρεσιών ή σε γειτονικούς με αυτή χώρους, μπορεί να εκτελούνται από την Επιχείρηση ή άλλους Αναδόχους της εργασίες, που έχουν σχέση με τις εργασίες που εκτελεί ο ίδιος.

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

3. Ανεξαρτήτως των ανωτέρω, ενδεχόμενες συμφωνίες του Αναδόχου με τους άλλους Αναδόχους 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 εκτέλεση των Εργασιών.

4. Κάθε διαφωνία ή κάθε διαφορά μεταξύ του Αναδόχου και των άλλων Αναδόχων 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 των Εργασιών.

5. Ο Ανάδοχος ευθύνεται αλληλέγγυα και σε ολόκληρον έναντι της Επιχείρησης, σε περίπτωση ζημιών σε τρίτους που θα προκληθούν από αυτόν χωριστά ή μαζί με άλλους Αναδόχους και Υπεργολάβους.

### Άρθρο 8 Υποκατάσταση, υποπρομήθειες και υπεργολαβίες.

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 εναπομείναντα 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 την παροχή τμήματος των υπηρεσιών, με έγγραφη Σύμβαση.

3. Σε περίπτωση εγκρίσεως από την Επιχείρηση της υποκατάστασης, ολικά ή μερικά, του Αναδόχου ή της Παροχής μέρους των Υπηρεσιών 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 των Εργασιών. 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 ολόκληρον 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 :

α. Οι υποψήφιοι Υποπρομηθευτές και Υπεργολάβοι θα είναι έμπειροι και αξιόπιστοι Οίκοι.

β. Η επιλογή κάποιου Υποπρομηθευτή ή Υπεργολάβου για κύρια τμήματα των Εργασιών θα υπόκειται στην έγκριση της Επιχείρησης. Η έγκριση αυτή θα αφορά μόνο στην από τεχνικής πλευράς εμπειρία και αξιοπιστία τους. Τα κύρια τμήματα των Εργασιών, 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.

γ. 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. 4γ.



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:

- α. Η ημερομηνία της παραγγελίας
- β. Ο αριθμός της παραγγελίας
- γ. Το όνομα του κατασκευαστή
- δ. Πλήρης περιγραφή του υλικού
- ε. Η χώρα προέλευσης
- στ. 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 στις υπό εκτέλεση Εργασίες της Επιχείρησης.

#### Άρθρο 9 Εκχώρηση

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

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

#### Άρθρο 10 Γνώση των τοπικών συνθηκών

1. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει ότι έχει επισκεφθεί την περιοχή Παροχής των Υπηρεσιών 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 εκτέλεσης των Εργασιών, 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. Σε περίπτωση που η μελέτη εκτέλεσης των Εργασιών εκπονείται από τον Ανάδοχο, αυτός εγγυάται επιπλέον για τα τεχνικά χαρακτηριστικά των Παρεχομένων Υπηρεσιών.

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 υπόψη 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 των Εργασιών, πλην των ρητά αναφερομένων στη Σύμβαση.

#### Άρθρο 11 Εξασφάλιση χώρων

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, επιπλέον των χώρων και γηπέδων που τυχόν διέθεσε η Επιχείρηση, να εξασφαλίσει με δαπάνες του τους χώρους και τα γήπεδα που θα χρειαστεί για να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους.

2. Η Επιχείρηση δε θα επιβαρυνθεί σε καμία περίπτωση με οποιαδήποτε δαπάνη, ούτε θα θεωρηθεί υπεύθυνη σχετικά με τις ενέργειες του Αναδόχου για την εξασφάλιση χώρων ή γηπέδων, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους.

#### Άρθρο 12 KENO

#### Άρθρο 13 KENO

#### Άρθρο 14 Προσωπικό του Αναδόχου

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει, με δική του ευθύνη και δαπάνες, όλο το προσωπικό που απαιτείται για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του που προκύπτουν από τη Σύμβαση και είναι υπεύθυνος, δυνάμει του Αστικού και Ποινικού Ελληνικού Δικαίου, για όλες τις πράξεις ή και παραλείψεις του εν λόγω προσωπικού, που σχετίζονται με τις Παρεχόμενες Υπηρεσίες.

2. Το προσωπικό που απασχολεί ο Ανάδοχος για την εκτέλεση των Εργασιών 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 των Εργασιών.

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 στις Παρεχόμενες Υπηρεσίες 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 των Εργασιών ή οποιοδήποτε 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

#### Νυχτερινή, υπερωριακή εργασία- Εργασία τις αργίες και εορτές

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 Επιχείρησης.

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 των Εργασιών.

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 των Εργασιών ή την ασφάλεια των εγκαταστάσεων της Επιχείρησης ή την τεχνική αρτιότητα των Εργασιών 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

### Εργοτάξια και λοιπές εγκαταστάσεις του Αναδόχου

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δικές του δαπάνες να κατασκευάζει, συντηρεί και διατηρεί σε λειτουργία Εργοτάξια και λοιπές εγκαταστάσεις, που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών 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 ασφαλείας, 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 στην Παροχή των Υπηρεσιών. Για το σκοπό αυτό θα προβλεφθούν επαρκείς και κατάλληλες εγκαταστάσεις στα γραφεία του Αναδόχου, τους καταυλισμούς και σ'άλλες τέτοιες θέσεις μέσα στην περιοχή εκτέλεσης

των Εργασιών 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 εκτέλεσης των Εργασιών.

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 της Παροχής των Υπηρεσιών.

8. Ανάλογα με το μέγεθος και τη φύση των Εργασιών είναι δυνατό με τους Ειδικούς Όρους να αυξηθούν ή μειωθούν οι απαιτήσεις της Επιχείρησης για τις Εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου.

## Άρθρο 17

### Καθαριότητα Εργοταξίου - Καθαρισμός της περιοχής Παροχής των Υπηρεσιών

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 των Εργασιών, 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 των Εργασιών, 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 των Εργασιών.

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 των Εργασιών 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 καθορισθεί μεταξύ Επιχείρησης και Αναδόχου.

#### Άρθρο 18 Μηχανήματα, εργαλεία και υλικά

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 των Εργασιών.

Τα υπόψη μηχανήματα, εργαλεία, υλικά και εφόδια, καθώς και όλα τα ικριώματα, εγκαταστάσεις, βοηθητικά κτίρια, που χρησιμοποιούνται προσωρινά ή οριστικά στις Εργασίες, πρέπει να είναι κατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια για τις Εργασίες 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 την εκτέλεση των Εργασιών και το προσωπικό, έχει επί πλέον την υποχρέωση να προσκομίζει για κάθε ανυψωτικό μηχάνημα (γερανό, αναβατόριο κλπ) που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση των Εργασιών, πριν την άφιξή 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 ανανεώνονται κάθε χρόνο.

Η προσκόμιση αυτή δεν αναιρεί την αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου για την ασφαλή λειτουργία των μηχανημάτων αυτών.

## Άρθρο 19 Ευθύνες του Αναδόχου

1. Ο Ανάδοχος ευθύνεται για την άρτια, πλήρη, εμπρόθεσμη, έντεχνη και σύμφωνη προς τους κανόνες της σύγχρονης επιστήμης και τεχνικής, εκτέλεση οποιουδήποτε τμήματος καθώς και του συνόλου των Εργασιών.

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 :

α. παρέχουν τις Υπηρεσίες υπό ασφαλείς συνθήκες όσον αφορά τις εργασίες και όλο το απασχολούμενο σ'αυτές προσωπικό, καθώς επίσης και τους τρίτους.

β. εκδίδουν με μέριμνά τους και δαπάνες τους κάθε άδεια που προβλέπεται από τους παραπάνω Νόμους και Διατάγματα, εκτός αν άλλως ορίζεται στους Ειδικούς Όρους.

γ. 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).

δ. αναφέρουν στην Επιχείρηση οποιαδήποτε ζημιά ή απώλεια κατά την εκτέλεση των Εργασιών.

ε. ανακοινώνουν στην Επιχείρηση τις διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτούς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των Εργασιών και τα διάφορα έγγραφα των Αρχών, σχετικά με τα υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κ.λ.π.

2. Ειδικότερα και μέχρι την Προσωρινή Παραλαβή των Εργασιών:

2. 1. Ο Ανάδοχος ευθύνεται για την αποκατάσταση οποιουδήποτε ελαττώματος των Παρασχεθεισών Υπηρεσιών, όπως καθορίζεται στο Άρθρο 30 των Γενικών Όρων.

2. 2. Επίσης ο Ανάδοχος ευθύνεται :

α. έναντι τρίτων, έναντι του προσωπικού της Επιχείρησης, καθώς και έναντι του δικού του προσωπικού και των Υπεργολάβων του, για ζημίες γενικά, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται οι ζημίες σε ιδιοκτησία, οι σωματικές βλάβες ή και θάνατος οποιουδήποτε προσώπου, ακόμη και αυτών που δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια συμβόλαια.

β. έναντι της Επιχείρησης, για κάθε είδους ζημιές ή άμεσες θετικές δαπάνες που θα υποστεί λόγω μη εκπληρώσεως από τον Ανάδοχο των συμβατικών του υποχρεώσεων ή που απορρέουν από ελαττώματα Παρασχεθεισών Υπηρεσιών ή ακόμη και από την εκτέλεση των Εργασιών 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 των Εργασιών 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 των Παρασχεθεισών Υπηρεσιών.

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 Παρασχεθεισών Υπηρεσιών, 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 καμιά περίπτωση δε θα υπερβαίνουν το 100% του Συμβατικού Τιμήματος προσαυξημένο με το τίμημα των τυχόν πρόσθετων εργασιών και των συμπληρωμάτων της Σύμβασης καθώς και με τις αναθεωρήσεις τους.

## Άρθρο 20 Παραιτήσεις και Εγκρίσεις

1. Σε περίπτωση που η Επιχείρηση επιλέξει να παραιτηθεί από οποιαδήποτε δικαιώματά της, που απορρέουν από τη Σύμβαση, σε σχέση με τον έλεγχο των Εργασιών ή τμήματός τους, 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 των Εργασιών 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 Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας

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 οι Υπηρεσίες που παρασχέθηκαν στην Επιχείρηση, 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 οι Εργασίες που πρόκειται να εκτελεσθούν 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 :

α. να εξασφαλίσει για την Επιχείρηση το δικαίωμα να χρησιμοποιεί τέτοιες Υπηρεσίες, ή

β. 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 των Εργασιών, θεωρούνται ως

ελαττώματα με όλες τις συνέπειες που προβλέπονται από το Άρθρο 30 των Γενικών Όρων.

## Άρθρο 22 Εγγυήσεις - Εγγυητικές Επιστολές

1. Ο Ανάδοχος εγγυάται την πιστή εκπλήρωση όλων των από τη Σύμβαση υποχρεώσεων του καθώς και την καλή και τεχνικά άρτια, σύμφωνα προς τους όρους της Σύμβασης και τους παραδεδεδεγμένους κανόνες της σύγχρονης επιστήμης, Παροχή των Υπηρεσιών, ώστε αυτές να είναι κατάλληλες για τον σκοπό για το οποίο συμφωνήθηκαν και προορίζονται. Επίσης ο Ανάδοχος εγγυάται την εκτέλεση των Εργασιών, τόσο μερικά όσο και ολικά, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται στη Σύμβαση.

Επίσης ο Ανάδοχος εγγυάται ότι οι Παρεχόμενες Υπηρεσίες θα είναι απαλλαγμένες κάθε ελαττώματος. Η εγγύηση αυτή δεν καλύπτει συνήθη φθορά, φθορές και ζημιές που οφείλονται σε έλλειψη συντήρησης από τη ΔΕΗ Α.Ε. ή σε σφάλματα κατά τη λειτουργία, καθώς και ελαττώματα τα οποία, αν και έγιναν αντιληπτά από τη ΔΕΗ Α.Ε., 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 υποχρεώσεων του, συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεων του προς τρίτους έναντι των οποίων η Επιχείρηση τυχόν θα ευθύνεται σύμφωνα με τους Ελληνικούς Νόμους για καταβολή προστίμων και ποινικών ρητρών λόγω της μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του Αναδόχου όπως αυτές απορρέουν από τη Σύμβαση, ο Ανάδοχος παρέχει εγγυήσεις που αποτελούνται:

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

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

γ. Από την Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής που κατατίθεται για την ανάληψη από τον Ανάδοχο σχετικής προκαταβολής, αν προβλέπεται από τη Σύμβαση.

4. Κράτηση για Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης.

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

5. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης.

5. 1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει στην Επιχείρηση, Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με υπόδειγμα της ΔΕΗ Α.Ε., που εκδίδεται με δαπάνες του από Τράπεζα ή Δημόσιο Ασφαλιστικό Οργανισμό πρώτης τάξεως, της αποδοχής της

ΔΕΗ Α.Ε., Ελληνική(ό) ή Αλλοδαπή(ό), το ποσό της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό δέκα επί τοις εκατό (10%) του Συμβατικού Τιμήματος.

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

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 10% 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 θα επιστραφεί στην Τράπεζα μετά την Οριστική Παραλαβή των Εργασιών, εκτός εάν θα πρέπει να καλύψει αναλογικά τμήμα των Εργασιών που πρόκειται να παραληφθούν 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.

## 6. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

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 Α.Ε., που θα εκδίδεται με δαπάνες του από Τράπεζα ή Δημόσιο Ασφαλιστικό Οργανισμό πρώτης τάξεως, της αποδοχής της Επιχείρησης, Ελληνική(ό) ή Αλλοδαπή(ό) 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 Πρόγραμμα Εκτέλεσης Εργασιών

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 εκτέλεσης των εργασιών 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 της Παροχής Υπηρεσιών.

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 επανυποβάλει 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 των Εργασιών.

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

5. Αναπροσαρμογές του Προγράμματος Εκτέλεσης των Εργασιών μπορεί να εγκρίνονται σε περιπτώσεις που κριθεί από την Επιχείρηση ότι η πρόοδος των εργασιών υστερεί και δεν ανταποκρίνεται στο Πρόγραμμα Εκτέλεσης των Εργασιών, 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 των Εργασιών αναπροσαρμόζεται σε περίπτωση παράτασης προθεσμίας ή σε περίπτωση μεταβολής του αντικειμένου των Εργασιών.

## Άρθρο 24 Προθεσμίες

1. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποπερατώσει κάθε τμήμα, καθώς και το σύνολο των Εργασιών, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται στο Συμφωνητικό και να συμμορφώνεται με το Πρόγραμμα Εκτέλεσης των Εργασιών.

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 Ρητρες 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 :

α. 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.

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

### Άρθρο 25

#### Μεταβολές κατά την εκτέλεση των Εργασιών

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 των Εργασιών οποιοσδήποτε μεταβολές στη μορφή, στην ποιότητα, στο είδος και στην ποσότητα οποιουδήποτε τμήματος των Εργασιών, που επιβάλλονται για την αρτιότητα ή τη λειτουργικότητα των Παρεχομένων Υπηρεσιών. Για το σκοπό αυτό μπορεί να δώσει στον Ανάδοχο οποιοσδήποτε από τις παρακάτω εντολές :

α. να αυξήσει ή να μειώσει την ποσότητα οποιασδήποτε εργασίας ή τμήματος των Εργασιών που περιλαμβάνεται στη Σύμβαση.

β. να παραλείψει οποιαδήποτε εργασία ή τμήμα Εργασιών.

γ. να μεταβάλει τον χαρακτήρα ή την ποιότητα ή το είδος οποιασδήποτε εργασίας ή τμήματος των Εργασιών.

δ. να εκτελέσει οποιοσδήποτε επιπλέον εργασίες, μελέτες, προμήθειες υλικών κ.λ.π, που είναι απαραίτητες για την αποπεράτωση των Εργασιών.

2. Ο Ανάδοχος δεν μπορεί να προβεί σε καμία τροποποίηση, από τις αναφερόμενες παραπάνω (1α-δ), 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 απαιτούμενων υλικών.

Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών με καθημερινή παρακολούθηση, ο Ανάδοχος θα παρέχει κάθε ημέρα μια πλήρη κατάσταση σε δύο αντίγραφα, με τα ονόματα, την ασχολία και 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, των Εργασιών, 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 εκτέλεσης των Εργασιών, 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 των Εργασιών

1. Η εκτέλεση των Εργασιών 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 την Παροχή Υπηρεσιών.

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 των Εργασιών, 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 :

α. 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 των Εργασιών με ευθύνη και σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου  
ή

β. Να δώσει εντολή διακοπής των εργασιών. Οι εργασίες αυτές θα επαναρχίζουν μόνο μετά τη συμμόρφωση του Αναδόχου 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.

γ. Να προβεί σε έκπτωση του Αναδόχου, 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 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

#### Επιθεώρηση στα Εργοστάσια κατασκευής και δοκιμές

1. Κανένα τμήμα Εξοπλισμού, του οποίου η επισκευή θα γίνει σε σχέση με τη Σύμβαση, δεν θα στέλνεται στο Σταθμό 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 επισκευάζονται τμήματα του Εξοπλισμού ή εκτελείται εργασία σχετική με την Παροχή Υπηρεσιών, 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 "Εκθεση Δοκιμών", σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της Σύμβασης ή σύμφωνα με τους κανόνες της Τεχνικής και της Επιστήμης.

Η "Εκθεση 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 "Εκθεση 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 "Εκθεση 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 "Εκθεσης".

Οι τυχόν αντιρρήσεις της Επιχείρησης, πάνω στο περιεχόμενο της παραπάνω "Εκθεσης" 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 "Εκθεση".

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 εκτελεστούν με τα σχετικά αποτελέσματα, καθώς και οι προδιαγραφές ή τυποποιήσεις (standards) στις οποίες βασίστηκε η εκτέλεση των δοκιμών.

13. Οι διατάξεις του Άρθρου αυτού έχουν εφαρμογή και για τους Υποπρωμηθευτές και τους Υπεργολάβους του Αναδόχου.

## Άρθρο 28

### Συσκευασία και Διακριτικές ενδείξεις - Αποστολή και αποθήκευση του Εξοπλισμού

#### 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 οποιοσδήποτε 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 βαρυτάτων 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 της Υπηρεσίας)

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 σταμπαρίσμα 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 τις Παρεχόμενες Υπηρεσίες, 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 λειτουργία των Εργοταξίων και γενικά την αποπεράτωση των Εργασιών, ανεξάρτητα του εάν μέρος των Εργασιών εκτελεσθεί απολογιστικά ή όχι.

## Άρθρο 29

### Στατιστικά και λοιπά στοιχεία των Εργασιών - Ημερολόγιο

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 των Εργασιών. 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

#### Ελαττώματα των Παρεχομένων Υπηρεσιών

1. Σε κάθε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών και μέχρι την Οριστική Παραλαβή των Εργασιών, 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 των Εργασιών.

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 των Εργασιών. 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 Παρασχεθείσα Υπηρεσία 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

#### Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή των Εργασιών

##### 1. Προσωρινή Παραλαβή

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 των Εργασιών υποβάλλοντας προς τούτο έγγραφη αίτηση, η οποία καταχωρείται στο Πρωτόκολλο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Η αίτηση του Αναδόχου για την Προσωρινή Παραλαβή πρέπει απαραίτητως να συνοδεύεται από 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 Ειδικούς 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 των Εργασιών, η Επιχείρηση δύναται να προβεί στη σχετική διαδικασία, ειδοποιώντας εγγράφως τον Ανάδοχο για να παραιτείται.

1. 2. Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής παραλαμβάνει τις Εργασίες 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 των Εργασιών, 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 υποβάλει τις αντιρρήσεις του, αν υπογράψει με επιφύλαξη.

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

1. 6. Η ως άνω Προσωρινή Παραλαβή δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιεσδήποτε ευθύνες και υποχρεώσεις του, που προκύπτουν από τη Σύμβαση, ούτε αποστερεί την Επιχείρηση από κανένα από τα δικαιώματα και τις απαιτήσεις της και ιδίως από το δικαίωμά της να αξιώσει την αποκατάσταση χωρίς πρόσθετη πληρωμή, κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 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 Εργασιών 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 των Εργασιών που έχει αποπερατωθεί ολικά ή μερικά.

Η κατοχή ή χρησιμοποίηση τμημάτων των Εργασιών δε θα θεωρείται παραλαβή κατά τις διατάξεις του παρόντος Άρθρου.

## 2. Περίοδος Εγγύησης

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

Κατά την περίοδο εγγύησης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τον επισκευασθέντα Εξοπλισμό 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 τις Παρασχεθείσες Υπηρεσίες.

Η περίοδος εγγύησης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες.

### 3. Οριστική Παραλαβή

3. 1. Η Οριστική Παραλαβή των Εργασιών 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 οι Εργασίες είναι έτοιμες 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 των Παρασχεθεισών Υπηρεσιών 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 Ορους. 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

#### Ευθύνη λειτουργίας του επισκευασθέντος εξοπλισμού

1. Για τους σκοπούς και μόνο της Σύμβασης θεωρείται ότι η ευθύνη λειτουργίας του επισκευασθέντος Εξοπλισμού 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 ως συνέπεια των εργασιών, αλλά και απο οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, συμπεριλαμβανομένων και των περιπτώσεων Ανωτέρας Βίας.

2. Η μεταβίβαση της ευθύνης λειτουργίας, 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 των Παρασχεθεισών Υπηρεσιών ή/και τις υποχρεώσεις της Επιχείρησης έναντι τρίτων, μετά την ημερομηνία της Προσωρινής Παραλαβής.

### Άρθρο 33

#### Συμβατικό Τίμημα - Αναθεώρηση

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 των Εργασιών 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 οποιωνδήποτε υλικών και εφοδίων τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση των Εργασιών, 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 στις Εργασίες 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 των Εργασιών.

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

#### Άρθρο 34

##### Τρόπος πληρωμής - Συμψηφισμός Απαιτήσεων - Εκκαθάριση Λογαριασμών

1. Οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο θα γίνονται σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης την 24η ημέρα του μεθεπόμενου 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 τις Παρεχόμενες Υπηρεσίες, 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 των Εργασιών, ανεξάρτητα από οποιοδήποτε διακανονισμό ή / και καθυστέρηση πληρωμής των συμβατικών ποσών, σε περίπτωση καθυστέρησης των πληρωμών από υπαιτιότητα της Επιχείρησης, μετά τα χρονικά όρια που καθορίζονται στην παράγραφο 1 του παρόντος Άρθρου.

5. Οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο σε ΕΥΡΩ θα γίνονται μέσω λογαριασμού μιας 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 υποχρεώσεων 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 απαιτήσεων 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 των Εργασιών 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

#### Επιμέρους αναλυτικοί λογαριασμοί

1. Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των Εργασιών 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 των Εργασιών. 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 των Παρασχεθεισών Υπηρεσιών 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 υπόψη 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 των Εργασιών προτού να ληφθούν τα στοιχεία για τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, μέχρι και την Οριστική Παραλαβή, εφόσον το ζητήσει η Επιχείρηση, να αποκαλύπτει οποιοδήποτε τμήμα αφανούς εργασίας για έλεγχο τυχόν ελαττωμάτων, ελλείψεων, βλαβών ή ατελειών. Σε περίπτωση διαπίστωσης τέτοιων ελαττωμάτων κλπ. οι δαπάνες για την αποκάλυψη, τις επισκευές και την αποκατάσταση στην αρχική τους κατάσταση βαρύνουν τον Ανάδοχο, ενώ στην αντίθετη περίπτωση όλες οι σχετικές δαπάνες βαρύνουν την Επιχείρηση.

9. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία το αργότερο μέσα σε δύο (2) μήνες από την περάτωση των Εργασιών 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

#### Αυξομειώσεις Προϋπολογισμού

1. Εάν η αρτιότητα ή η λειτουργικότητα των παρεχομένων Υπηρεσιών επιβάλει αύξηση στις ποσότητες των εργασιών ή εκτέλεση εργασιών που δεν προβλέπονται από τη Σύμβαση, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις πρόσθετες αυτές εργασίες με τις συμβατικές τιμές ή με "τιμές μονάδας νέων εργασιών", όπως καθορίζεται στο Άρθρο 25 των Γενικών Όρων, μέχρι δαπάνης 50% πλέον του Συμβατικού Τιμήματος των Εργασιών όπως αυτό καθορίζεται στο Συμφωνητικό.

Αύξηση του Συμβατικού Τιμήματος των Εργασιών πάνω από 50% δεν επιτρέπεται.

2. Αν η αύξηση των απαιτητών εργασιών, για την αρτιότητα ή λειτουργικότητα των παρεχομένων Υπηρεσιών, 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 των Εργασιών 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

#### Φόροι, Δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις του Αναδόχου

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

2. 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 υποχρεώσεων 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 Παροχή των Υπηρεσιών, 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 χρησιμοποιηθούν για την παροχή, 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 τις Παρεχόμενες Υπηρεσίες 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 τις Παρεχόμενες Υπηρεσίες, 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 Νομοθεσίας, 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 των Παρεχομένων Υπηρεσιών 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 απωλεσθούν 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 εκδώσει ο Ανάδοχος προς την Επιχείρηση, στα πλαίσια της παρούσας Σύμβασης.

### Άρθρο 38 Ασφαλίσεις

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 (πυρκαϊά, σεισμός κ.λ.π.)

γ. Ασφάλιση αστικής ευθύνης του Αναδόχου έναντι τρίτων

δ. Ασφάλιση μεταφοράς

ε. Ασφάλιση των οχημάτων, μηχανημάτων έργου κλπ του Αναδόχου

στ. Ασφάλιση του προσωπικού του Αναδόχου

ζ. Ασφάλιση υλικών χορηγούμενων 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 Αναστολή Εργασιών στο Εργοτάξιο

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από γραπτή εντολή της Επιχείρησης, να αναστέλλει την εκτέλεση των εργασιών στο Εργοτάξιο σε οποιοδήποτε τμήμα των



Εργασιών ή στο σύνολό τους, 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 των Παρεχομένων Υπηρεσιών ή οποιουδήποτε τμήματος τους.

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 των Εργασιών ή αφορούν σε χρονικές περιόδους διακοπών είτε όλων των Εργασιών είτε σε τμήματα αυτών, 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 των Εργασιών, από πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, για τριάντα (30) συνεχείς ημερολογιακές ημέρες ή σε σύνολο σαράντα (40) διακοπτομένων 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 Αναδόχου, χωρίς να

αναλάβει η ΔΕΗ Α.Ε. οποιαδήποτε υποχρέωση για ζημιές 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 των Παρεχομένων Υπηρεσιών, 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 Ανωτέρα Βία

1. Όλα τα περιστατικά τα οποία επηρεάζουν την εκτέλεση των Εργασιών 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 τις Εργασίες, 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 καθοριζόμενων 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 εκτέλεση τμημάτων των Εργασιών ή της παρασκευής υλικών, 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 γνωστοποίησης και υποβολής στοιχείων κλπ., εντός των πιο πάνω καθοριζόμενων 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 απωλεσθέντα 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 απορροουσών ζημιών. Ο Ανάδοχος πρέπει επίσης να καταβάλει αποδεδειγμένα κάθε δυνατή προσπάθεια για εξουδετέρωση, χωρίς χρονοτριβής των συνεπειών οποιουδήποτε γεγονότος Ανωτέρας Βίας, (π.χ. ζημιές στον Εξοπλισμό, τυχόν καθυστερήσεις κλπ.).

9. Σε περίπτωση ολικής ή σημαντικής καταστροφής των εκτελεσθεισών Εργασιών, 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 εκτέλεση των Εργασιών 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 Ποινικές Ρήτρες

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 των Εργασιών 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 οποιοδήποτε άλλοι όροι σε σχέση προς αυτές, καθορίζονται στο Συμφωνητικό.

## Άρθρο 42 Απαιτήσεις - Διαφωνίες

### 1. Απαιτήσεις

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. Διαφωνίες

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:

α. σαφής περιγραφή της υπό κρίση διαφωνίας.

β. έκθεση των πραγματικών περιστατικών στα οποία βασίζεται η διαφωνία.

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

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

2.3. Η Προϊσταμένη 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 των Εργασιών, ούτε αίρει την υποχρέωση του Αναδόχου να ακολουθεί τις εντολές της Επιχείρησης σχετικά με την έγκαιρη και την άρτια Παροχή των Υπηρεσιών.

### Άρθρο 43 Καταγγελία της Σύμβασης

1. Καταγγελία της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.1. Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων της Επιχείρησης που προκύπτουν από τις υπόλοιπες διατάξεις της Σύμβασης, στις περιπτώσεις που ο Ανάδοχος καθυστερήσει χωρίς εύλογη δικαιολογία την έναρξη των εργασιών ή εάν παρά τις προηγούμενες έγγραφες επισημάνσεις δεν υποβάλει το χρονοδιάγραμμα των Παρεχόμενων Υπηρεσιών όπως προβλέπεται στο Άρθρο 23 των Γενικών Όρων ή εάν δεν συμμορφώνεται προς τις διατάξεις της Σύμβασης και καθυστερεί την πρόοδο των εργασιών ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεση των Εργασιών 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. Οριστικοποίηση Καταγγελίας - Έκπτωση Αναδόχου.

2.1. Η καταγγελία οριστικοποιείται και ο Ανάδοχος εκπίπτει της Σύμβασης (Επικύρωση της Έκπτωσης), αν δεν υποβληθεί μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών ένσταση του Αναδόχου ή αν απορριφθεί η ένσταση. Η ένσταση που ασκείται εμπρόθεσμα αναστέλλει την απόφαση έκπτωσης μέχρι να εκδοθεί η απόφαση επί της ένστασης. Για την ένσταση αποφασίζει η Επιχείρηση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία δύο (2) μηνών από την κατάθεση της ένστασης.

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

2.3. Η Επιχείρηση δικαιούται είτε να συνεχίσει η ίδια την εκτέλεση των Εργασιών, 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 των Εργασιών.

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 των Εργασιών.

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 χρεωπιστώσει ανάλογα τον Ανάδοχο.

### 3. Ανυπαίτιος Καταγγελία.

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

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

Άρθρο 44  
Δωσιδικία - Δίκαιο της Σύμβασης

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.





**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

ΤΕΥΧΟΣ 6

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Στο υπόψη έργο περιλαμβάνονται, συνοπτικά, οι ακόλουθες εργασίες :

- ◇ Καθαρισμός και επισκευή προθερμαντών αέρα με καυσαέρια (LUVO)
- ◇ Αντικατάσταση φθαρμένων ελασμάτων / μορφοστοιχείων, διαστολικών και επισκευή αεροφρακτών (ντάμπερ)
- ◇ Εργασίες επισκευών και συντήρησης Ηλεκτροστατικών Φίλτρων και συστήματος αποκομιδής τέφρας.
- ◇ Επισκευή – Συντήρηση Πύργων Ψύξης και Αγωγών Ανόδου - Καθόδου
- ◇ Συντήρηση αναρτήσεων ατμαγωγών
- ◇ Προετοιμασία επιφάνειας ατμαγωγών κ.λ.π. για εκτέλεση μη καταστρεπτικών ελέγχων
- ◇ Αντικατάσταση δικτύων ύδατος πυρόσβεσης, ψύξης & γενικής χρήσης
- ◇ Μονώσεις διαφόρων τμημάτων των εγκαταστάσεων
- ◇ Ανέγερση και αποξήλωση ικριωμάτων
- ◇ Επισκευή – Συντήρηση Τεφρολεκανών

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Καθαρισμός και επισκευή προθερμαντών αέρα με καυσαέρια (LUVO)

<b>1.1</b>	Άνοιγμα – κλείσιμο θυρίδων επιθεώρησης	<b>Σελ. 5</b>
<b>1.2</b>	Καθαρισμός των κυψελών των προθερμαντών με υδροβολή Υ.Π.	<b>Σελ. 5</b>
<b>1.3</b>	Στέγνωμα προθερμαντών	<b>Σελ. 5</b>
<b>1.4</b>	Αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων εξωτερικού κελύφους	<b>Σελ. 5</b>
<b>1.5</b>	.....	<b>Σελ. 6</b>
<b>1.6</b>	Αντικατάσταση στεγαν. διαστολικών στους άξονες ρύθμισης διακένων LUVO	<b>Σελ. 6</b>
<b>1.7</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικής σαλαμάστρας στον κινητήριο οδοντωτό τροχό των LUVO	<b>Σελ. 6</b>
<b>1.8</b>	Αντικατάσταση περιφερειακών στεγανοποιητικών διατάξεων (χτένια) Π/Θ	<b>Σελ. 6</b>
<b>1.9</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικών ποδιών των ακτινικών διακένων Π/Θ	<b>Σελ. 7</b>
<b>1.10</b>	Εξάρμωση, καθαρισμός, συντήρηση, συναρμολόγηση των ακτινικών και αξονικών διατάξεων στεγανοποίησης – ρύθμιση αξονικών και ακτινικών διακένων	<b>Σελ. 7</b>
<b>1.11</b>	Αντικατάσταση των κυκλικών τομέων ψυχρής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής	<b>Σελ. 7</b>
<b>1.12</b>	Αντικατάσταση κυψελών εσωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής	<b>Σελ. 8</b>
<b>1.13</b>	Αντικατάσταση κυψελών εξωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής	<b>Σελ. 9</b>
<b>1.14</b>	Ζυγοστάθμιση Στροφείου Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής	<b>Σελ. 9</b>
<b>1.15</b>	Παρατηρήσεις εργασιών αντικατάστασης κυψελών Π/Θ	<b>Σελ. 10</b>

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Αντικατάσταση φθαρμένων ελασμάτων / μορφοστοιχείων, διαστολικών και επισκευή αεροφρακτών

<b>2.1</b>	Αντικατάσταση φθαρμένων ελασμάτων / μορφοστοιχείων	<b>Σελ. 11</b>
<b>2.2</b>	Αντικατάσταση μεταλλικών και υφασμάτων διαστολικών	<b>Σελ. 12</b>
<b>2.3</b>	Επισκευή αεροφρακτών	<b>Σελ. 14</b>

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Εργασίες επισκευής Ηλεκτροστατικών Φίλτρων και συστήματος αποκομιδής τέφρας

<b>3.1</b>	Άνοιγμα – κλείσιμο θυρίδων Η/Φ και αγωγών καυσαερίων	<b>Σελ. 17</b>
<b>3.2</b>	Έλεγχος, ανεύρεση και αποκατάσταση βραχυκυκλωμάτων Η/Φ	<b>Σελ. 17</b>
<b>3.3</b>	Αντικατάσταση και αναγόμωση των βάσεων κρούσης σφυριών	<b>Σελ. 17</b>
<b>3.4</b>	Καθαρισμός και συντήρηση εδράνων αξόνων σφυριών	<b>Σελ. 18</b>
<b>3.5</b>	Ευθυγράμμιση άξονα σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων	<b>Σελ. 18</b>
<b>3.6</b>	Αντικατάσταση σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων	<b>Σελ. 18</b>
<b>3.7</b>	Κενό	<b>Σελ. 18</b>
<b>3.8</b>	Επισκευή – αντικατάσταση των στηριγμάτων των πλαϊσίων πλακών και συρμάτων	<b>Σελ. 18</b>
<b>3.9</b>	Αντικατάσταση των κορδονιών στεγανοποίησης των θυρίδων στα Ηλεκτροστατικά Φίλτρα και στους αγωγούς καυσαερίων	<b>Σελ. 18</b>
<b>3.10</b>	Αντικατάσταση λαδιών μειωτήρων	<b>Σελ. 19</b>
<b>3.11</b>	Επισκευή – συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων	<b>Σελ. 19</b>
<b>3.12</b>	Επισκευή – συντήρηση του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης των σφυριών κρούσης συρμάτων	<b>Σελ. 19</b>
<b>3.13</b>	Επισκευή – συντήρηση μειωτήρα μετάδοσης κίνησης του πτερυγιοφόρου	<b>Σελ. 19</b>

	μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας (ανέμη)	<b>Σελ. 20</b>
<b>3.14</b>	Επισκευή – συντήρηση πτερυγιοφόρου μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας	<b>Σελ. 20</b>
<b>3.15</b>	Έλεγχος – αντικατάσταση στεγανοποιητικού υφάσματος των απομονωτικών επιστομιών στα σιλό ιπτάμενης τέφρας	<b>Σελ. 21</b>
<b>3.16</b>	Συντήρηση – επισκευή των αναδεύσεων των δεξαμενών Blow Tank	<b>Σελ. 21</b>
<b>3.17</b>	Αντικατάσταση τμήματος των αγωγών μεταφοράς ιπτάμενης τέφρας	<b>Σελ. 21</b>
<b>3.18</b>	Αντικατάσταση – επισκευή πλεγμάτων διασποράς καυσαερίων στην είσοδο των Ηλεκτροστατικών Φίλτρων	<b>Σελ. 21</b>
<b>3.19</b>	Αντικατάσταση υφάσματος καναλιών πνευματικής μεταφοράς τέφρας	<b>Σελ. 22</b>
<b>3.20</b>	Κατασκευή και επισκευή τελάρων χαλύβδινου πλέγματος κεντρικού Καναλιού	<b>Σελ. 22</b>
<b>3.21</b>	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον I-II	<b>Σελ. 23</b>
<b>3.22</b>	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό τέφρας Μον. III-IV	<b>Σελ. 23</b>

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

Εργασίες επισκευής Πύργων Ψύξης

<b>4.1</b>	Αντικατάσταση πετασμάτων αντιανεμικής προστασίας	<b>Σελ. 25</b>
<b>4.2</b>	Καθαρισμός προφυσίων διασκορπισμού νερού	<b>Σελ. 25</b>
<b>4.3</b>	Έκπλυση των Drift eliminator	<b>Σελ. 25</b>
<b>4.4</b>	Καθαρισμός δικτύου διανομής νερού Π.Ψ. ίδιας κατασκευής με Π.Ψ. Μονάδων I-II ΑΗΣ Καρδιάς	<b>Σελ. 26</b>
<b>4.5</b>	Καθαρισμός δικτύου διανομής νερού Π.Ψ. ίδιας κατασκευής με Π.Ψ. Μονάδων III-IV ΑΗΣ Καρδιάς	<b>Σελ. 26</b>
<b>4.6</b>	Κενό	<b>Σελ. 27</b>
<b>4.7</b>	Κενό	<b>Σελ. 27</b>
<b>4.8</b>	Καθαρισμός λεκάνης νερού Πύργου Ψύξης	<b>Σελ. 27</b>
<b>4.9</b>	Κενό	<b>Σελ. 27</b>
<b>4.10</b>	Επιθεώρηση – καθαρισμός αγωγού ανόδου νερού Πύργου ψύξης	<b>Σελ. 27</b>
<b>4.11</b>	Κενό	<b>Σελ. 28</b>
<b>4.12</b>	Επιθεώρηση – καθαρισμός αγωγού καθόδου νερού Πύργου ψύξης	<b>Σελ. 28</b>
<b>4.13</b>	Καθαρισμός του ψυχοτεχνικού υλικού (Fill) Πύργου ψύξης	<b>Σελ. 28</b>

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

Συντήρηση Αναρτήσεων Ατμαγωγών

<b>5.1</b>	Απομάκρυνση (προς συντήρηση) / επανατοποθέτηση αναρτήσεων σταθερού φορτίου	<b>Σελ. 30</b>
<b>5.2</b>	Συντήρηση αναρτήσεων σταθερού φορτίου	<b>Σελ. 31</b>
<b>5.3</b>	Καθαρισμός (ξεφύσημα) αναρτήσεων	<b>Σελ. 31</b>
<b>5.4</b>	Καταγραφή ενδείξεων αναρτήσεων	<b>Σελ. 31</b>

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

Προετοιμασία επιφάνειας ατμαγωγών, κ.λ.π. για εκτέλεση Μη Καταστρεπτικών ελέγχων

**Σελ. 33**

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

Αντικατάσταση δικτύων ύδατος πυρόσβεσης, ψύξης και γενικής χρήσης

**Σελ. 34**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

Μονώσεις

<b>8.1</b>	Μόνωση τοιχωμάτων Η/Φ, Οχετών, Αγωγών	<b>Σελ. 35</b>
<b>8.2</b>	Κενό	<b>Σελ. 36</b>
<b>8.3</b>	Κατασκευή και επανατοποθέτηση ελασμάτων εξωτερικής επικάλυψης	<b>Σελ. 36</b>
<b>8.4</b>	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων ατμαγωγών	<b>Σελ. 37</b>
<b>8.5</b>	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων συλλεκτών	<b>Σελ. 40</b>
<b>8.6</b>	Έλεγχος και επισκευή μονώσεων με χρήση καλαθιού	<b>Σελ. 40</b>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9**

Ανέγερση και αποξήλωση ικριωμάτων

**Σελ. 41**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10**

Επισκευή και Συντήρηση Τεφρολεκανών

**Σελ. 45**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11**

Μεταφορά υλικών από ΑΗΣ Πτολεμαΐδας

**Σελ. 46**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12**

Εκτέλεση απρόβλεπτων εργασιών

**Σελ. 47**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13**

Γενικές παρατηρήσεις

**Σελ. 48**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

### **ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΤΩΝ ΑΕΡΑ ΜΕ ΚΑΥΣΑΕΡΙΑ (LUNO)**

#### **1.1. Άνοιγμα - κλείσιμο θυρίδων επιθεώρησης**

Ο Ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να ανοίξει όλες τις θυρίδες επιθεώρησης προ και μετά των προθερμαντών αέρα, πλευράς καυσαερίων και αέρα καύσης (πάνω και κάτω πλευράς) και αφού ολοκληρωθούν οι εργασίες εσωτερικά των προθερμαντών θα τοποθετήσει κορδόνι στεγανοποίησης Φ8 ή 10mm χορηγούμενο από την Επιχείρηση και στη συνέχεια θα τις κλείσει.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο θυρίδας επιθεώρησης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.1**

#### **1.2. Καθαρισμός των κυψελών των προθερμαντών με υδροβολή Υ.Π.**

Ο καθαρισμός θα γίνει με αντλία υψηλής πίεσεως 350 έως 400 Kp/cm<sup>2</sup> η οποία θα διατεθεί από τον Ανάδοχο.

Ο Εργολάβος είναι υποχρεωμένος να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό εκπλύσεως [τους οδηγούς ολίσθησης (Πί) του βαγονιού που θα φέρει τα ΜΠΕΚ εκπλύσεως, τα μπεκ εκπλύσεως, τα λάστιχα υψηλής πίεσης, τα καύσιμα των αντλιών κ.λ.π.]

Επιπρόσθετα ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος με δικά του μέσα και υλικά να εγκαταστήσει αποχετευτική διάταξη, με σκοπό τα υγρά και οι λάσπες να ρέουν στη δεξαμενή καθίζησης του Λέβητα του Σταθμού. Η διαδικασία εκπλύσεως θα διακοπεί εφ' όσον κριθεί ότι το σύστημα αποχέτευσης δεν είναι ικανοποιητικό.

Η διαδικασία εκπλύσεως θα ξεκινά πάντοτε από την ψυχρή πλευρά, εφ' όσον δεν είναι διαβρωμένη, για διάστημα 24 ωρών και στη συνέχεια ο μηχανισμός εκπλύσεως θα μεταφέρεται στη θερμή πλευρά.

Η έκπλυση θα θεωρείται περατωμένη όταν το νερό ρέει καθαρό από τις κυψέλες χωρίς ίχνη λάσπης. Κατά την έκπλυση ο προθερμαντής τίθεται σε περιστροφή με περιφερειακή ταχύτητα 0,5 έως 1,0 RPM.

Ο Σταθμός διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τον Ανάδοχο την ταυτόχρονη έκπλυση και των δύο Προθερμαντών Αέρα.

#### **1.3. Στέγνωμα των προθερμαντών**

Αμέσως μετά το τέλος της εκπλύσεως ακολουθεί στέγνωμα των στοιχείων Προθερμαντών αέρα θέτοντας σε λειτουργία τους ανεμιστήρες ελκυσμού καυσαερίων I.D.Fans.

Η εργασία περιλαμβάνει την απομόνωση με μαδέρια των απομονωτικών πτερυγίων της θερμής πλευράς καυσαερίων ακολούθως το χειροκίνητο κλείσιμο των απομονωτικών πτερυγίων της θερμής πλευράς, αφαίρεση της μόνωσης και αποξήλωση εξωτερικού κελύφους (περίπου 10 m<sup>2</sup>) με σκοπό τη δημιουργία κατάλληλων ανοιγμάτων ώστε η αναρρόφηση των ανεμιστήρων να γίνεται από το περιβάλλον.

Το πέρας του στεγνώματος γίνεται μόνο μετά από έγκριση της Υπηρεσίας.

Ακολουθεί η πλήρης αποκατάσταση όλων των αποξηλωθέντων και απομονωμένων τμημάτων καθώς και η πλήρης επανατοποθέτηση του μονωτικού υλικού.

#### **1.4. Αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων εξωτερικού κελύφους και εσωτερικών ενδεδιών (κοιλοδοκών) Π/Θ.**

Η επισκευή περιλαμβάνει την αφαίρεση του φθαρμένου τμήματος του κελύφους ή του σωλήνα, κόψιμο καινούργιου αντίστοιχου κομματιού, διαμόρφωση όπου απαιτείται, μοντάζ κομματιού και στη συνέχεια συγκόλληση με συνεχές διπλό κορδόνι. Οι διαστάσεις των εγκατεστημένων σωλήνων κυμαίνεται από Φ88Χ4 έως Φ101,8 Χ 4,5. Τα δε μήκη που θα αντικαθίστανται (ανάλογα με την φθορά), κυμαίνονται από ένα (1), έως και 3,5 μέτρα περίπου.

Επιπλέον, και κατά τη διεύθυνση της ροής των καυσαερίων, επί των ανωτέρω κοιλοδοκών θα τοποθετούνται, με πονταρίσματα ανά 250 - 300 mm, γωνίες εκ μορφοσιδήρου κατάλληλων

διαστάσεων ώστε να προστατεύεται ο κοιλοδοκός από την αποξεστική φθορά της διερχόμενης ιπτάμενης τέφρας.

Υλικά, σε διαστάσεις εμπορίου θα χορηγούνται από την Επιχείρηση.

Η περιοχή αντικατάστασης φθαρμένων τμημάτων οριοθετείται από το διαστολικό θερμής πλευράς έως το διαστολικό ψυχρής πλευράς εκατέρωθεν του Π/Θ (χωρίς να περιλαμβάνεται η μεταλλική κατασκευή που αφορά το διαστολικό ύφασμα).

**Η παραπάνω εργασία επιμετρείται ανά Χιλιόγραμμα (Kg) πλήρως τοποθετημένων τμημάτων, με ειδικό βάρος 7,85 Kg/dm<sup>3</sup>, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.4**

Σημειώνεται ότι για την επιμέτρηση κάθε αντικατασταθέντος τμήματος επιφανείας έως και 0,5 m<sup>2</sup>, που πραγματοποιήθηκε και με την προϋπόθεση ότι δεν έγινε τεχνητή κατάρμιση μεγαλύτερων αυτοτελών επιφανειών σε μικρότερες, θα γίνεται αναγωγή σε επιφάνεια 0,5 m<sup>2</sup> του ίδιου πάχους ελάσματος με το αντικατεστημένο, βάσει της οποίας θα προκύπτει το αντίστοιχο επιμετρημένο βάρος.

**1.5.** Κενό

**1.6. Αντικατάσταση στεγανοποιητικών διαστολικών στους άξονες ρύθμισης διακένων LUVO**

Οι εργασίες αντικατάστασης των στεγανοποιητικών διαστολικών είναι απαραίτητες, προκειμένου να αποφευχθεί η είσοδος παρασιτικού αέρα.

Οι εργασίες που απαιτούνται ενδεικτικά είναι οι εξής :

- Σταθεροποίηση των αξόνων ρύθμισης διακένων στην υπάρχουσα θέση με χρήση μηχανικών μέσων (κρικοπάλαγκα, συρματόσχοινα, κλπ), προκειμένου η διάταξη στεγανοποίησης να μην μετακινηθεί και έρθει σε επαφή με το στροφείο του προθερμαντή
- Αποσυναρμολόγηση του άξονα μέσω του κοχλία ρύθμισης μήκους (screw)
- Αφαίρεση του παλαιού διαστολικού
- Τοποθέτηση νέου διαστολικού με καινούργιους σφιγκτήρες
- Συναρμολόγηση του άξονα με τη χρήση screw
- Ελευθέρωση του άξονα ρύθμισης και αφαίρεση των μηχανικών μέσων συγκράτησης

**Η παραπάνω εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο στεγανοποιητικού διαστολικού που αντικαθίσταται, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.6**

**1.7. Αντικατάσταση στεγανοποιητικής σαλαμάστρας στον κινητήριο οδοντωτό τροχό των LUVO**

Οι εργασίες αντικατάστασης της στεγανοποιητικής σαλαμάστρας είναι απαραίτητες, προκειμένου να αποφευχθεί η διαρροή λαδιού λίπανσης. Η σαλαμάστρα αυτή βρίσκεται στην πλευρά του οδοντωτού τροχού κίνησης και είναι συνολικού μήκους περίπου 5m.

Οι εργασίες που απαιτούνται ενδεικτικά είναι οι εξής :

- Αφαίρεση του διαστολικού υφάσματος εδράνου του Προθερμαντή Αέρα στην πλευρά των ελαιoturμπινών
- Αφαίρεση της προστατευτικής λάμας
- Αφαίρεση της παλιάς και επανατοποθέτηση καινούργιας σαλαμάστρας
- Επανατοποθέτηση της προστατευτικής λάμας και του υφασμάτινου διαστολικού

**Η παραπάνω εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο σαλαμάστρας που αντικαθίσταται, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.7**

**1.8. Αντικατάσταση περιφερειακών στεγανοποιητικών διατάξεων (χτένια) Π/Θ**

Η εργασία περιλαμβάνει την αφαίρεση των φθαρμένων στεγανοποιητικών διατάξεων (χτένια) και εγκατάσταση καινούργιων.

Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να αφαιρέσει με μεγάλη προσοχή τις φθαρμένες περιφερειακές στεγανοποιητικές διατάξεις (χτένια) που βρίσκονται περιμετρικά του Π/Θ στο σταθερό σώμα.

Η αφαίρεση γίνεται με την προσεκτική αποκοχλίωση των κοχλιών συγκράτησης των χτενιών. Η αποκοχλίωση των κοχλιών θα γίνεται με προσοχή, έτσι ώστε να μην τους καταστρέψει το προσωπικό του εργολάβου.

Το κάθε ΣΕΤ μήκους περίπου (2) μέτρων, αποτελείται από δύο επιμέρους τεμάχια (άνω και κάτω) συνδεδεμένα μεταξύ τους.

Ο εργολάβος γενικά θα έχει όλη την ευθύνη της απόλυτα ακριβούς εγκατάστασης των χτενιών. Η απόσταση των χτενιών από το στροφέιο δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από έξι (6) χιλιοστά.

**Παρατήρηση :** Σχέδια κατασκευαστικά των στεγανοποιητικών διατάξεων θα δοθούν στον Ανάδοχο εφόσον ο Σταθμός διαθέτει.

**Η εργασία επιμετρείται σε μέτρα μήκους (m) αντικατασταθέντων περιφερειακών στεγανοποιητικών διατάξεων με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.8**

#### **1.9. Αντικατάσταση στεγανοποιητικών ποδιών των ακτινικών διάκενων Π/Θ.**

Ο Ανάδοχος θα αντικαταστήσει φθαρμένες ή πετσοκαρτισμένες στεγανοποιητικές ποδιές, που βρίσκονται στο πρηνές του LUVO και στις δύο πλευρές. Τα προς αντικατάσταση, στη θερμή και ψυχρή - άνω και κάτω πλευρά - κομμάτια, θα είναι ίδιου προφίλ και διαστάσεων όπως τα εγκατεστημένα και θα παραδοθούν στον Ανάδοχο στις αποθήκες του Σταθμού.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναγραφόμενα στην παράγραφο 1.8 της παρούσας.

Επισημαίνεται ότι τα μήκη των στεγανοποιητικών ποδιών κυμαίνονται από 0,5 έως 2 μέτρα.

**Η εργασία επιμετρείται ανά μέτρο μήκους (m) αντικατασταθέντων στεγανοποιητικών ποδιών με τιμή μονάδας σύμφωνα α/α Τιμολογίου 1.9**

#### **1.10. Εξάρμωση, καθαρισμός, συντήρηση, συναρμολόγηση των ακτινικών και αξονικών διατάξεων στεγανοποίησης - ρύθμιση αξονικών και ακτινικών διακένων.**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανοίξει όλες τις θυρίδες επιθεώρησης προ και μετά (πάνω και κάτω), κάθε προθερμαντή αέρα πλευράς καυσαερίων και αέρα καύσης. Στη συνέχεια θα αφαιρέσει με μεγάλη προσοχή τις λαμαρίνες και τις μονώσεις στα τμήματα εκείνα που βρίσκονται οι μηχανισμοί ρύθμισης των ακτινικών και αξονικών διακένων αριστερά και δεξιά κάθε προθερμαντή αέρα. Μετά την αφαίρεση των λαμαρινών και μονώσεων θα ακολουθήσει η εξάρμωση των μηχανισμών ρύθμισης. Μετά την εξάρμωση θα γίνει έλεγχος όλων των εξαρτημάτων, θα καθαριστούν πάρα πολύ καλά από επικαθήσεις τέφρας και θα γίνει λίπανση όλων των αρθρώσεων, των οδηγών ολισθήσεων, των ελατηρίων, των σπειρωμάτων κ.λ.π. Θα γίνει επίσης αποξήλωση των πλαϊνών θυρών αξονικής στεγανοποίησης, εσωτερικός καθαρισμός, γρασάρισμα, επανατοποθέτηση, αλφάδιασμα, και συγκόλληση όλων των ποτηριών στις βάσεις από τις ντίζες των πλαϊνών θυρών και επιδιόρθωση των ντιζών (αλφάδιασμα, πέρασμα πάσσων με φιλιέρα, γρασάρισμα).

Μετά την επιθεώρηση θα ακολουθήσει η αποκατάσταση, η τοποθέτηση των αφαιρεθέντων μονώσεων και η ρύθμιση των διακένων.

Η ρύθμιση των ακτινικών διακένων γίνεται από τους πλαϊνούς μηχανισμούς και από τις κοχλιωτές ντίζες που συνδέονται με τις πλάκες διακένων, ενώ η ρύθμιση των αξονικών διακένων γίνεται από τις κοχλιωτές ντίζες που είναι μονταρισμένες επάνω στην πλάκα διακένων και στηρίζονται στις πλευρικές θυρίδες στο μέσον του προθερμαντή. Η ρύθμιση των αξονικών και ακτινικών διακένων θα γίνει σύμφωνα με τα δεδομένα των κατασκευαστικών σχεδίων. Η τελική ρύθμιση των διακένων θα γίνει από τον εργολάβο μετά την εκκίνηση της μονάδας και την ανάληψη φορτίου.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή στο σύνολο των παραπάνω για κάθε Π/Θ με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.10**

#### **1.11. Αντικατάσταση των κυκλικών τομέων (κυψελών) ψυχρής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής.**

Η υπάρχουσα διάταξη των κυκλικών τομέων φαίνεται αναλυτικά στα συνημμένα σχέδια που αφορούν κάθε Σταθμό. Η εργασία περιλαμβάνει την εξάρμωση όλων των παλαιών κυκλικών τομέων (πακέτα) ψυχρής πλευράς και τοποθέτηση καινούργιων πακέτων.



Η αφαίρεση και τοποθέτηση των τομέων γίνεται από την θυρίδα που βρίσκεται στην οροφή του κελύφους του προθερμαντή την οποία θα ανοίξει και θα κλείσει ο Ανάδοχος.

Για να γίνει η εξάρμωση πρέπει πρώτα να αποσυναρμολογηθούν οι κοχλίες που δένουν τον τομέα με το σκελετό του στροφείου, να γίνει τρόχισμα της ραφής της ηλεκτροσυγκόλλησης συγκρατήσεως των τομέων με τα πλευρικά τοιχώματα του σκελετού και κατόπιν ανάρτηση των τομέων με ηλεκτρικό παλάγκο μέχρι να βγουν έξω από το στροφείο, στη συνέχεια κατέβασμα με γερανό και μεταφορά των σε χώρο που θα του υποδειχθεί.

Το στροφείο του προθερμαντή αέρα αποτελείται από 24 κυκλικούς τομείς και ο κάθε κυκλικός τομέας αποτελείται από τέσσερα (4) πακέτα και ένα καπάκι, συνδεδεμένα όλα μεταξύ τους με κοχλίες, περικόχλια και ροδέλες. Το μοντάζ των τεσσάρων πακέτων του τομέα γίνεται σε πάγκο εργασίας τον οποίον θα κατασκευάσει ο Ανάδοχος. Το καπάκι, θα αφαιρεθεί από τον παλαιό τομέα και θα ξαναχρησιμοποιηθεί στο μοντάζ του καινούργιου τομέα. Όλα τα σπειρώματα του καπακιού που υπάρχουν από τη μια πλευρά θα περαστούν με κολαούζο.

Στο τέλος κάθε πακέτου (σημεία σύνδεσης) τοποθετούνται τα αποστατικά δαχτυλίδια, που είναι σωλήνας διαστάσεων κατάλληλης διατομής. Τα δαχτυλίδια θα κοπούν από τον Ανάδοχο του Έργου σε Μηχανουργείο εκτός ΔΕΗ και στις διαστάσεις που απαιτούνται. Στα άκρα του κάθε δακτυλίου τοποθετείται από μια ροδέλα κατάλληλης διαμέτρου ο δε διερχόμενος αντίστοιχος κοχλίας στερεώνεται από την άλλη πλευρά με το αντίστοιχο περικόχλιο συσφίξεως. Ανάμεσα στα πακέτα του κυκλικού τομέα και στις εκάστοτε προδιαγραφόμενες θέσεις τοποθετούνται επιπρόσθετα ελάσματα κυψελών των **6-7** τεμαχίων. Επίσης στα άκρα των συνδέσεων πακέτου με πακέτο τοποθετούνται ενισχυτικά λαμάκια και κολλιούνται πάνω - κάτω.

Όταν ολοκληρωθεί το μοντάζ του τομέα και γίνει τελική σύσφιξη των κοχλιών υποχρεωτικά όλα τα περικόχλια θα ποντάρονται. Η τοποθέτηση και η συναρμολόγηση των κυκλικών τομέων επάνω στο στροφείο γίνεται με τον αντίθετο τρόπο της εξάρμωσης δηλαδή, ανάρτηση των τομέων - τοποθέτηση μέσα στο στροφείο - κολλήματα συναρμολόγηση κοχλιών.

Για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, θα ληφθούν υπόψη τα παρακάτω :

- Πριν ο τομέας απομακρυνθεί από τον πάγκο εργασίας θα ελέγχεται το όλο μοντάζ και η ευθυγράμμισή του.
- Σε καμία περίπτωση δε θα γίνει διεύρυνση της οπής, προς διευκόλυνση περάσματος των κοχλιών, στα άκρα του καπακιού και στο σταθερό σώμα του στροφείου.
- Η ανάρτηση του ηλεκτρικού παλάγκου γίνεται από τον οριζόντιο σιδηροδοκό της οροφής του Π/Θ.
- Οι κυψέλες και τα ενδιάμεσα ελάσματα θα δοθούν από τον Σταθμό. Υποχρέωση του Αναδόχου είναι η μεταφορά τους από τον χώρο αποθηκείσεως στον χώρο εργασίας. Επίσης υποχρέωση του Αναδόχου είναι να μεταφέρει όλα τα άχρηστα υλικά κυψέλες, λαμαρίνες, κ.λ.π. σε χώρο που θα τον υποδειχθεί.
- Η κατασκευή του πάγκου εργασίας είναι υποχρέωση του Αναδόχου.
- Όλα τα ηλεκτρόδια συγκολλήσεως τύπου SUPERCITO είναι υλικά του Αναδόχου.
- Θα γίνει έλεγχος σε όλους τους τομείς εάν είναι ευθυγραμμισμένοι και παράλληλοι με το σταθερό σώμα του στροφείου. Σε περίπτωση που κάποιος δεν είναι, θα γίνεται εξάρμωση και ξανά τοποθέτησή του.
- Το μήκος της ραφής της ηλεκτροσυγκόλλησης πακέτου και σταθερού σώματος θα είναι από **250 - 300 mm** και θα γίνεται σε δύο σημεία του κάθε πακέτου δεξιά - αριστερά.
- Ο απαραίτητος εξοπλισμός (γερανός), για την ανύψωση των κυκλικών τομέων είναι υποχρέωση του Αναδόχου.

**Η εργασία της αντικατάστασης των κυκλικών τομέων, επιμετρείται κατ' αποκοπή για κάθε Π/Θ με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.11**

#### **1.12. Αντικατάσταση κυψελών εσωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής.**

Η εργασία περιλαμβάνει το άνοιγμα θυρίδας στην οροφή του προθερμαντή, το τρόχισμα των ραφών συγκολλήσεων που στηρίζουν τις κυψέλες στην σιδηροκατασκευή των LUVO, την αφαίρεση των εξωτερικών κυψελών της θερμής πλευράς ή των τομέων ψυχρής πλευράς (ανάλογα με τον Π/Θ).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ : Η εξάρμωση της εσωτερικής θερμής πλευράς στους Π/Θ των Μονάδων γίνεται άλλοτε με την εξάρμωση και της εξωτερικής θερμής πλευράς και άλλοτε με την εξάρμωση και

της ψυχρής πλευράς. Η επιλογή του εκάστοτε τρόπου εργασίας θα καθορίζεται από τα κατασκευαστικά σχέδια της Επιχείρησης.

Σε κάθε περίπτωση η κοστολόγηση των εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με τα α/α 1.11, α/α 1.12 και 1.13 του Τιμολογίου.

Σημειώνεται ότι σε ορισμένους Προθερμαντές τα ελάσματα είτε της εξωτερικής είτε και της εσωτερικής θερμής πλευράς είναι τοποθετημένα χωρίς εγκιβωτισμό.

Πρέπει να ληφθεί υπ' όψη ότι οι εργασίες θα γίνουν σε κλειστό χώρο, όπου υπάρχει αιωρούμενη σκόνη και πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των εργαζομένων (Μάσκες, γάντια, εξαερισμός κ.λ.π.) καθώς και ο απαραίτητος φωτισμός με παροχή ρεύματος 42V.

**Η παραπάνω εργασία που περιλαμβάνει την εξαγωγή της εσωτερικής θερμής πλευράς και την τοποθέτηση της, επιμετρείται κατ' αποκοπή στο σύνολο των παραπάνω εργασιών για κάθε Π/Θ με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.12**

### **1.13. Αντικατάσταση κυψελών εξωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής.**

Η εργασία περιλαμβάνει το άνοιγμα θυρίδας στην οροφή του Π/Θ, το τρόχισμα των ραφών συγκολλήσεων που στηρίζουν τις κυψέλες στην σιδηροκατασκευή, την αφαίρεση των κυψελών και την μεταφορά τους στο χώρο συγκέντρωσης παλαιών, προς εκποίηση, μετάλλων (σκράπ) του Σταθμού.

Οι κυψέλες θερμής πλευράς (52.000 KG περίπου ανά LUVO) θα δοθούν από τον Σταθμό.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την μεταφορά τους από τις Αποθήκες του Σταθμού, την ανάρτησή τους την τοποθέτηση και συναρμολόγησή τους στους Προθερμαντές.

Εάν στις κυψέλες δεν υπάρχουν κοχλίες ευθυγράμμισης ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος, με δαπάνες του, να χρησιμοποιήσει λάμες ανάλογων διαστάσεων ώστε να είναι δυνατή η συναρμολόγηση και σταθεροποίησή τους στους Προθερμαντές.

Οι λάμες καθώς και οι κυψέλες θα συγκολληθούν στην σιδηροκατασκευή του LUVO.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή στο σύνολο των παραπάνω για κάθε Π/Θ με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.13**

### **1.14. Ζυγοστάθμιση Στροφείου Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής.**

Μετά το πέρας κάθε είδους εργασιών (υδροβολή - καθαρισμός από επικαθήσεις τέφρας - αντικατάσταση κυψελών), ο Ανάδοχος θα κάνει στατική ζυγοστάθμιση του στροφείου, τοποθετώντας αντίβαρα με ηλεκτροσυγκόλληση σε κατάλληλες θέσεις από τις δύο πλευρικές θυρίδες αξονικής στεγανοποίησης, που βρίσκονται στο μέσον του προθερμαντή.

Η ζυγοστάθμιση του στροφείου θεωρείται ικανοποιητική όταν σε κάθε περιστροφή του σταματάει σε διαφορετικά σημεία ή εφόσον δεν παρατηρείται διακύμανση της ενδείξεως της πιέσεως του λαδιού ενεργείας μεγαλύτερη από την εκάστοτε προδιαγραφόμενη. Επισημαίνεται ακόμη ότι, δεν επιτρέπεται αντιδιαμετρικά να υπάρχουν αντίβαρα. Για να τοποθετηθεί νέο αντίβαρο πρέπει να αφαιρεθεί το απέναντι.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή στο σύνολο των παραπάνω για κάθε στροφείο Π/Θ με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 1.14**

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

### **1. Εργασίες αντικατάστασης κυψελών Ψυχρής, Μεσαίας και Θερμής πλευράς κατά τη διάρκεια των Ετήσιων Συντηρήσεων**

Σε περίπτωση που απαιτείται αντικατάσταση κυψελών και στις τρεις πλευρές των Προθερμαντών Αέρα, αυτή θα πρέπει να ολοκληρώνεται εντός 22 ημερολογιακών ημερών κατά μέγιστο. Στον χρόνο αυτό θα πρέπει να εκτελούνται και οι υπόλοιπες εργασίες συντήρησης των Προθερμαντών Αέρα, η ζυγοστάθμιση των Στροφείων καθώς και η συντήρηση και το κλείσιμο των μηχανισμών ρύθμισης των αξονικών και ακτινικών διακένων.

Οι εργασίες στον ένα από τους δύο Προθερμαντές Αέρα θα ξεκινούν άμεσα από την δεύτερη ημέρα μετά την κράτηση της Μονάδας αφού προηγηθεί απομόνωση του Προθερμαντή στο ύψος του τάμπερ αναρρόφησης καυσαερίων με μαδέρια κατάλληλου μήκους. Στον δεύτερο Προθερμαντή οι εργασίες θα ξεκινούν αμέσως μετά την κράτηση των ανεμιστήρων ελκυσμού καυσαερίων (I.D.Fans) που παραμένει σε λειτουργία για διευκόλυνση των εργασιών καθαρισμού Λέβητα.

### **2. Εργασίες έκτακτης αντικατάστασης κυψελών Ψυχρής, Μεσαίας και Θερμής πλευράς**

Στις περιπτώσεις έκτακτης αντικατάστασης στοιχείων Προθερμαντών Αέρα (LUVO) ο Ανάδοχος υποχρεούται να εργάζεται επί 24ώρου και στους δύο (2) Προθερμαντές Αέρα (LUVO) ταυτόχρονα και αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει τις προθεσμίες πέρατος που καθορίζονται παρακάτω :

- Αντικατάσταση Στοιχείων Θερμής πλευράς και στους δύο (2) Προθερμαντές Αέρα (LUVO) ταυτόχρονα : **7 ημερολογιακές ημέρες**
- Αντικατάσταση Στοιχείων Ψυχρής πλευράς και στους δύο (2) Προθερμαντές Αέρα (LUVO) ταυτόχρονα : **5 ημερολογιακές ημέρες**
- Αντικατάσταση Στοιχείων Μεσαίας πλευράς και στους δύο (2) Προθερμαντές Αέρα (LUVO) ταυτόχρονα :
  - α) όταν η αντικατάσταση της Μεσαίας γίνεται από την πλευρά της Θερμής : **11 ημερολογιακές ημέρες**
  - β) όταν η αντικατάσταση της Μεσαίας γίνεται από την πλευρά της Ψυχρής : **9 ημερολογιακές ημέρες**

Οι παραπάνω ημερολογιακές ημέρες που αναλαμβάνει να τηρήσει ο Ανάδοχος είναι οι συνολικές ημέρες όπου θα εκτελεστούν οι έκτακτες εργασίες και δεν λειτουργούν αθροιστικά στις περιπτώσεις έκτακτης αντικατάστασης περισσότερων από μία εκ των τριών σειρών στοιχείων (θερμής – μεσαίας – ψυχρής).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΑΡΜΕΝΩΝ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ / ΜΟΡΦΟΣΤΟΙΧΕΙΩΝ, ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΕΡΟΦΡΑΚΤΩΝ (ΝΤΑΜΠΕΡ)

#### **2.1. Αντικατάσταση φθαρμένων ελασμάτων / μορφοστοιχείων.**

Στην παρούσα κατηγορία εμπίπτει :

- η αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων ελασμάτων από κοινό χάλυβα, πάχους 3mm και άνω, στα τοιχώματα και στοιχεία εσωτερικής στήριξης των οχετών καυσαερίων, στα οδηγητικά πτερύγια καυσαερίων, στις ποδιές των διαφόρων διαστολικών, στα τοιχώματα και τις οροφές των Ηλεκτροστατικών Φίλτρων (Η/Φ) τέφρας, στα σιλό ιπτάμενης τέφρας των Η/Φ και γενικά ελασματουργικές εργασίες επισκευής, μετασκευής, ανακατασκευής επέκτασης ή προσθήκης που αφορούν τμήματα της εγκατάστασης που εμπίπτουν στο αντικείμενο εργασιών του παρόντος Έργου.
- Επίσης περιλαμβάνεται η προκατασκευή και αντικατάσταση ολοκληρωμένων τμημάτων του ανωτέρω περιγραφόμενου εξοπλισμού (οχετοί, αγωγοί, εξαρτήματα προσαρμογής οχετών διαφορετικής μορφής (στρογγυλά - τετράγωνα), διαφράγματα των σιλό τέφρας, σύνδεσμοι, συστολές κ.λ.π.) εξαιρουμένου του εξοπλισμού για τον οποίο γίνεται αναφορά παρακάτω (διαστολικά, αεροφράκτες κ.λ.π.).
- Επίσης περιλαμβάνεται η προκατασκευή και τοποθέτηση νέων ολοκληρωμένων τμημάτων του ανωτέρω περιγραφόμενου εξοπλισμού (οχετοί, αγωγοί, εξαρτήματα προσαρμογής οχετών διαφορετικής μορφής (στρογγυλά - τετράγωνα), διαφράγματα των σιλό τέφρας, σύνδεσμοι, συστολές κ.λ.π.)
- Επιπλέον περιλαμβάνεται και η αντικατάσταση μεμονωμένων ή συνακόλουθων με τα φθαρμένα ελάσματα μορφοδοκών, ενισχύσεων, στηριγμάτων και λοιπών στοιχείων εκ μορφοσιδήρου που απαρτίζουν την εγκατάσταση εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά παρακάτω.

Το υλικό αντικατάστασης των φθαρμένων τμημάτων θα παραδίδεται στον Ανάδοχο από το Σταθμό.

Τα υλικά που θα παραδίδονται θα είναι διαστάσεων εμπορίου, ελάσματα κυρίως από St-37.2 καταλλήλου πάχους, μορφοδοκοί (Π,Τ,Ι κ.λ.π), μπακλαβαδωτή λαμαρίνα για τις οροφές των Η/Φ, κλπ.

Τα παραπάνω υλικά θα παραδίδονται στην Αποθήκη του Σταθμού και ο Ανάδοχος με δικά του μέσα και προσωπικό οφείλει να τα μεταφέρει στον τόπο του Έργου.

Ο Ανάδοχος πριν από κάθε αφαίρεση των παλαιών τμημάτων (ελασμάτων ή μορφοσιδήρου κ.λ.π) στα τοιχώματα του Η/Φ και των οχετών πρέπει να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την στήριξη και την συγκράτηση στην θέση ευθυγράμμισης των εκατέρωθεν του αφαιρούμενου τμήματος ευρισκομένων τοιχωμάτων ή οχετών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δικά του μέσα και προσωπικό να αφαιρέσει και να απομακρύνει τα προς αντικατάσταση τεμάχια μαζί με τις τυχόν υπάρχουσες πάνω σε αυτά μονώσεις αμέσως μετά την αποξήλωσή τους. Τα ελάσματα και λοιπά μεταλλικά τμήματα θα μεταφερθούν στο χώρο συγκέντρωσης παλαιών, προς εκποίηση, μετάλλων (σκράπ) και οι μονώσεις στο χώρο απόθεσης τέφρας του ΑΗΣ ή όπου αλλού υποδειχθεί.

Στις υποχρεώσεις του υπάγεται και η διατήρηση της καθαριότητας του χώρου εργασίας του, η μη έμφραξη των διαδρόμων προσπέλασης, η μη παρενόχληση των εργασιών των συνεργείων Συντήρησης του Σταθμού ή άλλων Αναδόχων και η μη συσσώρευση υλικών γενικά (αχρήστων ή μη) γιατί εγκυμονεί κινδύνους για το προσωπικό και την εγκατάσταση.

Η διαμόρφωση, όπου απαιτείται, και η μεταφορά των κατά περίπτωση απαιτούμενων τμημάτων θα γίνει με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου.

Η τοποθέτηση των προκατασκευασμένων ή μη τμημάτων στην οριστική τους θέση, εφαρμογή, ευθυγράμμιση, σταθεροποίηση και συγκόλληση/σύνδεση με τα εκατέρωθεν τμήματα βαρύνουν τον Ανάδοχο. Οι συγκολλήσεις, σύμφωνα με τους κανόνες της Τεχνικής, θα είναι στέρες και στεγανές. Η ΔΕΗ έχει το δικαίωμα να ελέγξει τις συγκολλήσεις και να απαιτήσει την επισκευή τους με δαπάνες και εργασία του Αναδόχου, αν τα αποτελέσματα του ελέγχου δεν είναι ικανοποιητικά.

Οι ραφές συγκόλλησης των ελασμάτων για πάχη ελάσματος 4 mm και άνω θα είναι αμφίπλευρες εκτός εάν αυτό είναι αδύνατο οπότε η συγκόλληση θα γίνεται από την μια πλευρά

κατόπιν καταλλήλου διαμόρφωσης των προς συγκόλληση άκρων των ελασμάτων (φρεζάρισμα). Ειδικότερα για την αντικατάσταση τμημάτων στις οροφές των Η/Φ προβλέπεται:

- Η αποξήλωση της εξωτερικής οροφής θα γίνεται με προσοχή και κατά τμήματα, ώστε να μη προξενηθεί ζημιά σε γειτονικά τμήματα της εγκατάστασης.
- Θα ακολουθήσει απομάκρυνση της παλαιάς μόνωσης μεταξύ των δύο οροφών και του, τυχόν, υφιστάμενου δικτύου θέρμανσης. Στη συνέχεια θα γίνει επιμελής καθαρισμός τμημάτων ή όλης κατά περίπτωση της εσωτερικής οροφής για εντοπισμό των φθορών και ακριβή προκαθορισμό της έκτασής τους.

Τα αποκοπέντα στηρίγματα των αναρτήσεων, όπως και τα αφαιρεθέντα θερμοστοιχεία και δειγματοληψίες των τοιχωμάτων και των οχετών, θα επανατοποθετηθούν μέριμνα του Αναδόχου, ανταποκρινόμενα στις παλιές θέσεις τους.

Η αποκατάσταση των αναρτήσεων, χωροταξικά και λειτουργικά, βαρύνει, επίσης, τον Ανάδοχο. Ενδεχομένως κατά την εκτέλεση των εργασιών στους οχετούς πλησίον της καπνοδόχου, λόγω του υφιστάμενου φυσικού ελκυσμού, να παραστεί ανάγκη κάλυψης της εσωτερικής διατομής των οχετών (προς την πλευρά της καπνοδόχου) για την απρόσκοπτη συνέχισή τους.

Σ' αυτήν την περίπτωση ο Ανάδοχος οφείλει να μεριμνήσει για την κάλυψη της εσωτερικής διατομής των οχετών, με τα προσφορότερα κατά την κρίση του μέσα και τρόπο, υπό την προϋπόθεση της έγκρισης της Επιχείρησης.

**Το αντίτιμο της εργασίας της παρούσας παραγράφου, επιμετρείται σε χιλιόγραμμα (kg) πλήρως τοποθετημένων τμημάτων, θεωρητικά με ειδικό βάρος 7,85 Kg/dm<sup>3</sup>, (δεν προβλέπεται προσαύξηση βάρους λόγω ηλεκτροσυγκόλλησης) με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 2**

Στην παραπάνω τιμή μονάδας, συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες αποξήλωσης των παλαιών, κοπής, προκατασκευής, διαμόρφωσης, μεταφοράς, προσαρμογής, συγκόλλησης ή σύνδεσης των νέων τμημάτων, διαμόρφωσης φρεζών συγκόλλησης, τα έξοδα των αναλώσιμων υλικών, ο καθαρισμός των νέων τμημάτων, ή αποκομιδή αχρήστων κ.λ.π

Τα απαιτούμενα, κατά περίπτωση, ικριώματα περιγράφονται στο Κεφάλαιο 9 της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής και κοστολογούνται ιδιαίτερα.

Η κάλυψη της εσωτερικής διατομής των οχετών, προς την πλευρά της καπνοδόχου, υπό τις ανωτέρω προϋποθέσεις, θα εκτελείται κατά απολογιστικό τρόπο με τιμή μονάδας σύμφωνα με **α/α Τιμολογίου 17.1**

Όταν στο εσωτερικό των οχετών ή/αγωγών ή σε άλλα τμήματα των εγκαταστάσεων έχουν συσσωρευτεί τέτοιες ποσότητες λιγνίτη ή/τέφρας ή /καταλοίπων καύσεως που, προφανώς, δυσχεραίνουν την εκτέλεση των επισκευαστικών εργασιών ή όταν η Επιχείρηση απαιτήσει τον καθαρισμό τους, εν γένει, ο Ανάδοχος θα διαθέτει προσωπικό, αποτελούμενο αμιγώς από εργάτες, το οποίο με τα κατάλληλα μέσα (εργαλεία, σάκου κ.λ.π) επίσης διατιθέμενα από τον Ανάδοχο, θα προβαίνει στον καθαρισμό και την αποκομιδή των παραπάνω ποσοτήτων.

**Η ανωτέρω εργασία θα εκτελείται κατά απολογιστικό τρόπο με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 17.2**

## **2.2. Αντικατάσταση μεταλλικών & υφασμάτων διαστολικών**

### **2.2.1. Γενικά**

Η παρούσα εργασία περιλαμβάνει την αντικατάσταση (αποξήλωση παλαιών, κατασκευή, μεταφορά, τοποθέτηση, συγκόλληση / σύνδεση νέων) τμημάτων ή ολόκληρων μεταλλικών διαστολικών καθώς και την αντικατάσταση φθαρμένων υφασμάτων διαστολικών που υφίστανται στους οχετούς και αγωγούς των εγκαταστάσεων και αποτελούν αντικείμενο του παρόντος Έργου.

Στις εργασίες αντικατάστασης έκαστου τεμαχίου μεταλλικού ή υφασμάτινου διαστολικού περιλαμβάνεται και η αντικατάσταση, εφόσον απαιτείται, τμήματος οχετού, σε μήκος 0,30m εκατέρωθεν του κάθε αντικαθισταμένου διαστολικού, με την σχετική φλάντζα, όπου υφίσταται, στο άκρο του για την σύνδεσή του με την αντίστοιχη φλάντζα του διαστολικού καθώς και η διάνοιξη των αντίστοιχων οπών για την σύνδεση, μέσω κοχλιών, των δύο φλαντζών.

Οι παραπάνω ελασματουργικές εργασίες επιμετρούνται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Κεφάλαιο 2 παράγραφος 2.1. της παρούσας.

Τα εν λόγω τμήματα των οχετών αφού προκατασκευασθούν και συνδεθούν, μέσω των αντιστοιχών φλαντζών με τα υπόψη διαστολικά, στη συνέχεια θα συγκολληθούν τα ελεύθερα άκρα τους με τα παραμένοντα άκρα του οχετού της εγκατάστασης αφού θα έχει προηγηθεί η σχετική ευθυγράμμιση και στερέωση του όλου συστήματος.

Τα απαιτούμενα ελάσματα και λάμες προκατασκευής οχετών, φλαντζών και διαστολικών καθώς και οι κοχλίες και κορδόνι στεγανοποίησης θα χορηγούνται από την Επιχείρηση.

### **2.2.2. Αντικατάσταση μεταλλικών διαστολικών**

Τα προς αντικατάσταση τμήματα ή ολόκληρα μεταλλικά διαστολικά (κυρίως από έλασμα St-37.2 ή AISI 304 πάχους 2 mm) μονής, διπλής, τριπλής ή τετραπλής κυμάτωσης ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής θα υποδειχθούν από την Επιχείρηση.

Εάν κάποιο διαστολικό αντικαθίσταται εξ ολοκλήρου θα συγκρατείται στη θέση προέντασής του με τις προβλεπόμενες λάμες ή γωνίες οι οποίες θα αφαιρούνται μετά το τέλος της προσαρμογής του επί του οχετού.

Ο Ανάδοχος πριν αποξηλώσει το υπό αντικατάσταση διαστολικό οφείλει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την στήριξη και συγκράτηση σε θέση ευθυγράμμισης των εκατέρωθεν, του αφαιρούμενου διαστολικού, τμημάτων της εγκατάστασης.

Επίσης υποχρεούται με δικά του μέσα και προσωπικό να αφαιρέσει και απομακρύνει τα προς αντικατάσταση διαστολικά μαζί με τις τυχόν υπάρχουσες πάνω σ' αυτά μονώσεις σε χώρο συγκέντρωσης παλαιών, προς εκποίηση, μετάλλων (σκράπ), εντός του Σταθμού, και οι μονώσεις στο χώρο απόθεσης τέφρας του ΑΗΣ ή όπου αλλού υποδειχθεί, αμέσως μετά την αποξήλωσή τους.

**Η εργασία αντικατάστασης μεταλλικών διαστολικών επιμετρείται σε μέτρα μήκους (m) συγκόλλησης, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 3. Όταν η συγκόλληση αφορά ανοξείδωτο υλικό η παραπάνω τιμή μονάδας προσυξάνεται κατά 10%.**

Οι συνακόλουθες, κατά περίπτωση, ελασματοουργικές εργασίες (ποδιές, φλάντζες, λάμες διαστολικού) επιμετρούνται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 2, παράγραφος 2.1 της παρούσας τα δε απαιτούμενα ικριώματα κοστολογούνται ιδιαίτερα σύμφωνα με το Κεφάλαιο 9 της υπόψη Τεχνικής Περιγραφής.

### **2.2.3. Αντικατάσταση υφασμάτων διαστολικών**

Ο Ανάδοχος πριν αποξηλώσει το υπό αντικατάσταση διαστολικό οφείλει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την στήριξη και συγκράτηση σε θέση ευθυγράμμισης των εκατέρωθεν, του αφαιρούμενου διαστολικού, τμημάτων της εγκατάστασης.

Επίσης υποχρεούται με δικά του μέσα και προσωπικό να αφαιρέσει και απομακρύνει τα προς αντικατάσταση υφασμάτινα διαστολικά μαζί με τις τυχόν υπάρχουσες πάνω σ' αυτά μονώσεις στο χώρο απόθεσης τέφρας του ΑΗΣ ή όπου αλλού υποδειχθεί, αμέσως μετά την αποξήλωσή τους.

Ο Σταθμός θα παραδίδει το ύφασμα (πολλαπλές στρώσεις υαλοϋφάσματος και τεφλόν) σε ταινίες 25 μέτρων περίπου και ανάλογου πλάτους από τις οποίες ο Ανάδοχος θα αποκόπτει τα απαιτούμενα μήκη με τρόπο ώστε να προκύπτει το μικρότερο δυνατό ποσοστό αποκομμάτων. Επίσης ο Σταθμός θα παραδίδει στον Ανάδοχο την απαραίτητη κόλλα και τις κατάλληλες οδηγίες για την συγκόλληση των ακρών του υφάσματος σε κάθε διαστολικό καθώς και τα αντίστοιχα υλικά (κοχλίες, περικόχλια) για την στερέωση των φλαντζών συγκράτησης του υαλοϋφάσματος επί των εκατέρωθεν τμημάτων της εγκατάστασης.

Η παραλαβή του υφάσματος, η μεταφορά του από την Αποθήκη στον τόπο τοποθέτησης, η διάνοιξη των απαραίτητων οπών (με την χρήση ειδικού εργαλείου) για την σύνδεση μέσω κοχλιών με τις προαναφερόμενες φλάντζες, η ραφή των ακρών του υφάσματος σε κάθε διαστολικό και η πλήρης τοποθέτηση του (προσαρμογή, σύνδεση μέσω κοχλιών των αντιστοιχών φλαντζών) επί της εγκατάστασης θα γίνεται με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου.

Το υαλοϋφασμα θα διευθετείται (στρώνεται) ομαλά, χωρίς πτυχώσεις και διάκενα, επί των αντιστοιχών φλαντζών ώστε να επιτυγχάνεται πλήρης στεγανοποίηση.

**Η εργασία επιμετρείται σε μέτρα μήκους (m) αντικατασταθέντος υφασμάτινου διαστολικού, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 4**

Ελασματοουργικές εργασίες που τυχόν απαιτούνται (π.χ. αντικατάσταση, επισκευή ή μετασκευή φθαρμένων φλαντζών κ.λ.π) επιμετρούνται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 2 παράγραφος 2.1. της παρούσας, τα δε συνακόλουθα ικρίώματα κοστολογούνται ιδιαίτερα σύμφωνα με το Κεφάλαιο 9 της υπόψη Τεχνικής Περιγραφής.

### **2.3. Επισκευή αεροφρακτών (ντάμπερς)**

#### **2.3.1. Αντικατάσταση φθαρμένων ελασμάτων των αεροφρακτών.**

Κενό

#### **2.3.2. Αντικατάσταση αξόνων αεροφρακτών.**

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει την αφαίρεση των φθαρμένων αξόνων των αεροφρακτών και την συναρμολόγηση καινούργιων.

Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να αφαιρέσει με μεγάλη προσοχή τα ελάσματα των αεροφρακτών, τις λάμες συγκράτησης των ελασμάτων και ότι άλλο έχει σχέση με τον φθαρμένο άξονα.

Επειδή η σύνδεση των ελασμάτων και των λαμών στον άξονα γίνεται με κοχλίες, θα πρέπει να αφαιρεθούν με μεγάλη προσοχή πρώτα οι κοχλίες.

Σε περίπτωση που θα απαιτηθεί να κοπούν οι κοχλίες, θα πρέπει να προσεχθεί να μην καταστραφούν τα ελάσματα και οι λάμες, τα οποία κατά την κρίση του εντεταλμένου μηχανικού της ΔΕΗ είναι σε καλή κατάσταση και θα επανατοποθετηθούν στην ίδια θέση.

Σε περίπτωση καταστροφής κάποιων εξαρτημάτων, τα οποία ήταν σε καλή κατάσταση, τότε υποχρεούται να τα αντικαταστήσει με καινούργια χωρίς επιπρόσθετη απαίτησή του από την ΔΕΗ.

Προτού αρχίσει η διαδικασία αφαίρεσης των ελασμάτων και των λαμών, θα πρέπει ο εργολάβος να σημαδέψει με χαρακτηριστικό τρόπο την θέση στην οποία βρίσκονται τα ελάσματα και οι λάμες, έτσι ώστε να συναρμολογηθούν στην ίδια θέση.

Μετά την αφαίρεση όλων των εξαρτημάτων που έχουν σχέση με τον άξονα, θα αποσυναρμολογηθεί ο άξονας από τον μηχανισμό περιστροφής και από την κάτω έδραση και θα αφαιρεθεί προσεκτικά.

Ο εργολάβος θα κατασκευάσει καινούργιους άξονες με απόλυτη ακρίβεια σε όλες τις διαστάσεις τους. Το υλικό κατασκευής των αξόνων είναι κυρίως από ST-52.3. και θα του χορηγηθεί από την Επιχείρηση.

Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να μετρήσει με απόλυτη ακρίβεια τις διαστάσεις και όλες τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες των αξόνων και θα έχει όλη την ευθύνη της σωστής και με απόλυτη λεπτομέρεια κατασκευής τους.

Μετά την κατασκευή των καινούργιων αξόνων υποχρεούται να τους συναρμολογήσει στις αντίστοιχες θέσεις και να συναρμολογήσει επίσης τα ελάσματα και τις λάμες με κοχλίες καινούργιους, τους οποίους θα του χορηγήσει η Επιχείρηση.

Οι προαναφερόμενες εργασίες επιμετρούνται ως ακολούθως :

α) **Αντικατάσταση (αποσυναρμολόγηση ελασμάτων, λαμών συγκράτησης και λοιπών στοιχείων αξόνων - επανατοποθέτηση των υπόψη στοιχείων) αξόνων αεροφρακτών, ανά χιλιόγραμμο (Kg) βάρους άξονα με τα επ' αυτού προσαρτημένα στοιχεία με τιμή μονάδας σύμφωνα με τα α/α Τιμολογίου 5.2**

#### **2.3.3. Επισκευή των απομονωτικών πτερυγίων αεροφρακτών Π/Θ (θερμής και ψυχρής πλευράς καυσαερίων και αέρα)**

Ο κάθε προθερμαντής (LUVO) έχει σε κάθε πλευρά, καυσαερίων και αέρα, απομονωτικούς πτερυγιοφόρους άξονες. Το σύστημα αποτελείται από τον άξονα και το πτερύγιο που είναι είτε σε μορφή ρόμβου είτε και επίπεδο.

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει την αφαίρεση των φθαρμένων ελασμάτων μαζί με τις αντίστοιχες λάμες συγκράτησης τους και την συναρμολόγηση των καινούργιων ελασμάτων με τις αντίστοιχες καινούργιες λάμες συγκράτησης τους, σε όλους τους αεροφράκτες αυτού του

τύπου, των τμημάτων της εγκατάστασης, που εμπίπτουν στο αντικείμενο εργασιών του υπόψη Έργου.

Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να αφαιρέσει με μεγάλη προσοχή τα φθαρμένα ελάσματα και τις αντίστοιχες λάμες συγκράτησης τους.

Τα ελάσματα και οι αντίστοιχες λάμες συγκρατούνται μεταξύ τους καθώς επίσης και στον άξονα με κοχλίες. Ο εργολάβος θα αφαιρέσει με μεγάλη προσοχή τους κοχλίες, χωρίς να προκαλέσει ζημιά στους άξονες. Εάν το προσωπικό του προκαλέσει οποιαδήποτε ζημιά υποχρεούται ο εργολάβος να αποκαταστήσει την ζημιά με μέσα και υλικά δικά του χωρίς επιπρόσθετη απαίτησή του από την ΔΕΗ.

Μετά την αφαίρεση των ελασμάτων και των αντίστοιχων λαμών και κοχλιών, υποχρεούται ο εργολάβος να τα μεταφέρει σε χώρο που θα του υποδείξει η επιχείρηση.

Στην συνέχεια θα κατασκευάσει καινούργια ελάσματα και λάμες από υλικά, που σε διαστάσεις εμπορίου θα του χορηγηθούν από τη ΔΕΗ και θα τα συναρμολογήσει στις αντίστοιχες θέσεις με καινούργιους κοχλίες, τους οποίους επίσης θα χορηγήσει η Επιχείρηση.

Τονίζεται, ότι όπου θα αντικαταστήσει έστω και ένα έλασμα θα αντικαταστήσει και τη λάμα συγκράτησης των ελασμάτων, ανεξάρτητα της κατάστασης στην οποία θα είναι.

Όλα τα προς αντικατάσταση τμήματα (ελάσματα, λάμες, κ.λ.π) πρέπει να κατασκευαστούν με απόλυτη ακρίβεια.

Οι ακριβείς διαστάσεις κατασκευής θα μετρηθούν επί τόπου με ευθύνη του εργολάβου.

Ο Ανάδοχος θα αφαιρεί φθαρμένα τεμάχια λαμαρίνας του πτερυγίου (τα οποία θα υποδειχτούν) και στη συνέχεια θα τα αντικαθιστά με καινούργια κομμάτια ίδιων διαστάσεων, όπως τα αρχικά εγκατεστημένα, θα έχει δε την απόλυτη ευθύνη όσον αφορά την μέτρηση των ακριβών διαστάσεων.

Όλες οι κολλήσεις θα γίνουν αμφίπλευρα με διπλό κορδόνι και με το κατάλληλο ηλεκτρόδιο.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε όλα τα απομονωτικά πτερύγια να αντικαταστήσει με καινούργιο το κορδόνι στεγανοποίησης (Φ8mm) που βρίσκεται περιφερειακά στο κάσωμα (τελάρο) των πτερυγίων (ντάμπερς), (σε όσες Μονάδες υφίστανται).

Οι άξονες εδράσεως θα επισκευάζονται, δηλαδή θα γίνεται αναγόμευση, εφόσον η φθορά τους είναι μικρότερη από 50%. Επίσης θα γίνεται επισκευή εδράσεως των αξόνων από ελάσματα κατάλληλα διαμορφωμένα. Σε περίπτωση που το μέγεθος της φθοράς του άξονα ξεπερνά το 50% τότε θα γίνεται πλήρης αντικατάσταση με καινούργιο άξονα τον οποίο θα κατασκευάσει ο Ανάδοχος του Έργου εκτός ΔΕΗ με υλικό της Επιχείρησης.

Η κατασκευή του άξονα θα γίνει από χάλυβα St 37-2 σύμφωνα με τον ήδη εγκατεστημένο.

**Σε όλα τα απομονωτικά πτερύγια μετά την επισκευή τους θα γίνει δοκιμή, χειροκίνητα, εάν ανοιγοκλείνουν. Σε περίπτωση που κάποιο δεν λειτουργεί ο Ανάδοχος οφείλει να αποκαταστήσει τη λειτουργία. Μόνο τότε θεωρείται το ντάμπερ επισκευασμένο και η εργασία επιμετρείται.**

**α) Η εργασία της επισκευής των πτερυγίων επιμετρείται ανά τεμάχιο επισκευασθέντος πτερυγίου με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 5.3**

**β) Η εργασία αντικατάστασης άξονα επιμετρείται ανά τεμάχιο με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 5.4**

**γ) Η εργασία αναγόμευσης των αξόνων και επισκευής των εδράσεων τους εκτελείται απολογιστικά με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 17.1**

#### **2.3.4. Επισκευή - αντικατάσταση των κασωμάτων (τελάρων), στεγανοποίησης - στήριξης των απομονωτικών πτερυγίων.**

Η παρούσα εργασία αφορά την αφαίρεση με μεγάλη προσοχή φθαρμένων τμημάτων από το πλαίσιο στεγανοποίησης - στήριξης των απομονωτικών πτερυγίων, καθάρισμα των υπολειμμάτων οξυγονοκοπής, στη συνέχεια κατασκευή και τοποθέτηση (μοντάζ), καινούργιων κομματιών ίδιων διαστάσεων και προφίλ όπως τα εγκατεστημένα (σε όσες Μονάδες υφίστανται).

**Ο εργολάβος θα έχει την απόλυτη ευθύνη να μετρήσει τις ακριβείς διαστάσεις και να επισημάνει όλες τις λεπτομέρειες κατασκευής (π.χ. τις περιοχές στις οποίες γίνεται η στεγανοποίηση των Ντάμπερς και οι οποίες έχουν ειδική κατασκευή έτσι ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί κορδόνι από υαλοϋφασμα για την άριστη στεγανοποίηση των Ντάμπερς, τα σημεία από τα οποία διέρχονται οι άξονες των Ντάμπερς κ.λ.π.)**



**Η εργασία επιμετρείται ανά τρέχον μέτρο (m) αντικατασταθέντος πλαισίου στεγανοποίησης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 5.5**

**2.3.5. Επισκευή εδράσεων αξόνων αεροφρακτών (Ντάμπερς).**

Η εργασία περιλαμβάνει την συντήρηση και επισκευή των κάθε τύπων εδράσεων των αξόνων των αεροφρακτών (Ντάμπερς) και όλων των μηχανισμών μέσω των οποίων γίνονται οι χειρισμοί ανοίγματος και κλεισίματος των.

Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει ικριώματα να αφαιρέσει τις λαμαρίνες επικάλυψης και τις μονώσεις, όπου απαιτείται, προκειμένου να γίνει η συντήρηση και η επισκευή των εδράσεων των αξόνων. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών υποχρεούται να επανατοποθετήσει τις ίδιες λαμαρίνες επικάλυψης και μονώσεις ή καινούργιες λαμαρίνες επικάλυψης και καινούργιες μονώσεις, προσέχοντας τα στηρίγματα να είναι σε καλή κατάσταση. Στην συνέχεια θα προβεί στην εξάρμωση των εδράσεων, αναλόγως του υφισταμένου τύπου, θα καθαρίσει τον χώρο μεταξύ των αξόνων και των εδράνων, μετά την αφαίρεση των αξόνων όπου απαιτείται, θα λιπαίνει τις εδράσεις και θα τις επανασυναρμολογήσει. Όπου υπάρχουν φθορές σε τυποποιημένα ή μη στοιχεία (ρουλεμάν, έδρανα, παρεμβύσματα στεγανοποίησης, στυπιοθλίπτες κ.λ.π.) των αξόνων υποχρεούται να τις αποκαταστήσει με τυποποιημένα ή μη εξαρτήματα που θα του χορηγήσει η Επιχείρηση.

**Η παραπάνω εργασία εκτελείται απολογιστικά (ΕΩ) με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 17.1**

Η εργασία ανέγερσης / αποξήλωσης ικριωμάτων και αντικατάστασης των μονώσεων εκτελείται και επιμετράτε σύμφωνα με τα οικεία Κεφάλαια της παρούσης.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

#### ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΤΕΦΡΑΣ

##### **3.1. Άνοιγμα - κλείσιμο θυρίδων των Η/Φ και των Αγωγών καυσαερίων**

Ο Ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να ανοίξει και κλείσει θυρίδες επιθεώρησης και πρόσβασης στα Η/Φ (οροφής και πλευρικές) και στους αγωγούς καυσαερίων που θα υποδειχθούν από την Επιχείρηση.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο θυρίδας επιθεώρησης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.1**

##### **3.2. Έλεγχος, ανεύρεση και αποκατάσταση βραχυκυκλωμάτων Η/Φ, (κατά τη διάρκεια λειτουργίας των Μονάδων, εκτός περιόδου συντήρησης)**

Για την εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να βρίσκεται σε ετοιμότητα εγκατάστασης επί του έργου εντός 10 ωρών από τη στιγμή που θα ειδοποιηθεί από τον εντεταλμένο της επιχείρησης. Θα πρέπει να διαθέτει όλον τον απαραίτητο εξοπλισμό και το αντίστοιχο έμπειρο προσωπικό που θα απασχοληθεί. Η εργασία αφορά τον σχολαστικό έλεγχο σε όλα τα πεδία του Η/Φ, με σκοπό την ανεύρεση και την αποκατάσταση βραχυκυκλώματος (ή πιθανών βραχυκυκλωμάτων).

**Η παραπάνω εργασία εκτελείται απολογιστικά (ΕΩ) με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 17.1**

##### **3.3. Αντικατάσταση και Αναγόμωση των βάσεων κρούσης σφυριών (συρμάτων και πλακών) στα Η/Φ**

Η εργασία περιλαμβάνει την απομάκρυνση των φθαρμένων ή πετσοκαρισμένων λαμών στις βάσεις κρούσεως των σφυριών των Η/Φ και αντικατάσταση με καινούργιες. Θα γίνει τοποθέτηση και συγκόλληση κατάλληλης ενισχυτικής λάμας δίπλα στην λάμα στηρίξεως καθώς επίσης και τοποθέτηση και συγκόλληση εκατέρωθεν της λάμας στηρίξεως δύο στρατζαριστών ενισχυτικών τεμαχίων κατάλληλης διατομής και μορφής.

Επίσης θα τοποθετηθεί και συγκολληθεί λάμα στην θέση κρούσεως του σφυριού πάχους **10 mm**.

Σε όλα τα σημεία θα γίνουν συνεχή κολλήματα.

Η εργασία θα εκτελεστεί στα δύο σκέλη των Η/Φ και σε όσες βάσεις σφυριών κριθούν, από την Επιχείρηση, ότι χρήζουν αντικατάστασης.

Ο τρόπος συγκράτησης των βάσεων των σφυριών κρούσεως επάνω στο τελάρο των συρμάτων θα γίνει σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια αλλά και η επιλογή των σημείων αντικατάστασης, θα γίνει με υπόδειξη του Σταθμού.

Η αφαίρεση των παλαιών βάσεων κρούσεως θα πρέπει να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή διότι σε περίπτωση που πέσουν μέσα στο σιλό Η/Φ θα υπάρξει φράξιμο των καναλιών αποκομιδής ιπτάμενης τέφρας.

Εκτός των παραπάνω επισκευών των βάσεων των σφυριών κρούσης θα υπάρξει και ανάγκη αναγόμωσης των βάσεων στο σημείο κρούσης (στο σημείο επαφής με το σφυρί). Ο Ανάδοχος θα πρέπει κατ' αρχή να τροχίσει (καθαρίζοντας τυχόν παραμορφωμένο μέταλλο) και κατόπιν να αναγομώσει (με βασικό ηλεκτρόδιο προμήθειας του Αναδόχου) και τέλος να λειάνει την τελική αναγομωμένη επιφάνεια. Οι βάσεις κρούσης σφυριών (πλακών και συρμάτων) που θα αναγομωθούν θα υποδειχθούν από τον εντεταλμένο μηχανικό του Σταθμού.

Μετά το πέρας εργασιών αντικατάστασης - επισκευής και αναγόμωσης θα πρέπει να γίνεται έλεγχος από την θυρίδα στο κάτω μέρος των σιλό κάθε Η/Φ και αφαίρεση των κομματιών εάν έχουν πέσει.

Οι παραπάνω εργασίες επιμετρούνται ως ακολούθως :

**α) Αντικατάσταση βάσεων ανά τεμάχιο με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.2**

**β) Αναγόμωση των βάσεων κρούσης σφυριών ανά τεμάχιο με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.3**

\* Σε περίπτωση απ' ευθυγραμμισμένων βάσεων, αυτές ευθυγραμμίζονται με την ίδια διαδικασία και επιμετρούνται με το 50% της τιμής μονάδας που αφορά την αντικατάσταση βάσης

**3.4. Καθαρισμός και συντήρηση εδράνων αξόνων σφυριών των Η/Φ**

Στους φρακαρισμένους άξονες σφυριών των Η/Φ (συρμάτων και πλακών) θα γίνει καθαρισμός των εδράνων. Κάθε άξονας εδράζεται σε κατάλληλο αριθμό εδράνων. Ο καθαρισμός του κάθε εδράνου θα γίνει ανοίγοντας τις βίδες και αφαιρώντας το άνω ημικέλυφος, κατόπιν αφού αφαιρεθεί η τέφρα, θα τριφτεί ο άξονας με σμυριδόπανο σε όλη την περιφέρεια εδράσεως και το έδρανο θα ξανακλείσει.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο εδράνου με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.4**

**3.5. Ευθυγράμμιση άξονα σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων**

Για την εργασία αυτή ο Ανάδοχος θα πρέπει να αποσυναρμολογήσει όλα τα έδρανα του άξονα που απαιτείται ευθυγράμμιση και να μεταφέρει τον άξονα στην κανονική του θέση κρατώντας τα διάκενα στα μεταλλικά κόμπλερ. Στην παρούσα φάση θα γίνεται και έλεγχος των εδράνων που έχουν ανοιχθεί. Κατά το κλείσιμο θα πρέπει όλες οι κοχλιοσυνδέσεις να ασφαλισθούν με πόντες ηλεκτροσυγκόλλησης.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο (τμήμα) άξονα, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.5**

**3.6. Αντικατάσταση σφυριών των Η/Φ συρμάτων και πλακών.**

Η εργασία περιλαμβάνει την αφαίρεση των κατεστραμμένων σφυριών και την αντικατάσταση με καινούργια όπου θα δοθούν στον Ανάδοχο από τον Σταθμό. Η συγκράτηση των σφυριών επάνω στα τελάρια με τις εκάστοτε κατάλληλες διατάξεις συγκράτησης (ημικελύφη, φλάντζες, κοχλίες, περικόχλια κ.λ.π.)

Τα περικόχλια μετά την σύσφιξη ποντάρονται με ηλεκτροσυγκόλληση για την αποφυγή χαλάρωσης λόγω των κρούσεων.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο αντικατασταθέντος σφυριού με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.6**

3.7. κενό

**3.8. Επισκευή - αντικατάσταση των στηριγμάτων των πλαισίων πλακών και συρμάτων.**

Τα πλαίσια των πλακών και των συρμάτων μεταξύ τους πρέπει να έχουν απόσταση **140** έως **150mm**, και να είναι παράλληλα.

Η παραλληλότητα επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση κατάλληλων μεταλλικών διατάξεων (γωνίες, λάμες, σωλήνες κ.λ.π.) συγκολλούμενες στο σταθερό πλαίσιο.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο επισκευασθέντος πλαισίου (τελάρου) με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.8**

**3.9. Αντικατάσταση των κορδονιών στεγανοποίησης των θυρίδων στα Ηλεκτροστατικά Φίλτρα και των Αγωγών καυσαερίων**

Για την εργασία αυτή, στις θυρίδες που θα υποδειχθούν από την Επιχείρηση θα πρέπει ο Ανάδοχος κατ' αρχή να απομακρύνει το παλιό κορδόνι στεγανοποίησης, να καθαρίσει το αυλάκι έδρασης του και τέλος να τοποθετήσει νέο.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο θυρίδας με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.9**

**3.10. Αντικατάσταση λαδιών μειωτήρων**

Οι εργασίες αντικατάσταση λαδιών των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης των σφυριών κρούσης πλακών, συρμάτων και ανεμών θα πραγματοποιηθούν επί τόπου του έργου και θα υποδειχθούν από την Επιχείρηση.

Η εργασία περιλαμβάνει ενδεικτικά τα παρακάτω :

- Αρχικά θα γίνει αφαίρεση και έλεγχος των λαδιών του μειωτήρα (με σκοπό την διερεύνηση ύπαρξης φθοράς στους οδοντωτούς τροχούς από την ύπαρξη ρινισμάτων εντός των λαδιών).
- Αντικατάσταση των στεγανοποιητικών (τσιμούχες)
- Συμπλήρωση της απαιτούμενης ποσότητας λαδιών

**Η εργασία επιμετρείται ανά μειωτήρα που έγινε αλλαγή λαδιών, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.10**

**3.11. Επισκευή – Συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων.**

Οι εργασίες επισκευής των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης των σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων θα πραγματοποιηθούν είτε σε χώρο του Σταθμού που θα υποδειχθεί από την Επιχείρηση είτε σε μηχανουργείο του Αναδόχου. Η μεταφορά των μειωτήρων, είναι υποχρέωση του Αναδόχου.

Η εργασία περιλαμβάνει ενδεικτικά τα παρακάτω :

- Αρχικά θα γίνει αφαίρεση και έλεγχος των λαδιών του μειωτήρα (με σκοπό την διερεύνηση ύπαρξης φθοράς στους οδοντωτούς τροχούς από την ύπαρξη ρινισμάτων εντός των λαδιών). Αποσυναρμολόγηση όλων των βαθμίδων του μειωτήρα και καλός καθαρισμός όλων των στοιχείων (άξονες, οδοντωτοί τροχοί, συνδέσεις κ.λ.π.). Θα αντικατασταθούν όλα τα στεγανοποιητικά (τσιμούχες) σε όλες τις βαθμίδες του μειωτήρα. Μετά την αποσυναρμολόγηση θα γίνει επιθεώρηση των οδοντωτών στοιχείων (οδοντωτοί τροχοί – κορώνα – πηνίο) και των ρουλεμάν. Εάν διαπιστωθούν προβλήματα θα αντικατασταθούν με καινούργια. Κατόπιν θα γίνει συναρμολόγηση όλων των στοιχείων του μειωτήρα έτσι ώστε να είναι διαθέσιμος για πλήρη λειτουργία και τέλος ο μειωτήρας θα μεταφερθεί, από τον χώρο εντός του Σταθμού που θα εκτελεστούν οι εργασίες ή του μηχανουργείου του Αναδόχου, και θα τοποθετηθεί στην αρχική του θέση. Όλες οι παραπάνω εργασίες θα πραγματοποιηθούν από τον Ανάδοχο. Τα απαιτούμενα υλικά θα δοθούν από τον Σταθμό.
- Πριν από την αποσυναρμολόγηση του εξοπλισμού του συστήματος μετάδοσης κίνησης κρούσης πλακών και συρμάτων πρέπει να γίνει αρίθμηση των τμημάτων ώστε να επανατοποθετηθούν στην αρχική τους θέση.
- Η ηλεκτρική αποσύνδεση και επανασύνδεση θα γίνει από το προσωπικό Η/Σ του Σταθμού
- Η εξάρμωση των κινητήρων από τους μειωτήρες και η μεταφορά τους στο συνεργείο της Η/Σ Σταθμού θα γίνει από τον Ανάδοχο.
- Ο καθαρισμός και συντήρηση των κινητήρων θα πραγματοποιηθεί από συνεργείο Η/Σ του Σταθμού.

**Η εργασία συντήρησης και επισκευής των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών επιμετρείται ανά τεμάχιο μειωτήρα με τιμή μονάδος σύμφωνα με το α/α 6.11 του Τιμολογίου, ενώ η εργασία συντήρησης και επισκευής μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης συρμάτων επιμετρείται ανά τεμάχιο μειωτήρα με τιμή μονάδος σύμφωνα με το α/α 6.12 του Τιμολογίου**

**3.12. Επισκευή – Συντήρηση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης των σφυριών κρούσης συρμάτων**

Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής των μηχανισμών μετάδοσης κίνησης των σφυριών συρμάτων περιλαμβάνει ενδεικτικά τα παρακάτω :

- Επιμελής καθαρισμός του μηχανισμού (από τέφρα και γράσα)
- Καθαρισμός του έκκεντρου με τροχό λείανσης (από σμιριδόπανο)
- Επιθεώρηση των ρουλεμάν και των ραούλων κίνησης. Εάν διαπιστωθούν προβλήματα θα αντικατασταθούν με καινούργια.
- Εάν απαιτηθεί η αποσυναρμολόγηση του μηχανισμού

**Η εργασία επισκευής και συντήρησης των μηχανισμών μετάδοσης κίνησης των σφυριών κρούσης συρμάτων επιμετρείται ανά τεμάχιο μηχανισμού με τιμή μονάδος σύμφωνα με το α/α 6.13 του Τιμολογίου**

### **3.13. Επισκευή – Συντήρηση μειωτήρα μετάδοσης κίνησης του πτερυγιοφόρου μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας (ανέμη)**

Οι εργασίες επισκευής των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης του πτερυγιοφόρου μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας (ανέμη) θα πραγματοποιηθούν είτε σε χώρο του Σταθμού που θα υποδειχθεί από την Επιχείρηση είτε σε μηχανουργείο του Αναδόχου. Η μεταφορά των μειωτήρων, είναι υποχρέωση του Αναδόχου.

Η εργασία περιλαμβάνει ενδεικτικά τα παρακάτω :

- Αρχικά θα γίνει αφαίρεση και έλεγχος των λαδιών του μειωτήρα (με σκοπό την διερεύνηση ύπαρξης φθοράς στους οδοντωτούς τροχούς από την ύπαρξη ρινισμάτων εντός των λαδιών). Αποσυναρμολόγηση του μειωτήρα και καλός καθαρισμός όλων των στοιχείων (άξονες, οδοντωτοί τροχοί, συνδέσεις κ.λ.π.). Θα αντικατασταθούν όλα τα στεγανοποιητικά (τσιμούχες) του μειωτήρα. Μετά την αποσυναρμολόγηση θα γίνει επιθεώρηση των οδοντωτών στοιχείων και των ρουλεμάν. Εάν διαπιστωθούν προβλήματα θα αντικατασταθούν με καινούργια. Κατόπιν θα γίνει συναρμολόγηση όλων των στοιχείων του μειωτήρα έτσι ώστε να είναι διαθέσιμος για πλήρη λειτουργία και τέλος ο μειωτήρας θα μεταφερθεί, από τον χώρο του συνεργείου Μ/Σ Λιγνίτη-Τέφρας του Σταθμού ή του μηχανουργείου του Αναδόχου, και θα τοποθετηθεί στην αρχική του θέση.

Όλες οι παραπάνω εργασίες θα πραγματοποιηθούν από τον Ανάδοχο. Τα απαιτούμενα υλικά θα δοθούν από τον Σταθμό.

Πριν από την αποσυναρμολόγηση του εξοπλισμού του συστήματος μετάδοσης κίνησης των πτερυγιοφόρων μεταφορέων ιπτάμενης τέφρας (ανέμη) πρέπει να γίνει αρίθμηση των τμημάτων ώστε να επανατοποθετηθούν στην αρχική τους θέση.

- Η ηλεκτρική αποσύνδεση και επανασύνδεση θα γίνει από το προσωπικό Η/Σ του Σταθμού
- Η εξάρμωση των κινητήρων από τους μειωτήρες και η μεταφορά τους στο συνεργείο της Η/Σ Σταθμού θα γίνει από τον Ανάδοχο.
- Ο καθαρισμός και συντήρηση των κινητήρων θα πραγματοποιηθεί από συνεργείο Η/Σ του Σταθμού.

**Η εργασία επισκευής και συντήρησης των μειωτήρων των μηχανισμών μετάδοσης κίνησης των πτερυγιοφόρων μεταφορέων ιπτάμενης τέφρας (ανέμη), επιμετρείται ανά τεμάχιο μειωτήρα με τιμή μονάδος σύμφωνα με το α/α 6.14 του Τιμολογίου**

### **3.14. Συντήρηση – Επισκευή πτερυγιοφόρου μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας (ανέμη)**

Αποσυναρμολόγηση του πτερυγιοφόρου μεταφορέα. Αφαίρεση των πλαϊνών προστατευτικών (καπάκια), αποσυναρμολόγηση της καδένας, καθαρισμός και έλεγχος των ρουλεμάν. Εάν διαπιστωθούν προβλήματα θα αντικατασταθούν με καινούργια.

Η οριστική τοποθέτηση των πτερυγιοφόρων μεταφορέων (ανέμη) θα γίνει μετά το πέρας όλων των εργασιών εντός των Ηλεκτροστατικών Φίλτρων, ώστε να αποφευχθεί η παρουσία, κυρίως μεταλλικών αντικειμένων, κατά τη συναρμολόγηση των ανεμών.

**Η εργασία αποσυναρμολόγησης, καθαρισμού, έλεγχου και αντικατάσταση των ρουλεμάν (εάν απαιτηθεί) επιμετρείται ανά τεμάχιο πτερυγιοφόρου μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας (ανέμη) με τιμή μονάδος σύμφωνα με το α/α 6.15 του Τιμολογίου.**

Η συναρμολόγηση των ανεμών, μετά το τέλος των εργασιών της παραγράφου 3.13 και 3.14, θα πραγματοποιηθεί μετά το πέρας των εργασιών συντήρησης – επισκευής των Ηλεκτροστατικών Φίλτρων και του καθαρισμού των σιλό των Η/Φ και θα γίνουν δοκιμές λειτουργίας των ανεμών.

### **3.15. Έλεγχος – Αντικατάσταση στεγανοποιητικού υφάσματος των απομονωτικών επιστομιών στα σιλό ιπτάμενης τέφρας**

Αποσυναρμολόγηση των απομονωτικών επιστομιών (συρτάρια) στα σιλό ιπτάμενης τέφρας, έλεγχος και εάν απαιτηθεί αντικατάσταση του στεγανοποιητικού υφάσματος (κετσέ).

**Η εργασία ελέγχου – αντικατάσταση του στεγανοποιητικού υφάσματος (εάν απαιτηθεί) των απομονωτικών επιστομιών (συρτάρια) στα σιλό ιπτάμενης τέφρας επιμετρείται ανά τεμάχιο επιστομίου με τιμή μονάδος σύμφωνα με το α/α 6.16 του Τιμολογίου.**

### **3.16. Συντήρηση – Επισκευή των αναδεύσεων των δεξαμενών Blow-Tank**

Οι εργασίες που απαιτούνται είναι οι εξής :

- Αποσυναρμολόγηση του αγωγού προσαγωγής αέρα
- Αποσυναρμολόγηση της φλάντζας στο κάτω μέρος της δεξαμενής Blow Tank
- Καθαρισμός από την παραμένουσα τέφρα
- Αντικατάσταση του υφάσματος και του μεταλλικού πλέγματος
- Συναρμολόγηση της ανάδευσης (φλάντζα – ύφασμα – μεταλλικό πλέγμα – αγωγός προσαγωγής αέρα) της δεξαμενής Blow Tank

Οι δεξαμενές Blow Tank στις Μονάδες III-IV του ΑΗΣ Καρδιάς είναι τριών (3) διαστάσεων : 2.500 Lt – 250 Lt και 100 Lt.

**Η εργασία συντήρησης και επισκευής των αναδεύσεων των δεξαμενών Blow Tank επιμετρείται ανά δεξαμενή Blow Tank με τιμή μονάδος σύμφωνα με το α/α 6.17 του Τιμολογίου για τα Blow Tank διαστάσεων 2.500 Lt και με το α/α 6.18 του Τιμολογίου για τα Blow Tank διαστάσεων 250 Lt και 100 Lt.**

### **3.17. Αντικατάσταση τμήματος των αγωγών μεταφοράς ιπτάμενης τέφρας**

Μετά τα σιλό τέφρας που βρίσκονται πριν από τους Προθερμαντές Αέρα (LUVVO) καθώς και στην περιοχή του κύριου σιλό τέφρας υπάρχουν αγωγοί όδευσης της ιπτάμενης τέφρας. Οι αγωγοί αυτοί είναι μεταλλικοί και σε κάποια σημεία της διαδρομής τους είναι εσωτερικά επενδεδυμένοι με βασάλτη. Είναι κατά κύριο λόγο διάστασης ND 100 και ND 300 (αναφέρεται η εσωτερική διατομή του βασάλτη). Για την εργασία αυτή τα τμήματα που θα αντικατασταθούν θα υποδειχθούν από την επιχείρηση.

**Η εργασία αντικατάστασης αγωγών μεταφοράς ιπτάμενης τέφρας επιμετρείται :**

**α) ανά τεμάχιο αγωγών επενδεδυμένων εσωτερικά με βασάλτη, με τιμή μονάδος σύμφωνα με το α/α 6.19 του Τιμολογίου και**

**β) ανά μέτρο (m) αντικατασταθέντος αγωγού για τα τμήματα εκείνα όπου δεν υπάρχει επένδυση βασάλτη, σύμφωνα με το α/α 6.20 του Τιμολογίου**

### **3.18. Αντικατάσταση - Επισκευή πλεγμάτων διασποράς καυσαερίων στην είσοδο των Η/Φ.**

Στον αγωγό καυσαερίων προ των Η/Φ, σε κάθε σκέλος υπάρχουν πλέγματα τύπου D25x8 DIN 4192 από υλικό (S.Nr.1.0600) που σκοπό έχουν να διασκορπίζουν τα καυσαέρια.

Κάθε πλέγμα καλύπτει όλη την διατομή του οχετού και αποτελείται από τεμάχια μικρότερων πλεγμάτων τα οποία είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με κοχλιοσυναρμογές.

Τα πλέγματα είναι ανηρτημένα από το άνω μέρος και στα πλάγια στηρίζονται σε κατακόρυφους σωλήνες.

Υποχρέωση του Εργολάβου είναι να αντικαταστήσει τα φθαρμένα υλικά (πλέγματα - σωλήνες), μετά την υπόδειξη των προς αντικατάσταση υλικών από την Επίβλεψη, που είναι δυνατόν να είναι μικρότερων διαστάσεων από αυτές των πλεγμάτων.

Η εξαγωγή και επανεισαγωγή των πλεγμάτων στη χοάνη μπορεί να γίνει από θυρίδα που θα κοπή από τα τοιχώματα του οχετού και σε κάθε περίπτωση με τη σύμφωνη γνώμη της Επίβλεψης. Προς τούτο θα πρέπει να αφαιρεθεί με προσοχή η μόνωση, την οποία θα επανατοποθετήσει το συνεργείο του Εργολάβου.

Ο χώρος γύρω και πάνω από την χοάνη είναι ελεύθερος.

Η παραπάνω εργασία θα εκτελεσθεί με μέσα του Εργολάβου και κατά την εκτίμηση της Υπηρεσίας απαιτείται η χρήση γερανού. Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν χορηγούνται από την ΔΕΗ, σε διαστάσεις εμπορίου.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αντικατεστημένου πλέγματος με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.21**

### **3.19. Αντικατάσταση υφάσματος καναλιών πνευματικής μεταφοράς τέφρας.**

Τα κανάλια Τέφρας (κεντρικά και παρακάναλα) αποτελούνται από τον θάλαμο αέρα αναδεύσεως (κάτω τμήμα ) και τον χώρο Ιπτάμενης Τέφρας (πάνω τμήμα). Μεταξύ των χώρων αυτών παρεμβάλλεται το ειδικό ύφασμα, μεταλλικό πλέγμα (σίτα) και οι σχάρες που το συγκρατούν.

Το συνολικό μήκος τους διαμορφώνεται από τα επιμέρους φλαντζωτά τεμάχια. Η συναρμολόγηση, των εν λόγω τεμαχίων γίνεται με κοχλίες.

Η εργασία αυτής της παραγράφου αφορά στον έλεγχο και αντικατάσταση λωρίδων υφάσματος ελεύθερου αμιάντου του καθώς και την αντικατάσταση του μεταλλικού πλέγματος (σίτα) σε όλο το μήκος των καναλιών (κεντρικό και παρακάναλα) ή τμήματος αυτών. Το ύφασμα παραδίδεται σε ρόλους μεγάλου μήκους και κατάλληλου πλάτους.

Προκειμένου να ελεχθεί και αντικατασταθεί το ύφασμα εκτελούνται οι εργασίες :

**Κεντρικά κανάλια :** Αφαίρεση του άνω κελύφους του κεντρικού καναλιού καθ' όλο το μήκος αυτού με αποσυναρμολόγηση των επί μέρους τεμαχίων.

Για την πλήρη αποσυναρμολόγηση των παραπάνω τεμαχίων πρέπει να λυθούν συμπληρωματικά:

α) Οι φλάντζες που συνδέουν τα παρακάναλα με το κεντρικό κανάλι.

β) Η γραμμή απαερώσεως κεντρικού καναλιού προς οχετό καυσαερίων προ LUVO.

γ) Η σύνδεση ενδιάμεσου σιλό προς κεντρικό κανάλι.

δ) Η απαέρωση ενδιάμεσου σιλό προς κεντρικό κανάλι.

Αφαίρεση του κάτω κελύφους του κεντρικού καναλιού.

Για το σκοπό αυτό πρέπει να αφαιρεθούν και τα υποστηρίγματα στο δάπεδο.

**Παρακάναλα:** Αφαίρεση του κάτω κελύφους των μικρών καναλιών (παρακάναλα) καθ' όλο το μήκος αυτών, με αποσυναρμολόγηση των φλαντζών των χώρων αέρα αναδεύσεως και Ιπτάμενης Τέφρας αρχής γενομένης από το πίσω άκρο και μέχρι του κεντρικού καναλιού, δηλαδή το κάτω κέλυφος θα κατέβει ως ένα ενιαίο τεμάχιο. Για το σκοπό αυτό πρέπει να λυθεί προηγουμένως η φλάντζα σύνδεσης παροχής αέρα μεταφοράς ιπτάμενης τέφρας σε κάθε κανάλι.

Για την εκτέλεση της εργασίας αυτής θα απαιτηθεί κατασκευή σκαλωσιάς (σε όσες Μονάδες δεν υφίστανται) κάτω από κάθε κανάλι, με πλαίσια ή σωλήνες. Θα πρέπει να υπάρχουν σκαλωσιές σε δύο τουλάχιστον παρακάναλα οι οποίες θα μεταφέρονται.

Πριν την τοποθέτηση (άπλωμα) του υφάσματος θα γίνουν οι απαιτούμενες μικροεπισκευές σε τυχόν κατεστραμμένα τμήματα των τελάρων του πλέγματος που περικλείουν το ύφασμα (κομμένα σύρματα, ξεκολλημένες λάμες συγκράτησης τελάρου κ.τ.λ) και του απλού πλέγματος που συγκρατεί από πάνω το ύφασμα.

Ειδικότερα για τα καμπύλα τμήματα καναλιών τα προς αντικατάσταση κομμάτια θα κοπούν από τον Εργολάβο από φύλλο υφάσματος που θα χορηγηθεί, με αντιγραφή της καμπυλότητας του κάθε τεμαχίου. Θα απαιτηθούν ενώσεις του υφάσματος λόγω της ιδιομορφίας των επί μέρους τεμαχίων.

Οι ενώσεις αυτές και τυχόν άλλες που θα απαιτηθούν θα εκτελεστούν με ελαφρά επικάλυψη των άκρων του υφάσματος και σύσφιξη τους με λάμες πάνω - κάτω και δέσιμο με κοχλίες.

**Η εργασία επιμετρείται ανά μέτρο (m) μήκους αντικατασταθέντος υφάσματος με τιμή μονάδας σύμφωνα με τα α/α Τιμολογίου 6.22**

### **3.20. Κατασκευή και επισκευή τελάρων χαλύβδινου πλέγματος κεντρικού καναλιού.**

Τα τελάρια κατασκευάζονται, σύμφωνα με τα υπάρχοντα, από γωνίες μορφοσιδήρου κατάλληλης διατομής και στη συνέχεια γίνεται συγκόλληση του πλέγματος στην πλάτη του τελάρου. Η στερέωση των τελάρων στο κέλυφος των καναλιών γίνεται με λάμα κατάλληλης διάστασης. Το

πλέγμα θα δοθεί στον Εργολάβο σε διαστάσεις πλάτους 1m μήκους 12m και θα κοπεί στις διαστάσεις που απαιτούνται με κοπίδι ή ψαλίδι.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αντικατασταθέντος ή επισκευασθέντος τελάρου με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.23**

**Σημειώσεις :** Πριν από την επανατοποθέτηση του άνω ή κάτω κελύφους του κεντρικού καναλιού θα απαιτηθεί ελαφρά ανασήκωση του κάτω κελύφους από τα καβαλέτα όπου εδράζεται ελεύθερα και τοποθέτηση προσθηκών από λάμα 15mm για να καλυφθεί η διαφορά του πάχους 4,5mm περίπου.

Κατά την επανατοποθέτηση του κάτω ή επάνω κελύφους των καναλιών θα τοποθετείται σε όλες τις φλαντζωτές συνδέσεις στεγανοποιητική λωρίδα που θα κόβεται από φύλλα κετσέ.

Η συναρμολόγηση των επί μέρους κομματιών θα γίνει κατά φορά αντίθετη αυτής της αποσυναρμολόγησεως. Το ξετρύπημα του υφάσματος για το πέρασμα των κοχλιών θα γίνεται με καβίλιες μετά από προσαρμογή και ταίριασμα του άνω με το κάτω κέλυφος, ενώ το ξετρύπημα του κετσέ στις φλαντζωτές συνδέσεις (κάθεται) των άνω ή κάτω κελυφών μεταξύ τους θα γίνεται με πυρωμένες καβίλιες μετά την προσαρμογή.

### **3.21. Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον I-II**

Οι εργασίες αφορούν τον έλεγχο και αντικατάσταση του υφάσματος στα ενδιάμεσα σιλό ιπτάμενης τέφρας στις Μονάδες I-II του ΑΗΣ Καρδιάς.

Οι απαιτούμενες εργασίες, ενδεικτικά είναι :

- άνοιγμα θυρίδας επιθεώρησης
- αποσυναρμολόγηση των μεταλλικών πλαισίων (τελάρων) συγκράτησης του υφάσματος και εξαγωγή αυτών από το ενδιάμεσο σιλό μέσω της ανθρωποθυρίδας. Τα μεταλλικά πλαίσια είναι 22 τεμάχια, διαστάσεων 2.000x200 mm και 2 τεμάχια διαστάσεων 500x200 mm περίπου και συγκρατούνται από κοχλίες.
- καθαρισμός (ξεφύσημα) των μεταλλικών πλαισίων, έλεγχος του υφάσματος και εάν απαιτείται η αντικατάστασή του. Η παραλαβή του υφάσματος, η μεταφορά του από την Αποθήκη στον τόπο τοποθέτησης, η διάνοιξη των απαραίτητων οπών (με την χρήση ειδικού εργαλείου) για την σύνδεση μέσω κοχλιών με τα προαναφερόμενα μεταλλικά πλαίσια και η πλήρης τοποθέτηση του (προσαρμογή, σύνδεση μέσω κοχλιών) επί της εγκατάστασης θα γίνεται με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου.
- έλεγχος του μεταλλικού περιβλήματος του σιλό και αποκατάσταση τυχόν φθορών
- συναρμολόγηση των μεταλλικών πλαισίων (τελάρων) και του υφάσματος
- κλείσιμο θυρίδας

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή ανά ενδιάμεσο σιλό τέφρας Μον. I-II, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.24**

### **3.22. Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό τέφρας Μον. III-IV**

Οι εργασίες αφορούν τον έλεγχο και αντικατάσταση του υφάσματος στα ενδιάμεσα σιλό (βαρέλες) ιπτάμενης τέφρας στις Μονάδες III-IV του ΑΗΣ Καρδιάς.

Τα ενδιάμεσα σιλό τέφρας των Μονάδων III-IV είναι εγκατεστημένα σε ένα φρεάτιο από οπλισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων περίπου 5,00m x 3,50m και σε βάθος 4,20m από το έδαφος.

Το ενδιάμεσο σιλό έχει διάμετρο Φ 2.000mm και ύψος περίπου 7.040mm. Οι εργασίες πραγματοποιούνται κυρίως στο κάτω τμήμα του σιλό.

Οι απαιτούμενες εργασίες, ενδεικτικά είναι :

- άνοιγμα θυρίδας επιθεώρησης (Φ610mm)
- αποσυναρμολόγηση των μεταλλικών πλαισίων (τελάρων) συγκράτησης του υφάσματος (κετσές). Τα μεταλλικά πλαίσια είναι 40 περίπου τεμάχια, διαστάσεων 400x400 mm περίπου και συγκρατούνται από 300 περίπου κοχλίες διάστασης M10x45 και M10x35 με τα αντίστοιχα περικόχλια.
- έλεγχος του υφάσματος (κετσές) και εάν απαιτείται η αντικατάστασή του. Η παραλαβή του υφάσματος (κετσές), η μεταφορά του από την Αποθήκη στον τόπο τοποθέτησης, η διάνοιξη των απαραίτητων οπών (με την χρήση ειδικού εργαλείου) για την σύνδεση μέσω κοχλιών με τα προαναφερόμενα μεταλλικά πλαίσια και η πλήρης τοποθέτηση του (προσαρμογή,



σύνδεση μέσω κοχλιών) επί της εγκατάστασης θα γίνεται με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου.

- έλεγχος του μεταλλικού περιβλήματος του σιλό και αποκατάσταση τυχόν φθορών
- συναρμολόγηση των μεταλλικών πλαισίων (τελάρων) και του υφάσματος (κετσές)
- κλείσιμο θυρίδας

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή ανά ενδιάμεσο σιλό τέφρας Μον. III-IV, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 6.25**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΕΛΕΓΧΟΣ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΥΡΓΩΝ ΨΥΞΗΣ

#### **4.1 Αντικατάσταση Πετασμάτων Αντιανεμικής Προστασίας**

Κατά τη διεύθυνση εισόδου του νερού στον Πύργο και εκατέρωθεν του κεντρικού τσιμεντένιου οχετού προσαγωγής του θερμού νερού (αγωγός ανόδου) υπάρχουν κυματοειδή φύλλα αντιανεμικής προστασίας τα οποία στηρίζονται επί των τσιμεντένιων διασυνδετικών δοκών.

Στον Εργολάβο θα δοθούν κυματοειδή φύλλα τυποποιημένων διαστάσεων, πλάκες συγκρατήσεως και τα απαιτούμενα υλικά για την τοποθέτηση σε περίπτωση που αυτά λείπουν.

Η εργασία περιλαμβάνει την κατασκευή σκαλωσιάς, την κοπή των κυματοειδών φύλλων στις κατάλληλες διαστάσεις, τη διάτρηση στα προβλεπόμενα σημεία και τη στερέωση επί των δοκών.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τοποθετημένο κυματοειδές φύλλο με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.1**

#### **4.2 Καθαρισμός Προφυσίων Διασκορπισμού Νερού**

Η διανομή του θερμού νερού γίνεται εκ των άνω με δίκτυο διακλαδώσεων πλαστικών σωλήνων, τα οποία βρίσκονται κάτωθεν της στοιβάδας των καμπύλων διαφραγμάτων, μέσω προφυσίων διασκορπισμού.

Ο αριθμός των προφυσίων, ανάλογα με τον Πύργο Ψύξης, κυμαίνεται περί τα 5.000 τεμάχια περίπου.

Η εργασία περιλαμβάνει την αποκοχλίωση του προφυσίου και τον καθαρισμό του εσωτερικά από ακαθαρσίες οι οποίες έχουν συσσωρευτεί με την πάροδο του χρόνου. Οι επικαθίσεις αυτές είναι σαθρές και αφαιρούνται πολύ εύκολα (με απλό τίναγμα). Εν συνεχεία ο εργολάβος επανατοποθετεί στη θέση τους τα προφύσια. Ένα ποσοστό, της τάξεως του 1% περίπου χρήζει περαιτέρω επισκευής λόγω π.χ. κομμένης ντίτζα δίσκου διασκορπισμού κ.λ.π..

Στην περίπτωση αυτή ο Εργολάβος παραδίδει τα τεμάχια αυτά στον Σταθμό ο οποίος μεριμνά για την επισκευή τους από προσωπικό του σταθμού. Η επανατοποθέτηση των επισκευασμένων, γίνεται από Εργολάβο. Η παραπάνω εργασία εκτελείται στον χώρο ενδιάμεσα της στοιβάδας των καμπύλων περσίδων και της στοιβάδας των επιπέδων διαφραγμάτων, δύναται δε να εκτελεσθεί και σε συνθήκες λειτουργίας του Πύργου Ψύξης.

Είναι προφανές ότι απαιτείται αφαίρεση των καμπύλων περσίδων σε επιλεγμένα σημεία για τη διέλευση του προσωπικού.

Στην περίπτωση που τα προφύσια δεν επισκευάζονται η Επιχείρηση θα χορηγεί στον Ανάδοχο καινούργια ίδιας κατασκευής ή άλλου τύπου σχετικά με τα υπάρχοντα.

Αν τα καινούργια προφύσια άλλου τύπου έχουν διαφορετικό τρόπο στήριξης, σε σχέση με τα υπάρχοντα, τότε ο Ανάδοχος θα προβαίνει στην τοποθέτηση τους σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

Οι προαναφερόμενες εργασίες επιμετρούνται ως ακολούθως :

**α) Καθαρισμός προφυσίων διασκορπισμού νερού, κατ' αποκοπή στο σύνολο των προφυσίων ανά Πύργο Ψύξης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.2**

**β) Αντικατάσταση υφιστάμενων (με επισκευή ή τοποθέτηση καινούργιων) προφυσίων διασκορπισμού νερού ανά τεμάχιο με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.3**

**γ) Τοποθέτηση νέου τύπου προφυσίων διασκορπισμού νερού ανά τεμάχιο με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.4**

#### **4.3 Έκπλυση Άνω Στοιβάδας Καμπύλων Περσίδων (Drift eliminator)**

Η πάνω στοιβάδα πλαστικών καμπύλων σκοπό έχει να συγκρατεί τα σταγονίδια νερού που παρασύρονται από τη ροή του αέρα.

Λόγω της μορφής τους επικάθονται σκόνες στα κοίλα σημεία τους, με αποτέλεσμα να «φράζουν» και να μειώνεται η μεταξύ των φύλλων διατομή εις βάρος της ελεύθερης ροής του αέρα.

Η εργασία περιλαμβάνει την έκπλυση με πυροσβεστική μάνικα των σαθρών αυτών επικαθήσεων όλης της επιφάνειας.

Ο Σταθμός θα διαθέσει σωλήνες (μάνικες) για λήψη ύδατος από τον πλησιέστερο, προς τον Πύργο Ψύξης, πυροσβεστικό κρουνό.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή ανά Πύργο Ψύξης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.5**

#### **4.4 Καθαρισμός Δικτύου Διανομής Νερού Π.Ψ. ίδιας κατασκευής με Π.Ψ. Μονάδων I & II ΑΗΣ Καρδιάς**

Έχει διαπιστωθεί πολύ σοβαρή έμφραξη με Τέφρα και λάσπη των δικτύων διανομής ψυκτικού νερού των Πύργων Ψύξης προς τα προφύσια διασκορπισμού. Ο καθαρισμός των δικτύων κρίνεται απολύτως αναγκαίος και επιβεβλημένος για την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των Πύργων Ψύξης και την αποφυγή των γνωστών προβλημάτων μειωμένης ψυκτικής ικανότητας τους θερινούς μήνες εξαιτίας των εμφράξεων των προφυσίων διασκορπισμού από τις αποθέσεις του δικτύου.

Η εργασία περιλαμβάνει την αφαίρεση όλων των πωμάτων στα άκρα των αγωγών του δικτύου με προσοχή ώστε να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν (300 τεμάχια).

Κάθε πώμα αποτελείται από δύο τοποθετημένα κωνικά καπάκια από σκληρό πλαστικό που μέσω κοχλίας σφίγγουν πάνω στο σωλήνα ένα στεγανοποιητικό δακτύλιο O-ring.

Στη συνέχεια γίνεται έκπλυση έκαστου αγωγού διανομής νερού από το ανοικτό άκρο με πυροσβεστική μάνικα αφού πρώτα έχουν αφαιρεθεί όλα τα ακροφύσια διασκορπισμού του αντίστοιχου σωλήνα. Να σημειωθεί ότι στα δίκτυα διανομής νερού έχουν καθιζάνει λάσπες και φλοιοί τέφρας. Η λάσπη αυτή πέφτει πάνω στα πλαστικά φύλλα εναλλαγής θερμότητας του Πύργου Ψύξης από όπου έγινε η έκπλυση τους στη λεκάνη του Πύργου Ψύξης περισυλλογή και απομάκρυνση τους.

Ένα μεγάλο ποσοστό λάσπης δεν πέφτει από τις οπές προφυσίων διασκορπισμού, αλλά μέσω των σωληνώσεων διανομής οδηγείται στα τρία (3) φρεάτια ανόδου του νερού στο δίκτυο από τον Οχετό Ανόδου. Η λάσπη αυτή πρέπει να απομακρυνθεί με περισυλλογή από το προσωπικό του Αναδόχου που θα κατέβει στα φρεάτια λαμβάνοντας όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και προστασίας. Ακολουθεί επανατοποθέτηση των ακροφυσίων διασκορπισμού νερού και των πωμάτων με νέα O-ring και κοχλίες σύσφιξης. Ένας αριθμός από πώματα πιθανόν να καταστραφεί λόγω της ψαθυροποίησης του πλαστικού από το χρόνο. Αυτά θα αντικατασταθούν με νέα που θα δοθούν στον Εργολάβο για τοποθέτηση.

Στο τέλος τοποθετούνται τα πακέτα των πλαστικών συγκράτησης σταγονιδίων που βγαίνουν για την προσπέλαση στο χώρο και γίνεται έκπλυση όλου τα πάνω χώρου του Πύργου Ψύξης για την απομάκρυνση των φλοιών βακτηριδίων και τέφρας που αποκολλώνται και πέφτουν από τα υπερκείμενα τοιχώματα του Πύργου Ψύξης.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή ανά Πύργο Ψύξης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.6**

#### **4.5 Καθαρισμός Δικτύου Διανομής Νερού Π.Ψ. ίδιας κατασκευής με Π.Ψ. Μονάδων III & IV ΑΗΣ Καρδιάς**

Έχει διαπιστωθεί πολύ σοβαρή έμφραξη με Τέφρα και λάσπη των δικτύων διανομής ψυκτικού νερού των υπόψη Πύργων Ψύξης προς τα προφύσια διασκορπισμού. Ο καθαρισμός των δικτύων κρίνεται απολύτως αναγκαίος και επιβεβλημένος για την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των Πύργων Ψύξης και την αποφυγή των γνωστών προβλημάτων μειωμένης ψυκτικής ικανότητας τους θερινούς μήνες εξαιτίας των εμφράξεων των προφυσίων διασκορπισμού από τις αποθέσεις του δικτύου.

Η παραπάνω εργασία στους Πύργους Ψύξης αυτού του τύπου είναι διαφορετική από την αναφερόμενη στην προηγούμενη παράγραφο 4.1.4 γιατί εδώ τα πώματα των αγωγών διανομής νερού ψύξης βρίσκονται στην άκρη του Πύργου, σε σημεία μη προσπελάσιμα. Έτσι η έκπλυση των δικτύων διανομής γίνεται με τη βοήθεια πυροσβεστικής μάνικας από την πλευρά εισόδου του νερού μέσα από τα οριζόντια φρεάτια.

Για το σκοπό αυτό πρέπει να προηγηθεί καθαρισμός των φρεατίων αυτών από τη συσσωρευμένη λάσπη με όποιο μέσο είναι προσφορότερο (ξύστρες, φτυάρια, κουβάδες, σακιά κ.λ.π.). Ακολουθεί καθαρισμός των δικτύων διανομής νερού αλλά μέσα πλέον από τα φρεάτια, επανατοποθέτηση των προφυσίων διασκορπισμού, καθαρισμός εκ νέου των οριζοντίων

φρεατίων και καθαρισμός των κατακόρυφων φρεατίων με κάθοδο του προσωπικού Αναδόχου εντός αυτών λαμβάνοντας όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και προστασίας. Τέλος πρέπει να γίνει έκπλυση των πλαστικών φύλλων από τη λάσπη και περισυλλογή της λάσπης από τη λεκάνη του Πύργου Ψύξης.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή ανά Πύργο Ψύξης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.7**

**4.6** Κενό

**4.7** Κενό

#### **4.8 Καθαρισμός Λεκάνης Νερού Πύργου Ψύξης**

Μετά το πέρας των παραπάνω εργασιών γίνεται καθαρισμός της λεκάνης του Πύργου από τις λάσπες, σπασμένα φύλλα διαφραγμάτων και γενικά παντός είδους ξένα αντικείμενα και υλικά. Ο καθαρισμός πρέπει να είναι επιστάμενος και κατά την τελευταία φάση θα γίνει επιμελές σκούπισμα. Κατά τη διάρκεια κρατήσεων των Μονάδων (για Ετήσια είτε για Γενική Συντήρηση) μπορεί να χρειασθεί, πριν τις διαδικασίες πλήρωσης του Πύργου Ψύξης, να σκουπιστεί ξανά η λεκάνη του Πύργου Ψύξης.

Με ξέστρες ικανού μήκους πρέπει επίσης να καθαριστούν από την «πρασινάδα» οι τσιμεντοδοκοί του Πύργου.

Η συνολική επιφάνεια της λεκάνης των Πύργων Ψύξεως των υπολοίπων Μονάδων, εκτός των Μονάδων I, II & III του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας που είναι περίπου 20% μικρότερες, ανέρχεται σε 5.280 m<sup>2</sup> (διάμετρος 82 m). Η εκτιμώμενη ποσότητα μπαζών είναι της τάξης των 30 m<sup>3</sup>. Όλα τα υλικά που θα καθαρισθούν καθώς και τα ξένα αντικείμενα περιμετρικά έξω από τη λεκάνη του Πύργου πρέπει να φορτωθούν επί μεταφορικού μέσου και να απομακρυνθούν σε χώρο αποθήσεως τέφρας του ΑΗΣ.

Ο Εργολάβος επιτρέπεται να τοποθετήσει εντός του Πύργου μικρό φορτωτή, που θα διαθέσει ο ίδιος, για τη συντόμευση της εργασίας του χονδρικού καθαρισμού.

Στην προκειμένη περίπτωση υπάρχει δυνατότητα κατόπιν προ συνεννοήσεως και ανάλογα των υπηρεσιακών αναγκών να διατεθεί το γερανοφόρο όχημα του Σταθμού χωρίς χρέωση του Αναδόχου, για την τοποθέτηση και εξαγωγή του φορτωτή από τον Πύργο.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή ανά λεκάνη Πύργου Ψύξης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.10**

**4.9** Κενό

#### **4.10 Επιθεώρηση - Καθαρισμός Αγωγού Ανόδου Νερού Πύργου Ψύξης**

Ο αγωγός ανόδου Πύργου Ψύξης είναι αυτός που μεταφέρει το νερό από το κύριο Ψυγείο στον Πύργο Ψύξης.

Στα εσωτερικό του τοίχωμα δημιουργούνται επικαθήσεις λάσπης μορφής φλούδας πάχους μέχρι και 3 mm.

Η εργασία περιλαμβάνει την αποκόλληση με ξύστρες ιδιοκατασκευής της φλούδας η πρόσφυση της οποίας δεν είναι ισχυρή και τη μεταφορά της, με χειρονακτικά μέσα ιδιοκτησίας του Εργολάβου εκτός του Αγωγού και σε απόσταση 50 ~ 100 m.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί ώστε να μην πληγωθεί η βαφή (αντιδιαβρωτική προστασία).

Ο αγωγός που βρίσκεται στα -4,5m (υπόγειο) έχει διάμετρο περίπου 2m το δε μήκος που πρόκειται να καθαριστεί ανέρχεται σε 400 m περίπου, κατά μέσο όρο, για όλες τις Μονάδες.

Η πρόσβαση στο εσωτερικό του είναι δυνατή από ανθρωποθυρίδα κοντά στο Κ.Ψ.

Για τον φωτισμό του χώρου εργασίας (εσωτερικά του Αγωγού) απαιτούνται ισχυρά φωτιστικά σώματα (προβολείς) που για λόγους ασφαλείας πρέπει να είναι 42 V.

Για το σκοπό αυτό ο Εργολάβος πρέπει να διαθέτει μετασχηματιστή τάσης 42V η ισχύς του οποίου καλύπτει τα φωτιστικά σώματα και την πτώση τάσης των καλωδίων.

Επιπλέον, και δεδομένου ότι οι εργασίες εντός του αγωγού είναι εργασίες εκτελούμενες εντός κλειστού χώρου, ο Ανάδοχος θα λάβει και τηρήσει όλα τα απαιτούμενα μέτρα που προβλέπει η κείμενη Νομοθεσία για την εκτέλεση τέτοιου είδους εργασιών.

Ο αγωγός παραδίδεται επιμελώς σκουπισμένος.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή ανά αγωγό με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.12**

#### **4.11** Κενό

#### **4.12** Επιθεώρηση - Καθαρισμός Αγωγού Καθόδου Πύργου Ψύξης

Γεωμετρικά στοιχεία του αγωγού :

Διάμετρος Φ. 2,00 m, μήκος 300 m περίπου, κατά μέσο όρο για όλες τις Μονάδες..

Η είσοδος στον αγωγό γίνεται από μία ανθρωποθυρίδα κοντά στο Ψυγείο στα - 4,5m (υπόγειο) αλλά και από το Πύργο Ψύξης.

Ο καθαρισμός συνίσταται στο να αφαιρεθούν από την εσωτερική επιφάνεια του αγωγού όλες οι επικαθήσεις (τέφρα, λάσπη κ.τ.λ.) μέχρι να εμφανισθεί το τελευταίο στρώμα της αντιδιαβρωτικής βαφής.

Αποφυγή οποιαδήποτε ζημιάς στην αντιδιαβρωτική βαφή.

Οποιαδήποτε ζημιά στη βαφή θα αποκατασταθεί πλήρως από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τις υποδείξεις των κατασκευαστών.

Ο καθαρισμός θα επιτευχθεί με βούρτσισμα και πλύσιμο του αγωγού.

Για τον καθαρισμό θα χρησιμοποιηθεί νερό από τους Πύργους Ψύξης των άλλων Μονάδων και από το πυροσβεστικό δίκτυο του Σταθμού.

Όσον αφορά τα μέτρα προστασίας και ασφάλειας για την εκτέλεση των υπόψη εργασιών ισχύουν τα αναφερόμενα στην προηγούμενη παράγραφο 4.1.10.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή ανά αγωγό με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.14**

#### **4.13** Καθαρισμός του ψυχοτεχνικού υλικού (Fill) του Πύργου Ψύξης

Η εργασία αφορά σε καθαρισμό (πλύσιμο) του ψυχοτεχνικού υλικού (Fill) του Πύργου Ψύξης των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς.

Για τον καθαρισμό (πλύσιμο) των πακέτων ψυχοτεχνικού υλικού θα εφαρμοστεί η παρακάτω μεθοδολογία :

Ο Πύργος Ψύξης χωρίζεται σε 12 δωδεκατημόρια, όπως αυτά ορίζονται από τις σωληνώσεις διανομής του ψυκτικού νερού.

Η εργασία θα γίνει σταδιακά ανά δωδεκατημόριο.

Αρχικά θα απομακρυνθούν τα πακέτα των Drift eliminator που σκεπάζουν τις σωληνώσεις διανομής και θα τοποθετηθούν σε διπλανό δωδεκατημόριο.

Τα πακέτα ψυχοτεχνικού υλικού (Fill) είναι τοποθετημένα σε πέντε (5) στρώσεις (σειρές), μέσα από τις οποίες διέρχεται το ψυκτικό νερό μέσω των καταιονιστήρων (μπεκ).

Για να καθαριστούν σωστά και οι πέντε (5) σειρές των πακέτων Fill θα χρειαστεί να γίνουν τέσσερα (4) συνεργεία :

- Το 1ο συνεργείο θα αφαιρεί τα πακέτα από την 1η έως και την 3η σειρά και θα τα μεταφέρει στη λεκάνη του Πύργου ψύξης
- Το 2ο συνεργείο θα παραλαμβάνει και θα πλένει τα πακέτα μέσα στη λεκάνη του Πύργου ψύξης
- Το 3ο συνεργείο θα πλένει την 4η σειρά των πακέτων και εφόσον καθαριστούν θα σηκώνονται επί τόπου και θα πλένεται και η 5η σειρά
- Το 4ο συνεργείο θα παραλαμβάνει από το 1ο συνεργείο τα καθαρά πακέτα και θα τα τοποθετεί επιμελώς στη θέση τους
- Τέλος θα τοποθετούνται και τα Drift eliminator και η εργασία θα επαναλαμβάνεται στο επόμενο δωδεκατημόριο μέχρι τον τελικό καθαρισμό όλου του Πύργου Ψύξης.

Αναγκαία προϋπόθεση για την άρτια και αποδοτική εκτέλεση των εργασιών είναι η ικανή παροχή νερού συνοδευόμενη με ισχυρή πίεση (θα πρέπει να δουλεύουν ταυτόχρονα τουλάχιστον τέσσερις (4) μάνικες).

Πολύ σημαντική παράμετρος είναι, πριν την έναρξη των εργασιών πλυσίματος, να γίνει πολύ καλός έλεγχος των δοκών FRP, πάνω στα οποία στηρίζονται τα πακέτα ψυχοτεχνικού υλικού και το προσωπικό. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ύπαρξη ρωγμών σε δοκούς FRP θα πρέπει παράλληλα με τις εργασίες πλυσίματος να γίνει και αντικατάσταση των φθαρμένων δοκών από 5ο συνεργείο και θα αποζημιωθεί ξεχωριστά.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή ανά Πύργο Ψύξης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 7.15**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΑΡΤΗΣΕΩΝ ΑΤΜΑΓΩΓΩΝ**

#### **5.1 Απομάκρυνση (προς συντήρηση) / επανατοποθέτηση αναρτήσεων**

Η παρούσα εργασία περιλαμβάνει την απομάκρυνση (εξάρμωση) από τη θέση εγκατάστασης τους, μεταφορά προς συντήρηση/ρύθμιση, επανατοποθέτηση των αναρτήσεων σταθερού φορτίου των ατμαγωγών των εγκαταστάσεων, που βρίσκονται στο Λεβητοστάσιο ή και στο Μηχανοστάσιο του Σταθμού, κατόπιν υπόδειξης της Επιχείρησης.

Επιπλέον στην παρούσα κατηγορία είναι δυνατόν να ενταχθούν, κατά την κρίση της Επιχείρησης, και ορισμένες αναρτήσεις αναλογικού φορτίου (ελατήρια) οι οποίες επίσης θα υποδειχθούν στον Ανάδοχο.

Οι προαναφερόμενες εργασίες θα γίνονται με εξοπλισμό, μέσα και προσωπικό του Αναδόχου, σύμφωνα με τις παρακάτω απαιτήσεις :

- Η αφαίρεση των προς συντήρηση αναρτήσεων και η επανατοποθέτηση των θα γίνεται με τον αγωγό σε κρύα κατάσταση, αφού έχουν αφαιρεθεί οι μονώσεις του. Κατά συνέπεια δεν θα γίνεται αφαίρεση αναρτήσεων από τον Ανάδοχο, άνευ προηγούμενης εγκρίσεως της ΔΕΗ. Η αφαίρεση και η επανατοποθέτηση των αναρτήσεων θα γίνεται τμηματικά.
- Προ της αφαίρεσεως κάθε αναρτήσεως, θα γίνεται κατάλληλη στήριξη (αρμάτωση) του αγωγού από την σταθερά σιδηροκατασκευή του Λέβητα ή του Μηχανοστασίου, θα σημειώνεται το μήκος του ελατηρίου της αναρτήσεως, τα μήκη των ντιζών και η δύναμη ρύθμισης της ανάρτησης, όπως αυτή φαίνεται από την πινακίδα επάνω στην ανάρτηση (εφ' όσον υφίσταται). Στη συνέχεια η ανάρτηση θα ακινητοποιείται (μπλοκάρεται), είτε με τον πείρο μπλοκαρίσματός της (εφ' όσον υφίσταται), είτε με συγκόλληση, καταλλήλως, λαμών μεταξύ άνω και κάτω πλαισίων συγκράτησης των ελατηρίων της, και κατόπιν θα γίνεται η αφαίρεσή της.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στη συγκράτηση του ατμαγωγού στην περίπτωση των κατακόρυφων αναρτήσεων όπου θα αφαιρεθεί και ο δακτύλιος (τσεμπέρι) σύσφιξης τους επί του ατμαγωγού. Σ' αυτήν την περίπτωση ο Ανάδοχος υποχρεούται στην κατασκευή βοηθητικού δακτυλίου σύσφιξης (τσεμπέρι) που θα εφαρμοσθεί σε σημείο υποκείμενο ή υπερκείμενο του σημείου όπου πρόκειται να αφαιρεθεί η αντίστοιχη ανάρτηση του ατμαγωγού.

Ακολουθώντας η ανάρτηση θα μεταφέρεται, με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου στο Μηχανουργείο ή άλλο κατάλληλο χώρο.

Σκοπός της συντήρησης των αναρτήσεων είναι ο καθαρισμός τους για την εξάλειψη σκουριών και ακαθαρσιών ώστε να αποκατασταθεί η απρόσκοπτη λειτουργία τους και η εξακρίβωση της χαρακτηριστικής καμπύλης λειτουργίας τους.

Οι επί πάγκου εργασίες συντήρησης και ρύθμισης των αναρτήσεων δεν εμπίπτουν στις υποχρεώσεις του Αναδόχου που απορρέουν από τις περιγραφόμενες στην παρούσα παράγραφο εργασίες.

Στη συνέχεια θα επακολουθήσει, εκ μέρους του Αναδόχου, μεταφορά και πλήρης τοποθέτηση στην αντίστοιχη θέση του ατμαγωγού, επιπλέον δε, σε κάθε σκέλος της ανάρτησης, θα τοποθετηθεί μεταλλικός δείκτης και αριθμημένη κλίμακα, σε σημεία που θα υποδειχθούν (εφόσον δεν υφίστανται).

Η συντήρηση και ρύθμιση των αναρτήσεων θα γίνεται υπό την επίβλεψη ειδικού τεχνικού από Οίκο κατασκευής αναρτήσεων ατμαγωγών ή από διεθνή οργανισμό επιθεώρησης ή της Επιχείρησης. Η μετάκληση του τεχνικού θα γίνεται με μέριμνα και δαπάνες της ΔΕΗ.

Οι αναρτήσεις μετά την συντήρησή τους επί του πάγκου θα επανατοποθετηθούν μπλοκαρισμένες και θα ξεμπλοκαριστούν μετά την πλήρη άρμωση της όλης κατασκευής που στηρίζει τον ατμαγωγό (ντιζες, τραβέρσα κ.λ.π), οπότε και θα αφαιρεθεί η πρόσθετη στήριξη του αγωγού (παλάγκα κ.λ.π). Κατά την φάση αυτή, τα μήκη των ντιζών θα ρυθμιστούν στις τιμές που είχαν προς της εξάρμωσής τους ή θα επαναρυθμιστούν σύμφωνα με τη (νέα) ρύθμιση της ανάρτησης.

Λαμβανομένη υπόψη ότι η εξάρμωση - συντήρηση και επανατοποθέτηση των αναρτήσεων αυτών θα γίνεται τμηματικά, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει επαρκές προσωπικό και μέσα για την εξάρμωση κ.λ.π. τουλάχιστον τεσσάρων (4) αναρτήσεων ημερησίως ή σύμφωνα με τον προγραμματισμό της Επιχείρησης, ώστε να μην καθυστερούν οι εργασίες ρυθμίσεώς τους.

Το προσωπικό που θα απασχοληθεί στην φάση αυτή του Έργου πρέπει να αποτελείται από πεπειραμένους μανουβραδόρους και εφαρμοστές, ενώ η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αντικατάσταση του προσωπικού του που κρίνεται ανεπαρκές.

Ο απαιτούμενος εξοπλισμός και τα υλικά, πλην των αριθμημένων κλιμάκων, που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών του παρόντος Κεφαλαίου βαρύνουν τον Ανάδοχο.

**Η παραπάνω εργασία επιμετρείται σε τεμάχια (σκέλη) αναρτήσεων πλήρως εξαρμωσθέντων - ρυθμισμένων - επανατοποθετημένων με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 9, τα δε απαιτούμενα, κατά περίπτωση ικριώματα, σύμφωνα με το Κεφάλαιο 9 της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής.**

### **5.2 Συντήρηση αναρτήσεων**

Η παρούσα εργασία αφορά την επί πάγκου συντήρηση αναρτήσεων σταθερού ή και αναλογικού φορτίου, το είδος και ο αριθμός των οποίων θα καθορίζεται από την Επιχείρηση.

Η επί πάγκου συντήρηση των αναρτήσεων περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες :

- Χρησιμοποιώντας κατάλληλους μηχανισμούς έλξης (παλάγκα) και δυναμόμετρο ακριβείας τουλάχιστον 10kgf θα αναρτηθεί κατακόρυφα η ανάρτηση για να μετρηθεί και καταγραφεί η χαρακτηριστική καμπύλη λειτουργίας της. (Σχέση αναρτώμενου φορτίου και θέσης λειτουργίας από 0 έως 100% και αντίστροφα).
- Πλήρης αποσυναρμολόγηση της ανάρτησης και των ελατηρίων της. Θα προηγηθεί μέτρηση του σημείου φόρτισης των ελατηρίων.
- Επιμελής καθαρισμός όλων των εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών.
- Απελευθέρωση όλων των αρθρώσεων από επικαθίσεις και λίπανσή των με ειδικό αντιδιαβρωτικό-λιπαντικό (antiseize compound spray) κατάλληλο για αρθρώσεις της έγκρισης του Σταθμού.
- Βαφή των εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών με χρώματα της έγκρισης του Σταθμού. Εξαιρούνται οι πινακίδες με τα τεχνικά χαρακτηριστικά. Επίσης θα αναγραφούν με ευκρινή γράμματα οι κωδικοί αναγνώρισης.
- Συναρμολόγηση της ανάρτησης και φόρτιση των ελατηρίων στις ίδιες τιμές.
- Μέτρηση και καταγραφή της νέας χαρακτηριστικής λειτουργίας της. Η εργασία θα θεωρηθεί ολοκληρωμένη εφόσον εγκριθεί από την Επιχείρηση ότι η προκύψασα χαρακτηριστική έχει ικανοποιητική μορφή και ανεκτό βαθμό υστέρησης.

**Η παραπάνω εργασία επιμετρείται σε τεμάχια (σκέλη) αναρτήσεων πλήρως συντηρημένων με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 10**

### **5.3 Καθαρισμός (Ξεφύσημα) των αναρτήσεων**

Η εργασία αφορά στο ξεφύσημα σκόνης όλων των αναρτήσεων (σε όλα τα υψομετρικά επίπεδα) στις Μονάδες του ΑΗΣ Καρδιάς.

Η εργασίες καθαρισμού θα εκτελούνται μόνο κατά το νυχτερινό ωράριο εργασίας και η ημερομηνία έναρξης θα υποδειχθεί από την Επιχείρηση. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ολοκληρώσει τον καθαρισμό των αναρτήσεων σε δύο (2) ημέρες (με αποκλειστικά νυχτερινή απασχόληση).

**Η παραπάνω εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή στο σύνολο των αναρτήσεων της κάθε Μονάδας με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 10.7**

### **5.4 Καταγραφή ενδείξεων αναρτήσεων**

Η εργασία αφορά στην καταγραφή ενδείξεων όλων των εγκατεστημένων αναρτήσεων όλων των δικτύων ατμού-νερού (Σύστημα Ατμαγωγών Υπερθέρμου – Σύστημα Ατμαγωγών Θερμού Αναθέρμου – Σύστημα Ατμαγωγών Ψυχρού Αναθέρμου – Σύστημα Ατμαγωγών Διασυνδεδετικών Υπερθέρμου – Σύστημα Ατμαγωγών Τροφοδοτικού Νερού). Η καταγραφή των ενδείξεων θα γίνει πριν την έξοδο της Μονάδος για Ετήσια Συντήρηση (θερμή κατάσταση), μετά την κράτηση της Μονάδας (ψυχρή κατάσταση) και μετά την επανεκκίνηση της Μονάδας (μετά το τέλος της συντήρησης).

**Η παραπάνω εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή, στο σύνολο των αναρτήσεων έκαστου συστήματος ατμαγωγών με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 10.8**



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

### **ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΑΤΜΑΓΩΓΩΝ Κ.Λ.Π.**

#### **ΓΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΕΠΤΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ**

Η παρούσα εργασία φορά την προετοιμασία την επιφάνειας τμημάτων υψηλής πίεσης της εγκατάστασης για την εκτέλεση μη καταστρεπτικών ελέγχων. Η προετοιμασία της επιφάνειας θα γίνεται με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου ενώ οι μη καταστρεπτικοί έλεγχοι από Συνεργεία της Επιχείρησης ή τρίτων.

Συγκεκριμένα θα ελέγχονται οι περιοχές εκατέρωθεν των συγκολλήσεων στους ατμαγωγούς και τους συλλέκτες, οι περιοχές στην έξοδο διαφόρων μορφοτεμαχίων, η εξωτερική και εσωτερική επιφάνεια των καμπύλων, οι περιοχές συγκόλλησης μαστών, επιστομιών κ.λ.π. εξοπλισμού επί των ατμαγωγών, η συγκόλληση στηριγμάτων και κάθε άλλη περιοχή που θα καθορίζεται από την Επιχείρηση.

Τις περιοχές αυτές οφείλει ο Ανάδοχος να καθαρίσει από κάθε ακαθαρσία, είτε είναι υπολείμματα μονώσεων είτε είναι σκουριές, με τρόχισμα ώστε οι επιφάνειες να είναι απόλυτα καθαρές και γυαλιστερές, για να είναι δυνατή η εκτέλεση μη καταστρεπτικών ελέγχων επ' αυτών.

Κάθε ραφή συγκόλλησης που πρόκειται να ελεγχθεί θα τροχιστεί στο πλάτος 100 mm εκατέρωθεν της ραφής.

Το αυτό ισχύει και για τα στηρίγματα ή τους μαστούς επί των ατμαγωγών.

Η έξω επιφάνεια των καμπύλων (EXTRADOS) θα τροχιστεί σε όλο το μήκος αυτών και σε πλάτος 200 mm. Το αυτό ισχύει και για την εσωτερική επιφάνεια των καμπύλων στις οποίες θα γίνουν μη καταστρεπτικοί έλεγχοι.

Σημειώνεται ότι τα τροχίσματα θα γίνουν σύμφωνα με τις οδηγίες και απαιτήσεις των Συνεργείων της ΔΕΗ που θα εκτελέσουν τους ελέγχους, η τελική δε προς έλεγχο επιφάνεια πρέπει να έχει τύχει της έγκρισης αυτών άλλως ο καθαρισμός θα επαναληφθεί με δαπάνη του Αναδόχου, ώστε η τελική επιφάνεια που θα προκύψει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της ΔΕΗ.

Ο καθαρισμός - τροχίσματα δεν θα γίνεται σε βάθος αλλά μόνο για την αφαίρεση της σκουριάς και της τυχόν «καλαμίνας».

Η εργασία πρέπει να γίνεται από τεχνίτες με πείρα σε τέτοιου είδους εργασίες, διότι στην φάση αυτή των εργασιών δεν επιτρέπεται κανένα σφάλμα. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην εργασία προετοιμασίας των επιφανειών (τροχίσματα) με μεγάλη επιμέλεια, έτσι ώστε να αποφευχθεί ο τραυματισμός της τροχιζόμενης επιφάνειας ή η αφαίρεση υλικών σε μεγάλο βάθος, επειδή οι κακοτεχνίες αυτές επηρεάζουν τη διάρκεια ζωής των υπό έλεγχο ατμαγωγών ή ακόμη μπορεί να τους καταστρέψουν με αποτέλεσμα να επιβάλλεται η αντικατάσταση αυτών, γεγονός το κόστος των οποίων είναι μεγάλο. Για τον λόγο αυτό σε κάθε τέτοια περίπτωση ο Ανάδοχος θα υποχρεωθεί να αποζημιώσει τη ΔΕΗ σύμφωνα με τους Όρους της παρούσας Σύμβασης.

Τεχνίτες που θα κρίνονται από τη ΔΕΗ ανεπαρκείς για την εργασία αυτή θα αντικαθίστανται αμέσως από τον Ανάδοχο.

Επίσης τα εργαλεία και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για το τρόχισμα πρέπει να είναι του ενδεδειγμένου τύπου, η δε ΔΕΗ έχει το δικαίωμα σε περίπτωση κατά την οποία κρίνει αυτά ακατάλληλα να τα απορρίψει, χωρίς όμως αυτό να απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις προαναφερθείσες ευθύνες του, έστω και αν τόσο τα υλικά όσο και το προσωπικό του δεν έχουν απορριφθεί από τη ΔΕΗ.

**Η παραπάνω εργασία επιμετρείται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) και αφορά μόνο τις επιφάνειες που καθαρίστηκαν (τροχίστηκαν) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Επιχείρησης, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 11, τα δε απαιτούμενα, κατά περίπτωση ικριώματα, σύμφωνα με το Κεφάλαιο 9 της παρούσας.**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

### ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ, ΨΥΞΗΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Η παρούσα εργασία περιλαμβάνει αποξήλωση, απομάκρυνση, διαμόρφωση, τοποθέτηση, συγκόλληση, βαφή και πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής σε τμήματα των δικτύων πυρόσβεσης, ψύξης και γενικής χρήσης των εγκαταστάσεων, η αντικατάσταση των οποίων θα υποδειχθεί από την Επιχείρηση.

Οι κατά περίπτωση απαιτούμενοι σωλήνες, σε ευθύγραμμη μήκη εμπορίου, καθώς επίσης και τα τυποποιημένα εξαρτήματα σύνδεσης (καμπύλες, τάφ, συστολοδιαστολές κ.λ.π) θα παραδίδονται στην Αποθήκη του Σταθμού και ο Ανάδοχος με δικά του μέσα και προσωπικό θα τους μεταφέρει στον τόπο του Έργου.

Το απασχολούμενο Τεχνικό Προσωπικό του Αναδόχου (ηλεκτροσυγκολλητές, σωληνουργοί, μετακινητές βαρών, εφαρμοστές κ.λ.π) οφείλει να διαθέτει τις σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία επαγγελματικές άδειες - διπλώματα για τις αντίστοιχες εργασίες απασχόλησής του.

Η προμήθεια όλων των αναλωσίμων και ηλεκτροδίων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών της παρούσης, βαρύνει τον Ανάδοχο.

Η διαμόρφωση των συλλεκτών και των σερπαντίνων (ευθύγραμμης, κυκλικής, ελλειψοειδούς μορφής) θα γίνεται σύμφωνα με τα αντικαθιστώμενα. Ο Ανάδοχος θα κόψει τα τμήματα των παλαιών σωληνώσεων, που θα του υποδειχθούν, με τροχό ή πριόνι και στα άκρα των εναπομεινάντων τμημάτων θα δημιουργηθεί φρέζα ώστε να είναι έτοιμα για συγκόλληση των νέων σωλήνων. Οι παλαιές τομές, προσωρινά και έως ότου τοποθετηθούν τα νέα τμήματα, θα ταπώνονται προκειμένου να αποφευχθεί η είσοδος ξένων σωμάτων στο δίκτυο. Επιπλέον για τον ίδιο λόγο θα ταπώνονται προσωρινά και τα άκρα των νέων προκατασκευασμένων τμημάτων.

Ο Ανάδοχος θα προβεί στην τοποθέτηση των διαμορφωμένων σωληνώσεων στη σταθεροποίηση και συγκόλληση με τα εκατέρωθεν τμήματα. Οι συγκολλήσεις θα γίνουν σύμφωνα με τους κανόνες της Τεχνικής, θα είναι στέρεες και στεγανές. Οι συγκολλήσεις θα γίνουν από αδειούχους συγκολλητές η ποιότητα συγκολλήσεων των οποίων θα ελεγχθεί προηγουμένως.

Μετά το πέρας της εγκατάστασης έκαστου δικτύου σωληνώσεων ο Ανάδοχος με δικά του μέσα θα πραγματοποιήσει υδραυλική δοκιμή.

Το κάθε δίκτυο ξεχωριστά θα πρέπει να δοκιμαστεί με υπερπίεση 10 bar για τρεις συνεχείς ώρες τουλάχιστον. Στην περίπτωση που παρουσιαστεί διαρροή ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην αποκατάστασή της με δικά του μέσα και έξοδα. Μετά την αποκατάσταση θα πραγματοποιηθεί νέα υδραυλική δοκιμή που θα πρέπει να είναι επιτυχής.

Όλα τα νέα τμήματα θα βάφουν εξωτερικά με μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος (primer) πάχους τουλάχιστον 50 μm και δύο στρώσεις τελικής βαφής συνολικού πάχους 100 μm, τουλάχιστον, αφού προηγουμένως γίνει επιμελής καθαρισμός των νέων επιφανειών (με συρματόβουρτσα ή αμμοβολή).

Τα απαιτούμενα χρώματα για τη βαφή των αγωγών θα χορηγούνται από την Επιχείρηση.

**Η εργασία της αποξήλωσης και αποκομιδής των παλαιών, μεταφοράς, διαμόρφωσης, βαφής και στερέωσης των νέων δικτύων, καθώς και οι εργασίες κοπής, δημιουργίας φρέζας και συγκόλλησης των αγωγών επιμετρούνται στο σύνολό τους ανά 1" (ίντσα) συγκόλλησης (σύμφωνα με την εξωτερική διάμετρο), με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 12**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

### **ΜΟΝΩΣΕΙΣ**

#### **8.1 Μόνωση Τοιχωμάτων Η/Φ, Οχετών, Αγωγών κλπ**

Η παρούσα εργασία περιλαμβάνει αφαίρεση και επανατοποθέτηση ελασμάτων και μονωτικού υλικού στα τοιχώματα των Η/Φ, στις χοάνες των Η/Φ, στα τοιχώματα των οχετών Θ/Κ, Ψ/Κ και αέρα καύσης, στα κελύφη των ανεμιστήρων ελκυσμού καυσαερίων (IDF), κατάθλιψης αέρα καύσης (FDF) κ.λ.π., εξαιρουμένων των αγωγών και τμημάτων Υ.Π. (ατμαγωγοί, συλλέκτες) για τους οποίους ισχύουν οι παράγραφοι 8.4 & 8.5 της παρούσας και γενικά σε οποιοδήποτε τμήμα της εγκατάστασης εμπίπτει στον αντικείμενο εργασιών του παρόντος Έργου.

Επίσης περιλαμβάνει την απομάκρυνση της παλαιάς μόνωσης και αχρήστων λαμαρινών. Τα ελάσματα και λοιπά μεταλλικά τμήματα θα μεταφερθούν στο χώρο συγκέντρωσης παλαιών, προς εκποίηση, μετάλλων (σκράπ) και οι μονώσεις στο χώρο απόθεσης τέφρας του ΑΗΣ ή όπου αλλού υποδειχθεί.

Οι αφαιρούμενες λαμαρίνες, εφ' όσον βρίσκονται σε καλή κατάσταση, θα αποσυναρμολογούνται μετά μεγάλης προσοχής και με ευθύνη του Αναδόχου, ούτως ώστε να είναι επαναχρησιμοποιήσιμες.

Υλικά που θα κριθούν επαναχρησιμοποιήσιμα θα αποθηκευτούν σε παραπλήσιο σημείο του χώρου εργασίας, ώστε να μην εμποδίζονται οι εργασίες των υπολοίπων συνεργείων.

Ο Ανάδοχος για την εργασία κατασκευής των μονώσεων μπορεί να χρησιμοποιήσει τα ικριώματα που κατασκεύασε για την αντικατάσταση των φθαρμένων ελασμάτων και όπου δεν επαρκούν θα κατασκευάσει και άλλα επιπρόσθετα.

Η μεταφορά των καινούργιων υλικών μόνωσης στον τόπο εργασίας θα γίνει με μέριμνα και μέσα του Αναδόχου.

Η καινούργια μόνωση θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να αποτελεί συνέχεια της υπολοίπου μόνωσης. Η κατασκευή της μόνωσης θα γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της Τεχνικής. Η διαμόρφωση της μεταλλικής επένδυσης στα σημεία σύνδεσης (δηλαδή τις ενώσεις επικάλυψης των φύλλων) θα πάρει την μορφή αύλακος εντός του οποίου θα τοποθετηθεί εύπλαστη στεγανοποιητική ύλη για την στεγανότητα των συνδέσεων αυτών (ουσία κατάλληλη για υψηλές θερμοκρασίες αποδεκτή από τη ΔΕΗ).

Σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος δεν θα προχωρήσει σε επανατοποθέτηση των λαμαρινών πριν επιθεωρηθεί η σωστή τοποθέτηση της μόνωσης.

Τονίζεται ότι κατά την αφαίρεση της παλαιάς μόνωσης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να στηρίζει κατάλληλα τις μονώσεις, που δεν προβλέπεται να αφαιρεθούν, ώστε να μην καταστραφούν.

Τα καινούργια υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή νέας μόνωσης στα τοιχώματα των Η/Φ, στους οχετούς, αγωγούς κ.λ.π. καθώς και η κατά περίπτωση προμήθειά τους είναι τα ακόλουθα:

- Λαμαρίνα γαλβανιζέ ή φύλλα αλουμινίου πάχους 0,8 - 1 mm (από ΔΕΗ).
- Υαλοβάμβακας ή πετροβάμβακας χωρίς ξένες προσμίξεις πυκνότητας 60 kg/m<sup>3</sup> ραμμένος επί δικτυωτού γαλβανισμένου πλέγματος, σε μορφή παπλώματος πάχους 50 - 100 mm (βιομηχανικό ενισχυμένο πάπλωμα και ραμμένο κοτετσόσυρμα) (από ΔΕΗ).
- Στηρίγματα (καρφίδια) συγκράτησης υαλοβάμβακα, βελόνες NELSON ή παρόμοιες Φ 3 mm σε κατάλληλο μήκος μεγαλύτερο από το πάχος της μόνωσης (από Ανάδοχο).
- Τσιγκοπλακίδια τύπου PRESTOLE που θα προσαρμοσθούν στο άκρο των καρφιδίων για την μηχανική στερέωση του υαλοβάμβακα (από Ανάδοχο).
- Στηρίγματα μορφής Πι για την συγκράτηση της λαμαρίνας επένδυσης στους οχετούς ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 30x50x30 mm από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 2 mm και αναλόγου μήκους (γαλβανισμένη λαμαρίνα σε φύλλα εμπορίου από ΔΕΗ - κοπή, διαμόρφωση των στηριγμάτων από τον Ανάδοχο).
- Σιδερένια λάμα διαστάσεων 30x3 mm για την στήριξη των προηγούμενων στηριγμάτων Πι στους οχετούς σε σχήμα Γ με πλευρές 30x100 mm ή 30x200 mm ή αντίστοιχες λαμβανομένου υπόψη του πάχους της μόνωσης (λάμα σε μήκη εμπορίου από ΔΕΗ).
- Δακτύλιος στήριξης εξωτερικής επένδυσης για τους οχετούς κυκλικής διατομής από σιδηρόλαμα διαστάσεων 30x2 mm (λάμα σε μήκη εμπορίου από ΔΕΗ).

- Στήριγμα δακτυλίων σχήματος Γ από σιδηρόλαμα, διαστάσεων 30x3 mm, με πλευρές 30x100 mm ή 30x200 mm λαμβανομένου υπόψη του πάχους της μόνωσης (λάμα σε μήκη εμπορίου από ΔΕΗ).
- Μεταξύ των στηριγμάτων της εξωτερικής επένδυσης και των στηριγμάτων σχήματος Γ παρεμβάλλεται τεμάχιο από ειδικό θερμομονωτικό υλικό χωρίς προσμίξεις αμιάντου διαστάσεων 30x30x3 mm. Τα τεμάχια αυτά συνδέονται μεταξύ τους με πιρτσίνι σφυριού (θερμομονωτικό υλικό και πιρτσίνια σφυριού από Ανάδοχο).
- Εύπλαστη στεγανοποιητική ύλη για την στεγανότητα των συνδέσεων μεταξύ των γαλβανισμένων ελασμάτων αντοχής σε θερμοκρασία τουλάχιστον 80°C (από Ανάδοχο).
- Λαμαρινόβιδες γαλβανισμένες Φ 4mm κατάλληλου μήκους για την συγκράτηση της γαλβανισμένης λαμαρίνας επί των αντιστοιχών στηριγμάτων (από Ανάδοχο).

Σημειώνεται ότι βασική υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί η άμεση, κατά το δυνατόν, απομάκρυνση των αποξηλωμένων αχρήστων μονωτικών υλικών και κυρίως η περισυλλογή και κατάλληλη αποκομιδή του παλαιού υαλοβάμβακα από τα διάφορα επίπεδα, θέσεις και τμήματα των εγκαταστάσεων που καταπίπτει μετά την αποξήλωσή του.

**Οι παραπάνω εργασίες επιμετρούνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) τοποθετημένης εξωτερικής επιφάνειας μόνωσης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.1, ενώ τα απαιτούμενα ικριώματα σύμφωνα με το Κεφάλαιο 9 της παρούσας.**

## 8.2 κενό

### 8.3 **Κατασκευή και τοποθέτηση ελασμάτων εξωτερικής επικάλυψης**

Η παρούσα εργασία αφορά αρχικά την αφαίρεση παλαιών κατεστραμμένων ελασμάτων, την κατασκευή και την τοποθέτηση νέων ελασμάτων εξωτερικής επικάλυψης μονωμένων τμημάτων της εγκατάστασης (υδροτοιχώματα λεβήτων, ατμαγωγών, συλλέκτες κλπ). Τα καινούργια ελάσματα θα χορηγούνται σε επίπεδα ή κυματοειδή φύλλα πλάτους ενός μέτρου και μήκους έως και δέκα μέτρα.

Όλες οι απαραίτητες εργασίες διαμόρφωσης (κοπές, στραντζαρίσματα κλπ) θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο.

Επιπλέον περιλαμβάνεται και η επισκευή ή η κατασκευή, όπου απαιτείται, των στηριγμάτων της εξωτερικής επικάλυψης

Τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Η παραπάνω εργασίες επιμετρούνται ως ακολούθως :

- **σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) κατασκευασμένων και τοποθετημένων ελασμάτων εξωτερικής επιφάνειας μόνωσης (μη λαμβανομένων υπόψη των τυχόν κυματώσεων των ελασμάτων επικάλυψης), με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.3**
- **αφαίρεση των παλαιών και κατασκευή στηριγμάτων (ring) των ελασμάτων εξωτερικής επικάλυψης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Επιχείρησης, ανά χιλιόγραμμο (kg) βάρους καθαρής κατασκευής, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.7**

### 8.4 **Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων ατμαγωγών**

#### **A. Γενικά**

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει αφαίρεση και επανατοποθέτηση ελασμάτων (γαλβανισμένων ή αλουμινοφύλλων) και μονωτικού υλικού σε αγωγούς, καμπύλες, ειδικά τεμάχια (ταύ, γάμα), επιστόμια κ.λ.π. των εγκαταστάσεων Υ.Π. που εμπεριέχονται στο ειδικότερο αντικείμενο εργασιών του παρόντος Έργου (συντήρηση αναρτήσεων, προετοιμασία επιφανειών ατμαγωγών κ.λ.π. για την εκτέλεση μη καταστρεπτικών ελέγχων).

Επίσης περιλαμβάνει και την απομάκρυνση της παλαιάς μόνωσης και αχρήστων λαμαρινών. Τα ελάσματα και λοιπά μεταλλικά τμήματα θα μεταφερθούν στο χώρο συγκέντρωσης παλαιών,

προς εκποίηση, μετάλλων (σκράπ) και οι μονώσεις στο χώρο απόθεσης τέφρας του ΑΗΣ ή όπου αλλού υποδειχθεί.

Οι αφαιρούμενες λαμαρίνες, εφ' όσον βρίσκονται σε καλή κατάσταση, θα αποσυναρμολογούνται μετά μεγάλης προσοχής και με ευθύνη του Αναδόχου, ούτως ώστε να είναι επαναχρησιμοποιήσιμες.

Υλικά που θα κριθούν επαναχρησιμοποιήσιμα θα αποθηκευτούν σε παραπλήσιο σημείο του χώρου εργασίας, ώστε να μην εμποδίζονται οι εργασίες των υπολοίπων συνεργείων.

Ο Ανάδοχος για την εργασία κατασκευής των μονώσεων μπορεί να χρησιμοποιήσει τα ικρίσματα που κατασκεύασε για την εκτέλεση των λοιπών εργασιών της παρούσας και όπου δεν επαρκούν θα κατασκευάσει και άλλα επιπρόσθετα.

Η μεταφορά των καινούργιων υλικών μόνωσης στον τόπο εργασίας θα γίνει με μέριμνα και μέσα του Αναδόχου.

Η καινούργια μόνωση θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να αποτελεί συνέχεια της υπολοίπου μόνωσης. Η κατασκευή της μόνωσης θα γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της Τεχνικής. Η διαμόρφωση της μεταλλικής επένδυσης στα σημεία σύνδεσης (δηλαδή στις ενώσεις επικάλυψης των φύλλων) θα πάρει την μορφή αύλακος εντός του οποίου θα τοποθετηθεί εύπλαστη στεγανοποιητική ύλη για την στεγανότητα των συνδέσεων αυτών (ουσία κατάλληλη για υψηλές θερμοκρασίες αποδεκτή από τη ΔΕΗ).

Σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος δεν θα προχωρήσει σε επανατοποθέτηση των λαμαρινών πριν επιθεωρηθεί η σωστή τοποθέτηση της μόνωσης.

Τονίζεται ότι κατά την αφαίρεση της παλαιάς μόνωσης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να στηρίζει κατάλληλα τις μονώσεις, που δεν προβλέπεται να αφαιρεθούν, ώστε να μην καταστραφούν.

Τυχόν εξοπλισμός (σωλήνες - καλώδια - σωληνώσεις αέρος - στηρίγματα κ.λ.π) που στηρίζεται ή και οδεύει παράλληλα με τις μονώσεις, εάν και εφόσον επιτραπεί η αποξήλωσή του από τον Ανάδοχο, θα επανατοποθετείται ως είχε αρχικά από τον ίδιο, μετά το πέρας των εργασιών μόνωσης, χωρίς να δικαιούται ιδιαίτερας αποζημιώσεως.

Εάν η αποξήλωση αυτών δεν είναι εφικτή ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει μέτρα ώστε ο εξοπλισμός αυτός να μην καταστραφεί με την αφαίρεση των μονώσεων ή σε περίπτωση ζημιών αυτές θα αποκατασταθούν με μέσα, υλικά και προσωπικό που θα διατεθούν από τον Ανάδοχο χωρίς καμία επιβάρυνση της Επιχείρησης.

Για την απομάκρυνση των παλαιών και μη επαναχρησιμοποιήσιμων υλικών επισημαίνεται ότι η ΔΕΗ έχει την απαίτηση να απομακρύνονται αυθημερόν από τους χώρους εργασία, ώστε να μην παρεμποδίζεται η εκτέλεση των εργασιών του Αναδόχου ή άλλων συνεργείων και να ελαχιστοποιούνται τυχόν κίνδυνοι από την συσσώρευση αυτών στους χώρους εργασίας. Ο τόπος αποκομιδής τους θα καθορίζεται από την Επιχείρηση.

Η κατασκευή της καινούργιας μόνωσης θα γίνει με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου τα δε νέα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή της καθώς και η κατά περίπτωση προμήθειά τους είναι τα ακόλουθα :

- Λαμαρίνα γαλβανιζέ με πάχος 0,8 έως 1,0 mm σε φύλλα διαστάσεων 1000 X 2000 mm ή σε ρολό πλάτους 1000 mm (από ΔΕΗ)
- Αλουμίνιο πάχος 1,0 mm σε φύλλα ή σε ρολό πλάτους 1000 mm (από ΔΕΗ).
- Υαλοβάμβακας ή πετροβάμβακας χωρίς ξένες προσμίξεις πυκνότητας 60 kg/m<sup>3</sup> ανθεκτικός σε θερμοκρασίες μέχρι 500°C ραμμένος σε δικτυωτό γαλβανισμένο πλέγμα σε μορφή παπλώματος πάχους 30 έως 100 mm σε ρολά πλάτους 1000 mm και μήκους ανάλογο του πάχους αυτών (βιομηχανικό ενισχυμένο πάπλωμα ραμμένο σε κοτετσόσυρμα) (από ΔΕΗ).
- Πετροβάμβακας χωρίς ξένες προσμίξεις ανθεκτικός σε θερμοκρασίες μέχρι 700°C, πυκνότητας 110Kg/m<sup>3</sup>, ραμμένος ή όχι επί δικτυωτού γαλβανισμένου πλέγματος σε μορφή παπλώματος πάχους 50 έως 120 mm, σε ρολά πλάτους 600 - 1000 mm και μήκους ανάλογο του πάχους αυτών (από ΔΕΗ).
- Πετροβάμβακας χύμα ποιότητας ως ανωτέρω (από ΔΕΗ).
- Δακτύλιος στήριξης εξωτερικής επένδυσης των ατμαγωγών ή των σωληνώσεων ανάλογα της θέσης και του πάχους μόνωσης σύμφωνα με τις υπάρχουσες κατασκευές ή τα σχετικά σχέδια της Επιχείρησης. Η Επιχείρηση θα χορηγεί τα κατά περίπτωση απαιτούμενα ελάσματα, σε φύλλα διαστάσεων εμπορίου, για επισκευή ή κατασκευή νέων δακτυλίων με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου, όπου απαιτείται.

- Μικροϋλικά που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή της (μαστίχη στεγανοποίησης, θερμομονωτικό υλικό χωρίς προσμίξεις αμιάντου για την θερμική μόνωση μεταξύ δακτυλίων και στηριγμάτων τους, πριτσίνια, επιψευδαργυρωμένες λαμαρινόβιδες κ.λ.π) (από Ανάδοχο).
- Από τον Ανάδοχο θα διατεθούν τα απαραίτητα εργαλεία και μηχανήματα που θα απαιτηθούν για τη διαμόρφωση των πρώτων υλών που θα δοθούν από την ΔΕΗ ή θα διαθέσει ο ίδιος (στραντζάρισμα για ενίσχυση επιπέδων φύλλων μόνωσης ατμαγωγών ή σωληνών, κορδονιάρισμα άκρων φύλλων τοιχωμάτων ατμαγωγών ή σωληνώσεων, για σύνδεση, στεγανοποίηση κ.λ.π).

## **B. Ειδικές απαιτήσεις**

- Η μόνωση των ατμαγωγών, διακλαδώσεων, ειδικών τεμαχίων κ.λ.π. αποτελείται ως επί το πλείστον από μια ή δύο στρώσεις πετροβάμβακα ή πετροβάμβακα - υαλοβάμβακα, συνολικού πάχους καθοριζόμενου από τις απαιτήσεις της εγκατάστασης, που προστατεύονται εξωτερικά από φύλλα αλουμινίου ή φύλλα γαλβανισμένης λαμαρίνας.
- Εάν η αποξήλωση της μόνωσης γίνεται διότι έχουν προγραμματισθεί εργασίες μη καταστρεπτικών ελέγχων στους ατμαγωγούς τότε η αφαίρεση των φύλλων αλουμινίου ή των λαμαρινών γαλβανιζέ θα γίνεται με προσοχή, ώστε να μην καταστραφούν, προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν εφόσον είναι σε καλή κατάσταση.
- Τα φύλλα που θα επαναχρησιμοποιηθούν θα μαρκάρονται κατάλληλα ώστε να είναι εύκολη η επανατοποθέτησή τους.
- Σχετικά με την αντικατάσταση των μονώσεων των ατμαγωγών δίδονται στη συνέχεια ειδικές απαιτήσεις της ΔΕΗ που πρέπει να εφαρμόζονται κατά την τοποθέτηση.
- α. Φύλλα / ρολά πετροβάμβακα - υαλοβάμβακα

Τα φύλλα θα κοπούν σε κομμάτια όσο το ανάπτυγμα της εξωτερικής περιφέρειας των ατμαγωγών - εφόσον το μήκος των φύλλων επιτρέπει κάτι τέτοιο - ή θα συνδέονται τα κομμάτια μεταξύ τους σε μήκη όσο το ανάπτυγμα της εξωτερικής περιφέρειας που πρόκειται να μονωθεί ή θα αποκόπτονται τα κατάλληλα μέρη από τα ρολά.

Τα κομμάτια θα αγκαλιάζουν το προς μόνωση τμήμα και τα άκρα αυτών θα συνδέονται με άγκιστρα τουλάχιστον 6 τεμ. στο μέτρο, ή θα ράβονται με γαλβανισμένο σύρμα έτσι ώστε να μην υπάρχουν κενά. Τα κομμάτια θα πρέπει να ράβονται επίσης μεταξύ τους, όπως σημειώνεται παραπάνω. Οι αρμοί σύνδεσης της δεύτερης στρώσης δεν πρέπει να συμπίπτουν με αυτούς της πρώτης αλλά να καλύπτουν αυτούς. (Εναλλασσόμενη τοποθέτηση ως προς τις ραφές).

Στα καμπύλα τμήματα των σωληνώσεων τα φύλλα πετροβάμβακα / υαλοβάμβακα θα κοπούν σε πλάτος μικρότερο από το ονομαστικό τους, έτσι ώστε κατά την τοποθέτησή τους να διατηρείται βασικά το σχήμα της καμπύλης.

Στα επιστόμια, ασφαλιστικά κ.λ.π. τεμάχια όπου τα φύλλα πετροβάμβακα / υαλοβάμβακα δεν είναι δυνατόν να τοποθετηθούν, θα προστεθεί πετροβάμβακας / υαλοβάμβακας χύμα για την πλήρωση των κενών. Νοείται ότι η συγκράτηση της μόνωσης στα τμήματα αυτά θα γίνεται με τη βοήθεια των ειδικά κατασκευασμένων αποσυναρμολογούμενων «κουτιών» από λαμαρίνα γαλβανιζέ.

### Στηρίγματα εξωτερικής επένδυσης

Στους ατμαγωγούς και πριν την τοποθέτηση των φύλλων θερμομονωτικού υλικού, πρέπει να στερεωθούν δακτύλιοι απόστασης - στερέωσης των φύλλων αυτών και του εξωτερικού περιβλήματος.

Εάν κατά την αποξήλωση διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχουν δακτύλιοι ή υπάρχει μικρότερος αριθμός εγκατεστημένων από τους απαιτούμενους, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει και τοποθετήσει τον απαραίτητο αριθμό δακτυλίων όπως προδιαγράφονται αυτοί στη συνέχεια.

Η Επιχείρηση θα χορηγεί, σε διαστάσεις εμπορίου, τα απαιτούμενα υλικά (15 Mo 3 και St 37.2) και ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει τα αναγκαία μικροϋλικά (περτσίνια, θερμομονωτικά υλικά, υλικά σύνδεσης) και εξοπλισμό για την κατασκευή των προαναφερόμενων δακτυλίων σύμφωνα με τα συνημμένα σχετικά σχέδια.

Για την άρμωση των δακτυλίων σημειώνονται τα παρακάτω :

### Οριζόντια τμήματα ατμαγωγών

Η απόσταση μεταξύ των διαδοχικών δακτυλίων πρέπει να είναι περίπου 950 mm ώστε να συμπίπτουν με τους κατά περιφέρεια αρμούς της εξωτερικής επένδυσης.

Οι δακτύλιοι αυτοί είναι διαιρούμενοι, η δε διάμετρος αυτών θα καθορίζεται από το αντίστοιχο πάχος της θερμομόνωσης των ατμαγωγών.

Η σύνδεση των δακτυλίων με τα πέλματα αυτών πρέπει να είναι σταθερή, μεταξύ δε των τεμαχίων πρέπει να παρεμβάλλεται θερμομονωτικό υλικό (περμανίτης ή άλλο θερμομονωτικό υλικό χωρίς προσμίξεις αμιάντου) για αποφυγή θερμογέφυρας.

Το ελεύθερο άκρο των πελμάτων απόστασης απλώς εφάπτεται επί της εξωτερικής επιφάνειας του ατμαγωγού.

### Κατακόρυφα τμήματα ατμαγωγού

Τα στηρίγματα της εξωτερικής επένδυσης, για τα κατακόρυφα τμήματα των ατμαγωγών, αποτελούνται από εσωτερικό διαιρούμενο δακτύλιο για την συγκράτηση του στηρίγματος επί του ατμαγωγού, εξωτερικό διαιρούμενο δακτύλιο για την συγκράτηση της εξωτερικής επένδυσης και αποστατικό πέλμα σύνδεσης των δύο δακτυλίων.

Η σύνδεση των δακτυλίων με τα πέλματά τους πρέπει να είναι σταθερή μεταξύ δε εξωτερικού δακτυλίου και πέλματος θα παρεμβάλλεται θερμομονωτικό υλικό (περμανίτης ή άλλο θερμομονωτικό υλικό χωρίς προσμίξεις αμιάντου) για αποφυγή θερμογέφυρας.

Η απόσταση μεταξύ δύο διαδοχικών στηριγμάτων πρέπει να είναι περίπου 950 mm ώστε να συμπίπτουν με τους κατά περιφέρεια αρμούς της εξωτερικής επένδυσης.

Οι εσωτερικοί δακτύλιοι θα στερεώνονται επαρκώς επί της εξωτερικής επιφάνειας του ατμαγωγού.

### Εξωτερική επένδυση

Η εξωτερική επένδυση θα γίνει με φύλλα γαλβανισμένης λαμαρίνας ή αλουμινίου.

Θα χρησιμοποιηθούν λαμαρίνες πάχους 0,8 - 1,0 mm για την επικάλυψη των ατμαγωγών και πάχους 1,0 mm για την κατασκευή των «κουτιών» για τον εξοπλισμό των ατμαγωγών (επιστόμια κ.λ.π).

Κάθε φύλλο θα είναι κατάλληλα κυλινδρισμένο και διαμορφωμένο στα άκρα (σχηματισμός αύλακος - κορδόνι με κορδονιέρα).

Τα φύλλα θα επικαλύπτονται μεταξύ τους και θα συνδέονται / στερεώνονται με επιψευδαργυρωμένες λαμαρινόβιδες.

Οι λαμαρινόβιδες θα τοποθετούνται τόσο κατά μήκος της περιφέρειας όσο και κατά μήκος της γενέτειρας σε απόσταση περίπου 200 mm η μία από την άλλη.

Για τις καμπύλες σημειώνεται ότι τα κομμάτια που θα απαρτίζουν την επικάλυψη πρέπει να είναι ικανού αριθμού ώστε να διατηρείται βασικά το σχήμα του εσωτερικού αγωγού. Για τα επιστόμια, ασφαλιστικά κ.λ.π. σημειώνεται ότι θα κατασκευασθούν από συναρμολογούμενα κουτιά δύο, τριών ή και περισσότερων τμημάτων τα οποία θα συγκρατούνται με ειδικά «ΚΛΙΠΣ».

Σε ακραία τμήματα μονώσεων πρέπει να τοποθετηθούν ροζέτες διαιρούμενες. Για κάθε κατασκευή ισχύει η διαμόρφωση κορδονιών στα άκρα για ενίσχυση.

Στα οριζόντια τμήματα των ατμαγωγών η εξωτερική επένδυση δεν θα στερεώνεται (ράβεται) επί των αποστατικών στηριγμάτων προκειμένου να επιτρέπεται η ελεύθερη συστολοδιαστολή τους, κατά την κατά μήκος έννοια, ακολουθώντας την αντίστοιχη μετατόπιση του ατμαγωγού.

Αντίθετα στα κατακόρυφα τμήματα των ατμαγωγών και πλησίον των στηριγμάτων των αναρτήσεων θα τοποθετείται το προδιαγραφόμενο σταθερό αποστατικό στήριγμα επί του οποίου θα ράβεται η εξωτερική επένδυση. Το επόμενο ράψιμο θα γίνεται επί αντίστοιχου σταθερού υποκείμενου στηρίγματος σε απόσταση περίπου 4 m. Τα ενδιάμεσα φύλλα της εξωτερικής επένδυσης θα είναι έτσι τοποθετημένα, με επικάλυψη του ενός σε σχέση με το επόμενο του τουλάχιστον κατά 50 mm, ώστε να επιτρέπεται η ελεύθερη μεταξύ τους, συστολοδιαστολή.

Οι παραπάνω εργασίες επιμετρούνται σε ως ακολούθως :

- **Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων ατμαγωγών και των ελασμάτων εξωτερικής επικάλυψης, με εξωτερική διάμετρο μόνωσης > των Φ 350 mm, σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) τοποθετημένης εξωτερικής επιφάνειας μόνωσης, ανεξαρτήτως πάχους της, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.4**

- **Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων αγωγών και ατμαγωγών και των ελασμάτων εξωτερικής επικάλυψης, με εξωτερική διάμετρο μόνωσης έως και Φ 350 mm, σε μέτρα μήκους (m) τοποθετημένης μόνωσης, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.5**
- **Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων, καμπύλων και ειδικών τεμαχίων (τάφ, γάμα, επιστόμια κ.λ.π) αγωγών και ατμαγωγών ανά μονωμένα τεμάχια, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.6**
- **Κατασκευή στηριγμάτων (ring) εξωτερικής επένδυσης ατμαγωγών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Επιχείρησης, ανά χιλιόγραμμο (kg) βάρους καθαρής κατασκευής με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.7**

#### **8.5 Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων συλλεκτών**

Η παρούσα εργασία αφορά αφαίρεση λαμαρινών, μόνωσης, κοπή λαμών στήριξης, αφαίρεση στηριγμάτων Πι, απομάκρυνση αχρήστων υλικών, επανατοποθέτηση μόνωσης, επισκευή λαμών στήριξης, επανατοποθέτηση στηριγμάτων Πι και λαμαρινών, με ενδεχόμενη μετατροπή αν χρειασθεί, των συλλεκτών Υ. Π. των εγκαταστάσεων.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στην παράγραφο 8.4.

Οι παραπάνω εργασίες επιμετρούνται ως ακολούθως :

- **Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) τοποθετημένης εξωτερικής επιφάνειας μόνωσης με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.8**
- **Κατασκευή στηριγμάτων εξωτερικής επένδυσης συλλεκτών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Επιχείρησης, ανά χιλιόγραμμο (kg) βάρους καθαρής κατασκευής με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.7**

#### **8.6 Έλεγχος και επισκευή Μονώσεων με χρήση καλαθιού**

Η παρούσα εργασία αφορά τον έλεγχο της μόνωσης και της εξωτερικής επικάλυψης με τη χρήση καλαθιού του αγωγού καυσαερίων, της εξωτερικής μεταλλικής επικάλυψης του Λέβητα και όπου απαιτηθεί.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει έμπειρο προσωπικό, ιδιόκτητο καλάθι, συρματόσχοινα, ζώνες ασφαλείας κ.λ.π. Αφού διαπιστωθεί ότι όλα τα στοιχεία του καλαθιού (δάπεδο καλαθιού, κάγκελα, συρματόσχοινα κ.λ.π.) βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση, θα τα μεταφέρει με δικό του προσωπικό και μέσα, θα τα συναρμολογήσει και το αναρτήσει. Τόσο ο έλεγχος των στοιχείων του καλαθιού όσο και το «καλώς έχουν» θα αναγράφονται στο ημερολόγιο του έργου.

Δικαίωμα εποπτείας ως προς την τήρηση των μέτρων ασφαλείας, έχουν και οι Τεχνικοί Ασφάλειας της ΔΕΗ, στις υποδείξεις των οποίων ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται εάν διαπιστωθούν τυχόν ελλείψεις κατά τις επιθεωρήσεις.

**Την πλήρη ευθύνη για την ασφαλή λειτουργία και ανάρτηση του καλαθιού φέρει ο Ανάδοχος.**

**Η εργασία ελέγχου μονώσεων των αγωγών καυσαερίων με χρήση καλαθιού επιμετρείται κατ' αποκοπή, για κάθε στήσιμο καλαθιού, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 13.9, και η απαιτούμενη, κατά περίπτωση, επισκευή μόνωσης και εξωτερικής επικάλυψης σύμφωνα με τα άρθρα της παρούσας Τεχνικής περιγραφής.**

#### **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

- Οι εργασίες του εν λόγω κεφαλαίου θα εκτελούνται καθημερινά εφ' όσον απαιτείται, σύμφωνα με τις ανάγκες του Σταθμού, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και όχι μόνο κατά τη διάρκεια των Συντηρήσεων των Μονάδων



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9**

### **ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΙΚΡΙΩΜΑΤΩΝ**

Τα προς κατασκευή ικριώματα, που θα χρησιμοποιηθούν για εκτέλεση εργασιών από συνεργεία του Αναδόχου και αν απαιτηθεί και από συνεργεία της ΔΕΗ, θα αποτελούνται από κατάλληλους σιδηροσωλήνες για κατασκευή ικριωμάτων ή από ειδικά για ικριώματα σιδηρά σωληνωτά πλαίσια, συνδεδεμένα μεταξύ τους μέσω ειδικών τεμαχίων-συνδέσμων. Η κατασκευή, η σύνδεση, η στήριξη και η αντιστήριξη των παραπάνω τμημάτων θα πραγματοποιείται έτσι ώστε:

- Η συνολική κατασκευή να είναι σταθερή, στιβαρή και ασφαλής σύμφωνα με τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ 1165, της εγκύκλιου 130210/4.6.1997 του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών ασφαλίσεων, της ΚΥΑ 16640/Φ.10.4/445/93 του Υπουργείου Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, του Π.Δ 1073/81, του Π.Δ 305/96 και του Π.Δ 778/80
- Τα υλικά κατασκευής των ικριωμάτων θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ HD 1039, και της ΚΥΑ 16640/Φ.10.4/445/93 του Υπουργείου Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.

#### **9.1 Ανέγερση ικριωμάτων**

Τα ικριώματα θα είναι μεταλλικές σκαλωσιές των οποίων τα δάπεδα εργασίας θα μαδερώνονται με μαδέρια κατάλληλου πλάτους και μήκους και με τέτοιο τρόπο, ώστε να καλύπτονται όλα τα ανοίγματα του ικριώματος (μήκος, πλάτος) και να μην αφήνονται ανοίγματα μεταξύ των μαδεριών εκτός εάν αυτό εμποδίζεται από τον εξοπλισμό της Μονάδας (δοκάρια, σωλήνες, αναρτήσεις κ.λ.π). Τα μαδέρια που θα τοποθετούνται σε κάθε επίπεδο εργασίας, θα δένονται τόσο μεταξύ τους όσο και με τη μεταλλική κατασκευή του ικριώματος. Η άνοδος στα διάφορα διαζώματα ή στα δάπεδα εργασίας θα διευκολύνεται με την εγκατάσταση του απαραίτητου αριθμού κλιμάκων (ξύλινες ή μεταλλικές σκάλες). Οι σκάλες θα είναι σταθερά δεμένες πάνω στον μεταλλικό σκελετό και θα είναι επαρκούς αριθμού ώστε να μη χρειάζεται η μετακίνησή τους για την ανάβαση από διάζωμα σε διάζωμα. Εάν για την κατασκευή της κλίμακας ανόδου χρησιμοποιηθούν στοιχεία από σωλήνες από τους οποίους κατασκευάζονται ικριώματα τα ανοίγματα μεταξύ των σωλήνων θα είναι τέτοιου ύψους ώστε η ανάβαση να είναι εύκολη και ασφαλής.

Στους διαδρόμους προσπέλασης ή στα διαζώματα εργασίας θα τοποθετηθούν ένα ή δύο προστατευτικά στοιχεία, ως «κιγκλιδώματα», ύψους τουλάχιστον 1 m για την ασφαλή παραμονή των εργαζομένων.

Το κενό που υφίσταται μεταξύ της εγκατάστασης ή εξοπλισμού και ικριώματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,3m, έτσι ώστε να υπάρχει πλήρης πλευρική προστασία των εργαζομένων.

Το ελάχιστο πλάτος δαπέδου εργασίας θα είναι 0,5 m.

Θα υπάρχει περιμετρικά του δαπέδου εργασίας, θωράκιο ασφαλείας ύψους τουλάχιστον 5cm για την προστασία από πτώση αντικειμένων.

Η έδραση των ικριωμάτων θα γίνεται επί των υπάρχοντων δικτυωτών δαπέδων (γραδελλάδων) ή επί του πλέγματος δοκών της σιδηροκατασκευής του Λεβητοστασίου ή επί του δαπέδου του Μηχανοστασίου ή των υπολοίπων εγκαταστάσεων, ανάλογα με τις εκτελούμενες εργασίες, Πριν την έναρξη της ανέγερσης του ικριώματος εξουσιοδοτημένος Διπλ. Μηχανικός του Αναδόχου θα πιστοποιεί ότι η επιφάνεια έδρασης μπορεί να φέρει τα φορτία που θα εφαρμοσθούν.

#### **9.2 Αποξήλωση Ικριωμάτων**

Για την αφαίρεση των ικριωμάτων ισχύουν οι κείμενες διατάξεις της παραγράφου 20.33.3 του ΕΚΩΣ 2000 και του άρθρου 11 του Κ.Τ.Σ

#### **9.3 Υλικά Κατασκευής Ικριωμάτων**

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει στο Σταθμό όλα τα εν ισχύ, απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας των χρησιμοποιούμενων υλικών κατασκευής ικριωμάτων (σφιγκτήρες, σωλήνες, μαδέρια κλπ) και τις αντίστοιχες Βεβαιώσεις Εξέτασης Τύπου σύμφωνα με την ΚΥΑ

16640/Φ.10.4/445/93 του Υπουργείου Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων οι οποίες θα προσκομίζονται στην Επιχείρηση πριν την εγκατάσταση του Αναδόχου. Όλα τα υλικά και εργαλεία, για την κατασκευή των ικριωμάτων, θα διατεθούν από τον Ανάδοχο (π.χ. κλειδιά, σωληνώσεις, μαδέρια, σχοινιά κ.λ.π.), ο οποίος θα είναι υπεύθυνος και για την φύλαξή τους. Η αποθήκευση των υλικών του Αναδόχου θα γίνεται έτσι ώστε να μην παρακωλύεται η διέλευση προσωπικού και μηχανημάτων της Επιχείρησης και του Αναδόχου. Κατά την κατασκευή των ικριωμάτων και γενικά κατά την εκτέλεση των εργασιών από τον Ανάδοχο απαγορεύεται η κοπή τμημάτων της εγκατάστασης, η συγκόλληση δοκών στη φέρουσα κατασκευή καθώς και κάθε τροποποίηση στην υπάρχουσα εγκατάσταση. Επιτρέπεται προσωρινή στήριξη στοιχείων του ικριώματος επί δοκών ή επιφανειών τμημάτων της εγκατάστασης, εφόσον αυτό επιτραπεί από τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Επιχείρησης υπό την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος θα πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ατυχημάτων και ζημιών των εγκαταστάσεων του Σταθμού. Η ΔΕΗ έχει το δικαίωμα μέσω του Εντεταλμένου Μηχανικού της, να απαιτήσει από τον Ανάδοχο να λάβει πρόσθετα μέτρα ασφαλείας κατά την κατασκευή εν γένει των ικριωμάτων, εάν αυτό κριθεί σκόπιμο. Γενικά πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα μέτρα ασφαλείας που προβλέπονται από την υφιστάμενη νομοθεσία περί υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, όπως το Π.Δ.788/80 ή και οποιοδήποτε νεότερο βρίσκεται σε ισχύ.

#### **9.4 Έλεγχος ικριωμάτων – Πιστοποίηση Καταλληλότητας**

Ο Ανάδοχος οφείλει να ορίσει Διπλωματούχο Μηχανικό που θα ελέγχει τα ικριώματα που κατασκευάζονται, σε ότι αφορά την κατασκευή τους, την ασφάλειά τους, την τήρηση των κανονισμών και θα υπογράφει γραπτή έγκριση καταλληλότητας προς χρήση, για κάθε ικριώμα ξεχωριστά.

Ειδικότερα ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως:

- A) Συμπληρώνει και αναρτά **Κόκκινη πινακίδα** για την απαγόρευση χρήσης Σκαλωσιάς κατά την φάση ανέγερσης, τροποποίησης ή αποξήλωσης.
- B) Συμπληρώνει και αναρτά **Πράσινη Πινακίδα** για την έγκριση καταλληλότητας σκαλωσιάς βάσει της κείμενης νομοθεσίας και προχωρά σε αφαίρεση κόκκινης πινακίδας.
- Γ) Ενημερώνει τον εκπρόσωπο του Συνεργείου που θα χρησιμοποιήσει την σκαλωσιά για την καταλληλότητα και την διαθεσιμότητα για εργασία.

Οι πινακίδες διατίθενται από τον Ανάδοχο και θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση κατά την διάρκεια χρήσης τους. Η μορφή τους μπορεί να δοθεί από τον Σταθμό.

Επίσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται καθημερινά να ελέγχει την καταλληλότητα των χρησιμοποιούμενων ικριωμάτων, με κατάλληλο προσωπικό. Τα παραπάνω πρόσωπα οφείλει να γνωστοποιήσει γραπτώς ο Ανάδοχος στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, πριν την έναρξη των εργασιών.

Σύμφωνα με τις Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΠΕΤΕΠ 01-03-00-00/2006 του ΥΠΕΧΩΔΕ τα ικριώματα κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- Κατηγορία Α. Ικριώματα για τα οποία λόγω αυξημένων φορτίων μεγέθους και σπουδαιότητας απαιτείται πλήρης μελέτη, η οποία θα εκπονείται με ευθύνη του Αναδόχου.
- Κατηγορία Β. Ικριώματα τα οποία προορίζονται να υποστηρίξουν κατασκευή συγκεκριμένων διαστάσεων (αναφέρονται στο ΠΕΤΕΠ) ή ικριώματα των οποίων το ύψος υποσύλωσης είναι μικρότερο από 4,5m για τα οποία δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα για την έδρασή τους και το ασχολούμενο εργατοτεχνικό προσωπικό είναι έμπειρο. Τα ικριώματα αυτά χαρακτηρίζονται απλά και μπορούν να κατασκευασθούν χωρίς μελέτη
- Κατηγορία Γ. Τα ικριώματα που δεν εντάσσονται στις κατηγορίες Α και Β χαρακτηρίζονται ως συνήθη και υπάγονται στην κατηγορία Γ. Για την κατασκευή τους απαιτείται ειδική μελέτη από Διπλωματούχο Μηχανικό και θα εκπονείται με ευθύνη του Αναδόχου.. Η μορφή και η έκταση της μελέτης είναι σύμφωνα με την παρ.3.2 του ΠΕΤΕΠ.

## **ΤΗΝ ΠΛΗΡΗ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΙΚΡΙΩΜΑΤΩΝ ΤΗΝ ΦΕΡΕΙ ΑΠΟΛΥΤΑ Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ.**

Σημειώνεται, ότι λόγω της συνύπαρξης και συνεργείων της ΔΕΗ στους ίδιους χώρους ο Ανάδοχος οφείλει να συνεργάζεται και με το προσωπικό της ΔΕΗ που απασχολείται στους ίδιους χώρους, για την απρόσκοπτη και ασφαλή εκτέλεση όλων των εργασιών από το κάθε συνεργείο. Ο προγραμματισμός των εργασιών σε κοινά σημεία της εγκατάστασης μεταξύ του Αναδόχου και συνεργείων της ΔΕΗ θεωρείται δεδομένος για την απρόσκοπτη εκτέλεση όλων των εργασιών, τυχόν δε διαφορές θα πρέπει να επιλύονται με το πνεύμα της καλής συνεργασίας και πάντα με τη σύμφωνη γνώμη των Εντεταλμένων Εκπροσώπων της ΔΕΗ για την επίβλεψη του Έργου.

Τα ικριώματα που θα κατασκευασθούν από τον Ανάδοχο θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν, εκτός από το προσωπικό του Αναδόχου και από προσωπικό της ΔΕΗ και θα παραμείνουν μέχρις ότου εκτελεσθούν όλες οι προγραμματισμένες εργασίες συντήρησης, συμπεριλαμβανομένων και των εργασιών από το προσωπικό της Επιχείρησης με την προϋπόθεση ότι αυτές θα ολοκληρωθούν εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος (όχι μεγαλύτερο του ενός μηνός).

Η αποξήλωσή τους θα πραγματοποιείται μετά την αποπεράτωση όλων των εργασιών. Τα παραπάνω μπορεί να γίνουν μόνο μετά από προηγούμενη συνεννόηση με τον Εντεταλμένο Μηχανικό της ΔΕΗ.

Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει υπόψη του ότι είναι υποχρεωμένος να ανεγείρει το σύνολο των απαιτούμενων ικριωμάτων στα τμήματα που προβλέπονται για το Έργο και δεν μπορεί να εκτελέσει τμηματικά τις εργασίες αυτές, εκτός εάν περατουμένων των εργασιών του Αναδόχου περατούται και το Έργο και δεν υπάρχει λόγος ύπαρξης πλέον των ικριωμάτων.

Ιδιαίτερα θα ισχύσουν τα παρακάτω, επιπλέον των αναφερομένων γενικών απαιτήσεων, όσον αφορά τα ικριώματα που θα κατασκευασθούν στους ατμαγωγούς επί των οποίων πέρα από τις υπόλοιπες εργασίες θα γίνουν και μη καταστρεπτικοί έλεγχοι από συνεργεία της ΔΕΗ.

Σε κάθε περιοχή που θα ελεγχθεί, θα κατασκευασθεί διάδρομος, ή διάζωμα με 1 ή 2 προστατευτικά στοιχεία προς την εξωτερική πλευρά των ικριωμάτων, πλάτους ικανού και ασφαλούς για την εργασία δύο τουλάχιστον ατόμων.

Θα υπάρχει σκάλα για την ευχερή και ασφαλή άνοδο των συνεργείων σε κάθε διάδρομο ή διάζωμα.

Σε καμία περίπτωση οι διάδρομοι ή τα διαζώματα δεν θα στηριχθούν επί άλλων ατμαγωγών ή σωληνώσεων ή παραπλήσιων στοιχείων ή θα κατασκευασθούν με απλή τοποθέτηση μαδεριών και μόνον σε στοιχείο ή ατμαγωγούς ή σωληνώσεις του Λεβητοστασίου ή του Μηχανοστασίου.

Όταν διάφορα συνεργεία, είτε του Αναδόχου είτε της ΔΕΗ τυγχάνει να εργάζονται άνωθεν άλλων συνεργείων, τότε τα δάπεδα εργασίας ή τα διαζώματα προσπέλασης, θα στρωθούν σε όλη την επιφάνειά τους με μαδέρια ώστε να προστατεύονται οι εργαζόμενοι στα χαμηλότερα σημεία.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου ανήκει επίσης και η επιστροφή των κενών ανοιγμάτων των σιδηρών πλαισίων που σχηματίζουν τον φέροντα σκελετό του Λέβητα-υπεράνω των οποίων οδεύουν οι Ατμαγωγοί- έτσι ώστε να δημιουργηθεί κατάλληλο και ασφαλές δάπεδο επί του οποίου θα «πατάει» το ικριώμα.

Τέλος ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε τα υλικά και τα εργαλεία του να διακρίνονται εύκολα από εκείνα του Σταθμού ή των άλλων Εργολάβων στους ίδιους χώρους. Μετά το πέρας των εργασιών όλων των συνεργείων που χρησιμοποίησαν ικριώματα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποξηλώσει τα κατασκευασθέντα από αυτόν ικριώματα όπως και κάθε επιπρόσθετη κατασκευή που χρησιμοποίησε για να γίνει δυνατή η πρόσβαση στους τόπους εργασίας.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να επανατοποθετήσει τυχόν αφαιρεθέντα δικτυωτά δάπεδα (γραδελλάδες) που είχαν αφαιρεθεί για τις ανάγκες των εργασιών και να μεταφέρει με δική του φροντίδα και έξοδα όλα τα υλικά ιδιοκτησίας του εκτός του Σταθμού.

### **9.5 Προστασία Εργαζομένων**

Καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών που εκτελούνται θα τηρείται αυστηρώς η υφιστάμενη νομοθεσία και η μελέτη Μέτρων Ασφάλειας και Υγείας Εργαζομένων (N 1396/83) και η υποχρέωση χρήσης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

### **9.6 Επιμετρήσεις:**

**Η παραπάνω εργασία επιμετρείται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>) εγκατεστημένων ικριωμάτων με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 14**

Ως επιμετρημένος όγκος νοείται ο του ιδεατού στερεού που προκύπτει από τη βάση έδρασης έως το ανώτατο σημείο των προστατευτικών στοιχείων (κιγκλιδώματα) και τους ακραίους περιμετρικά σωλήνες ή πλαίσια που συνδέουν τα δύο παραπάνω επίπεδα του σχηματιζόμενου ικριώματος.

Σημειώνεται ότι τα ανεγειρόμενα από τον Ανάδοχο ικριώματα, που απαιτούνται για την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας περιλαμβανομένης ή μη στην παρούσα Γενική Τεχνική Περιγραφή, επιμετρούνται αυτοτελώς και ανεξάρτητα από το είδος των υπολοίπων εκτελούμενων εργασιών.

Διευκρινίζεται ότι :

ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΙΚΡΙΩΜΑΤΩΝ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΣΥΜΦΩΝΗ ΓΝΩΜΗ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΕΝΤΕΤΑΛΜΕΝΩΝ ΕΚΠΡΟΣΩΠΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΔΕΝ ΕΠΙΜΕΤΡΑΤΑΙ ΚΑΙ ΔΕΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΚΑΤ' ΟΠΟΙΟΝΔΗΠΟΤΕ ΤΡΟΠΟ.

### **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

- **Οι εργασίες του εν λόγω κεφαλαίου, οι οποίες αφορούν την ανέγερση – αποξήλωση ικριωμάτων θα εκτελούνται καθημερινά εφ' όσον απαιτείται, σύμφωνα με τις ανάγκες του Σταθμού, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και όχι μόνο κατά τη διάρκεια των Συντηρήσεων των Μονάδων.**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10**

### **Επισκευή – Συντήρηση Τεφρολεκανών**

#### **10.1 Αντικατάσταση αλυσίδας Τεφρολεκάνης**

Η αλυσίδα τεφρολεκάνης είναι αλυσίδα 22Χ86 mm, 39 κρίκων και συνολικού μήκους περίπου 114m. Η αντικατάσταση της αλυσίδας της τεφρολεκάνης προϋποθέτει την εξάρμοση και επανατοποθέτηση των γωνιών τεφρολεκάνης. Πριν την έναρξη των εργασιών αντικατάστασης απαιτείται ο καθαρισμός με μηχανικά μέσα (εργαλεία χειρός) των συνδέσμων των προς αντικατάσταση σιδηρογωνιών.

Προκειμένου να αντικατασταθεί η αλυσίδα τεφρολεκάνης εκτελούνται ενδεικτικά, οι παρακάτω εργασίες :

- αποτάνυση της αλυσίδας της τεφρολεκάνης
- αποσυναρμολόγηση συνδέσμων
- αποσυναρμολόγηση των συνδέσμων συνδέσεως των γωνιών τεφρολεκάνης με την αλυσίδα
- αντικατάσταση της παλαιάς αλυσίδας με καινούργια
- συναρμολόγηση των γωνιών τεφρολεκάνης
- τέλος τάνυση της αλυσίδας και δοκιμή της τεφρολεκάνης με πλήρη περιστροφή

Η εξάρμοση και επανατοποθέτηση της αλυσίδας της τεφρολεκάνης γίνεται με χρήση μηχανικών μέσων (κιθάρες, παλάγκα, κ.α.) του Αναδόχου.

**Η εργασία επιμετρείται κατ' αποκοπή με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 15.1**

#### **10.2 Αντικατάσταση σιδηρογωνιών μεταλλικής ταινίας Τεφρολεκάνης**

Ο Ανάδοχος θα αντικαταστήσει παραμορφωμένες ή κατεστραμμένες γωνίες της μεταλλικής ταινίας τεφρολεκάνης καθ' υπόδειξη της Επιχείρησης.

Για την αντικατάσταση των σιδηρογωνιών εκτελούνται ενδεικτικά, οι παρακάτω εργασίες :

- αποτάνυση αλυσίδας τεφρολεκάνης,
- αποσύνδεση της παλαιάς γωνιάς,
- κόλληση του ημισυνδέσμου (και στις δύο πλευρές της σιδηρογωνιάς)
- σύνδεση με την αλυσίδα της καινούργιας γωνιάς (οι σύνδεσμοι σύνδεσης της γωνιάς με την αλυσίδα τεφρολεκάνης θα δοθούν από τον Σταθμό) και
- τάνυση της αλυσίδας

Οι προς αντικατάσταση σιδηρογωνιές θα χορηγούνται από την επιχείρηση.

Πριν την έναρξη των εργασιών αντικατάστασης απαιτείται ο καθαρισμός με μηχανικά μέσα (εργαλεία χειρός) των συνδέσμων των προς αντικατάσταση σιδηρογωνιών.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο σιδηρογωνιάς με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 15.2**

#### **10.3 Αντικατάσταση ραούλων Τεφρολεκάνης**

Ο Ανάδοχος θα αντικαταστήσει τα ραούλα τεφρολεκάνης που θα υποδείξει η επιχείρηση. Για την αντικατάσταση των ραούλων εκτελούνται ενδεικτικά, οι παρακάτω εργασίες :

- αποτάνυση αλυσίδας τεφρολεκάνης,
- εξάρμοση κοχλιών
- αντικατάσταση ραούλων
- τάνυση της αλυσίδας

Τα καινούργια ραούλα παραλαμβάνονται από την αποθήκη του Σταθμού.

Πριν την έναρξη των εργασιών αντικατάστασης απαιτείται ο καθαρισμός με μηχανικά μέσα (εργαλεία χειρός) της περιοχής που βρίσκονται τα ραούλα.

**Η εργασία επιμετρείται ανά τεμάχιο σιδηρογωνιάς με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 15.3**

#### **10.4 Αντικατάσταση φοδρών Τεφρολεκάνης**

Η εργασία περιλαμβάνει ενδεικτικά αποξήλωση, απομάκρυνση των κατεστραμμένων φοδρών, κατασκευή (από λαμαρίνα St-52, πάχους 14mm) και τοποθέτηση των νέων φοδρών σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια και τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Η υπόδειξη των προς αντικατάσταση κατεστραμμένων φοδρών της τεφρολεκάνης θα γίνεται από εντεταλμένο Μηχανικό της Επιχείρησης.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στο μοντάζ των φοδρών ώστε να αποφευχθούν διαρροές νερού από τα σημεία σύνδεσης (για στεγανοποίηση στους κοχλίες θα τοποθετούνται ροδέλες τεφλόν ή ertalon)

**Η εργασία κατασκευής και τοποθέτησης φοδρών επιμετρείται ανά τεμάχιο φόδρας που κατασκευάζεται και τοποθετείται σύμφωνα με το α/α Τιμολογίου 15.4**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11**

### **Μεταφορά Υλικών**

#### **11.1 Μεταφορά πέδινων πλακοταινίας τροφοδοτών από ΑΗΣ Πτολεμαΐδας**

Η εργασία αφορά την μεταφορά πέδινων πλακοταινίας από τον ΑΗΣ Πτολεμαΐδας. Η εργασία θα πραγματοποιηθεί στον ΑΗΣ Πτολεμαΐδας και ενδεικτικά περιλαμβάνει :

- Εξάρμωση των πλευρικών θυρίδων, εκατέρωθεν του τροφοδότη
- Αποτάνυση της αλυσίδας τροφοδότη
- Αποσυναρμολόγηση των προς μεταφορά πέδινων
- Μεταφορά στον ΑΗΣ Καρδιάς, με μέσα του Αναδόχου, των αποσυναρμολογημένων υλικών

**Η εργασία επιμετρείται στο σύνολο των παραπάνω εργασιών, ανά τεμάχιο πέδινου που μεταφέρεται στον ΑΗΣ Καρδιάς, με τιμή μονάδας σύμφωνα με α/α Τιμολογίου 16**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12**

### **Εκτέλεση Απρόβλεπτων εργασιών**

#### **12.1 Εκτέλεση Απρόβλεπτων Εργασιών**

Είναι πιθανό κατά την εκτέλεση εργασιών της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής να προκύψει η ανάγκη εκτέλεσης πρόσθετων εργασιών. Οι υπόψη εργασίες, την έκταση των οποίων θα καθορίσει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, θα εκτελούνται υπό την επίβλεψη και ευθύνη του Αναδόχου ο οποίος και θα διαθέτει το απαιτούμενο προσωπικό και τον δικό του εξοπλισμό. Στην περίπτωση αυτή η επιμέτρηση των εργασιών αυτών θα γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6 του Άρθρου 25 του τεύχους «Γενικοί Όροι» με επιτόπια καθημερινή καταγραφή απασχολούμενου προσωπικού.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες :

- Επισκευές – Συντηρήσεις σε τμήματα του κύριου εξοπλισμού και των βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς
- Καθαρισμούς χώρων
- Διάφορες υποστηρικτικές εργασίες που θα ζητηθούν από τα συνεργεία του Σταθμού

**Οι παραπάνω εργασίες εκτελούνται απολογιστικά (ΕΩ) με τιμή μονάδας σύμφωνα με τα α/α Τιμολογίου 17.1 & 17.2**

#### **12.2 Εργασίες υποστήριξης συνεργείων ΚΔΕΠ**

Κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών προληπτικής και επισκευαστικής Συντήρησης του εξοπλισμού του ΑΗΣ Καρδιάς, το προσωπικό του Κέντρου Δοκιμών Ερευνών και Προτύπων (ΚΔΕΠ) θα αναπτυχθεί σε ομάδες εργασίας, των οποίων αντικείμενο θα είναι οι Μη Καταστρεπτικοί Έλεγχοι συγκολλήσεων και τμημάτων του εξοπλισμού της εγκατάστασης.

Οι εργασίες υποστήριξης θα εκτελούνται αυτόνομα, ανεξάρτητα και με μοναδικό αντικείμενο το αντικείμενο της συγκεκριμένης ομάδας εργασίας του μόνιμου προσωπικού της ΔΕΗ.

**Οι παραπάνω εργασίες εκτελούνται απολογιστικά (ΕΩ) με τιμή μονάδας σύμφωνα με τα α/α Τιμολογίου 17.3**



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13**

### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

Το απασχολούμενο Τεχνικό Προσωπικό του Αναδόχου (ηλεκτροσυγκολλητές, σωληνουργοί, μετακινητές βαρών, εφαρμοστές κ.λ.π) οφείλει να διαθέτει τις σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία επαγγελματικές άδειες - διπλώματα για τις αντίστοιχες εργασίες απασχόλησής του.

Η Επιχείρηση έχει το δικαίωμα, μέσω των Εκπροσώπων της, να προβαίνει αφενός στον έλεγχο των παραπάνω απαιτούμενων επαγγελματικών αδειών - διπλωμάτων, αφετέρου να μην αποδέχεται προς εργασία προσωπικό του Αναδόχου που στερείται των ανωτέρω πιστοποιητικών. Η παραλαβή των απαιτούμενων υλικών ή / εξοπλισμού, που σύμφωνα με την παρούσα χορηγούνται από την Επιχείρηση, θα γίνεται με μέριμνα και προσωπικό του Αναδόχου με εγκεκριμένα δελτία παραλαβής από τις Αποθήκες του Σταθμού.

Η οικονομική και βέλτιστη χρήση των διατιθέμενων από τη ΔΕΗ υλικών αποτελούν ρητή υποχρέωσή του. Ο Ανάδοχος θα διαθέτει καινούργια όλα τα υλικά κατασκευής του Έργου που τον επιβαρύνουν και υποχρεούται επίσης να διαθέτει όλο τον απαιτούμενο εξοπλισμό (στράντζες, συρματόσχοινα, μηχανές κοπής, μηχανές ηλεκτροσυγκόλλησης, κατάλληλα ηλεκτρόδια, υλικά κατασκευής ικριωμάτων κ.λ.π) με σήμανση που να διακρίνονται από εκείνα της ΔΕΗ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται κάθε υλικό (αναλώσιμο ή μη, εξοπλισμό κ.λ.π) που εισάγει ή εξάγει από το Σταθμό να το έχει αναγράψει σε δελτία αποστολής αναλυτικά. Πριν την εκφόρτωση ή τη φόρτωση των υλικών θα πρέπει να ειδοποιείται ο εκπρόσωπος της ΔΕΗ ο οποίος θα υπογράφει το δελτίο αποστολής (αφού παραβρίσκεται κατά το στάδιο της φόρτωσης ή εκφόρτωσης των υλικών) και θα κρατάει ένα αντίγραφο. Ένα δεύτερο αντίγραφο υπογεγραμμένο και από εκπρόσωπο της ΔΕΗ θα παραδίδεται από τον Ανάδοχο στην Πύλη του Σταθμού.

Η ΔΕΗ έχει το δικαίωμα να ζητήσει την πρόσθετη σήμανση των υλικών και εργαλείων του Αναδόχου εάν έχουν πλημμελώς επισημανθεί και μετά να του επιτραπεί να τα εγκαταστήσει στο Σταθμό.

Η φύλαξη όλων των υλικών και εργαλείων του Αναδόχου θα γίνεται με μέριμνα και ευθύνη του ιδίου. Η είσοδος και έξοδος των υλικών και εργαλείων προς και από τον ΑΗΣ θα γίνεται κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

Τα διάφορα υλικά που η προμήθειά τους αποτελεί υποχρέωση της Επιχείρησης θα παραδίδονται στον Ανάδοχο σε τυποποιημένα μήκη και διαστάσεις εμπορίου (π.χ. ελάσματα 1x2m, 1,25x2,5 m, ρολά υαλοβάμβακα μήκους 5m κ.λ.π.) και από αυτά ο Ανάδοχος θα κόβει και θα διαμορφώνει τα κατά περίπτωση απαιτούμενα τεμάχια ή τμήματα. Η κοπή των τεμαχίων θα γίνεται κατά τρόπο ώστε να προκύπτουν τα κατά το δυνατόν λιγότερα αποκόμματα (ρετάλια).

Σε περίπτωση που υπάρχουν διαφορές απόψεων ή και λάθη επί των κατασκευαστικών σχεδίων ο Ανάδοχος πριν προβεί σε οποιαδήποτε κατασκευή οφείλει να ενημερώσει την Επιχείρηση για την διευθέτηση της διαφοράς ή του λάθους. Σε αντίθετη περίπτωση δεν δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετες αμοιβές ή αποζημιώσεις για οποιονδήποτε λόγο ή συνέπεια που απορρέει από αυτά.

Ο έλεγχος της μηχανουργικής επεξεργασίας, διαμόρφωσης και συγκολλήσεων / συνδέσεων των διαφόρων προκατασκευασμένων τμημάτων θα γίνεται από εκπρόσωπο της Επιχείρησης και στη διάρκεια της προκατασκευής τους (στο μηχανουργείο του Αναδόχου ή στο Σταθμό) γι' αυτό ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει και ειδοποιεί την Επιχείρηση κατά τις διάφορες φάσεις της εργασίας του.

Μετά την αποπεράτωση όλων των εργασιών τοποθέτησης των διαμορφωμένων τεμαχίων θα αφαιρούνται τα προσωρινά στηρίγματα των οχτών ή άλλων τμημάτων της εγκατάστασης, θα τοποθετούνται και θα ρυθμίζονται στη θέση που ήταν προ της αφαιρέσεως όλες οι αναρτήσεις των τεμαχίων που αναφέρονται παραπάνω.

Οι ανελκυστήρες των εγκαταστάσεων θα χρησιμοποιούνται σύμφωνα και αποκλειστικά με την, εκ του νόμου καθοριζόμενη, άδεια λειτουργίας τους (μεταφορά προσωπικού ή φορτίου).

Πιθανή βλάβη και ακινητοποίησή τους, κατά τη διάρκεια των εργασιών της παρούσας, δεν συνιστά αιτία έγερσης οποιασδήποτε απαίτησης του Αναδόχου κατά της Επιχείρησης.

Διευκρινίζονται τα ακόλουθα :

- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει σε τοπικό καθαρισμό των εγκαταστάσεων (τοιχώματα, οροφές κ.λ.π) για εξακρίβωση και εντοπισμό φθορών προς αποκατάστασή τους.

- Η συγκόλληση κάθε νέου στοιχείου στην εγκατάσταση θα είναι επαρκής σε βαθμό ώστε αυτό να ανταποκρίνεται πλήρως στις ανάγκες του Έργου και να καθίσταται ικανό να μεταφέρει δια των συνδέσεων του δυνάμεις μέχρι εξαντλήσεως της αντοχής του κατά την έννοια της φόρτισής του. Οι προς συγκόλληση ακμές των ελασμάτων που έχουν προκύψει (κοπεί) από οξυγονοκοπή θα υφίστανται προ της τοποθέτησης των ελασμάτων στην τελική τους θέση (μοντάρισμα) τρόχισμα για εξομάλυνση, καθαρισμό και διαμόρφωση φρέζας. Οι ραφές συγκόλλησης μετά το πέρας αυτών θα εξομαλύνονται (ελαφρύ τρόχισμα) για έλεγχο και επανασυγκόλληση όπου χρειασθεί.
- Σε περίπτωση υπέρβασης των προβλεπόμενων ανοχών ή διαπίστωσης κακοτεχνιών ο Ανάδοχος υποχρεούται στην αποκατάσταση τους χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της Επιχείρησης.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς καμία επιβάρυνση της Επιχείρησης, στον επιμελή καθαρισμό των χώρων που εκτελέστηκε το εκάστοτε Έργο, καθώς και κάθε επιπέδου της εγκατάστασης που τυχόν συσσωρεύτηκαν υπολείμματα υλικών και άχρηστα ως αποτέλεσμα της εκτέλεσης των εργασιών του υπόψη Έργου, στην κατάλληλη διευθέτηση και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού σύμφωνα με τις υποδείξεις της Επιχείρησης.
- Λόγω της ιδιαιτερότητας των εργασιών, και της τμηματικής εκτέλεσής των κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, κάθε ομάδα εκτελούμενων εργασιών θα αντιμετωπίζεται ως αυτοτελές έργο.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαθίσταται άμεσα και εντός του καθοριζόμενου κάθε φορά, χρονικού διαστήματος.



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

ΤΕΥΧΟΣ 7

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**

## ΤΕΥΧΟΣ 7: ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

## Π.Υ.: "ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΥΡΙΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ"

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)
<b>1.</b>	<b>Καθαρισμός &amp; επισκευή προθερμαντών αέρα με καυσαέρια (LUVO) (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 1)</b>		
<b>1.1</b>	Ανοιγμα-κλείσιμο όλων θυρίδων επιθεώρησης των Π/Θ (παρ. 1.1)	Τεμ.	5,00
<b>1.2</b>	κενό	κατ' αποκοπή	
<b>1.3</b>	κενό	κατ' αποκοπή	
<b>1.4</b>	Αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων εξωτερικού κελύφους και εσωτερικών ενδεδών (κοιλοδοκών) Π/Θ (παρ. 1.4)	Kg	0,70
<b>1.5</b>	κενό	Τεμ.	
<b>1.6</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικών διαστολικών στους άξονες ρύθμισης διακένων LUVO (παρ. 1.6)	Τεμ.	30,00
<b>1.7</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικής σαλαμάστρας στον κινητήριο οδοντωτό τροχό των LUVO (παρ. 1.7)	Τεμ.	500,00
<b>1.8</b>	Αντικατάσταση, περιφερειακών στεγανοποιητικών διατάξεων Π/Θ (παρ. 1.8)	m	12,00
<b>1.9</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικών ποδιών των ακτινικών διακένων Π/Θ (παρ. 1.9)	m	12,00
<b>1.10</b>	Εξάρμωση, καθαρισμός, συντήρηση συναρμολόγηση των ακτινικών και αξονικών διατάξεων στεγανοποίησης, ρύθμιση αξονικού & ακτινικού διάκενου (παρ. 1.10)	κατ' αποκοπή	700,00
<b>1.11</b>	Αντικατάσταση των κυκλικών τομέων (κυψελών) ψυχρής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.11)	κατ' αποκοπή	9.100,00
<b>1.12</b>	Αντ/ση κυψελών εσωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.12)	κατ' αποκοπή	8.600,00
<b>1.13</b>	Αντ/ση κυψελών εξωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.13)	κατ' αποκοπή	8.600,00
<b>1.14</b>	Ζυγοστάθμιση στροφείου Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής(παρ. 1.14)	κατ' αποκοπή	440,00
<b>2.</b>	<b>Αντικατάσταση φθαρμένων ελασμάτων / μορφοστοιχείων από κοινό χάλυβα (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.1)</b>	Kg	0,54
<b>3.</b>	<b>Αντικατάσταση μεταλλικών διαστολικών (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.2)</b>	m	25,00
<b>4.</b>	<b>Αντικατάσταση υαλοϋφασμάτων διαστολικών (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.3)</b>	m	20,00
<b>5.</b>	<b>Επισκευή αεροφαρκτών (ντάμπερς) (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.3)</b>		
<b>5.1</b>	κενό		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)
5.2	Αντικατάσταση αξόνων αεροφρακτών (παρ. 2.3.2)	Kg	1,00
5.3	Επισκευή απομονωτικών πτερυγίων αεροφρακτών Π/Θ (θερμής και ψυχρής πλευράς καυσαερίων και αέρα) (παρ. 2.3.3)	Τεμ.	30,00
5.4	Αντικατάσταση άξονα πτερυγίων αεροφρακτών Π/Θ θερμής πλευράς καυσαερίων (παρ. 2.3.3)	Τεμ.	35,00
5.5	Αντικατάσταση κασωμάτων (τελάρων) στεγανοποίησης - στήριξης των απομονωτικών πτερυγίων (παρ. 2.3.4)	m	7,00
6.	<b>Επισκευή Η/Φ και συστήματος τέφρας (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 3)</b>		
6.1	Ανοιγμα-κλείσιμο θυρίδων επιθεώρησης των Η/Φ και των αγωγών καυσαερίων (παρ. 3.1)	Τεμ.	15,00
6.2	Αντικατάσταση βάσεων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.3)	Τεμ.	2,80
6.3	Αναγόμωση βάσεων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.3)	Τεμ.	3,00
6.4	Καθαρισμός και συντήρηση εδράνων αξόνων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.4)	Τεμ.	5,00
6.5	Ευθυγράμμιση άξονα σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων (παράγραφος 3.5)	Τεμ.	140,00
6.6	Αντικατάσταση σφυριών των Η/Φ συρμάτων και πλακών (παράγραφος 3.6)	Τεμ.	3,00
6.7	κενό	Τεμ.	
6.8	Επισκευή - αντικατάσταση των στηριγμάτων των πλαισίων πλακών και συρμάτων (παράγραφος 3.8)	Τεμ.	45,00
6.9	Αντικατάσταση των κορδονιών στεγανοποίησης των θυρίδων στα Ηλεκτροστατικά Φίλτρα και των Αγωγών καυσαερίων (παράγραφος 3.9)	Τεμ.	11,00
6.10	Αντικατάσταση λαδιών μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών, συρμάτων και ανεμών (παράγραφος 3.10)	Τεμ.	50,00
6.11	Επισκευή - Συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών (παράγραφος 3.11)	Τεμ.	110,00
6.12	Επισκευή - Συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης συρμάτων (παράγραφος 3.11)	Τεμ.	90,00
6.13	Επισκευή - Συντήρηση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης των σφυριών κρούσης συρμάτων (παράγραφος 3.12)	Τεμ.	60,00
6.14	Επισκευή - Συντήρηση μειωτήρα μετάδοσης κίνησης του πτερυγιοφόρου μεταφορέα (ανέμη) (παράγραφος 3.13)	Τεμ.	80,00
6.15	Επισκευή - συντήρηση πτερυγιοφόρου μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας (ανέμη) (παράγραφος 3.14)	Τεμ.	80,00
6.16	Έλεγχος - Αντικατάσταση στεγανοποιητικού υφάσματος των απομονωτικών επιστομιών στα σιλό ιπτάμενης τέφρας (παράγραφος 3.15)	Τεμ.	75,00
6.17	Συντήρηση - Επισκευή αναδεύσεων στις δεξαμενές Blow Tank διάστασης 2.500 lt (παράγραφος 3.16)	Τεμ.	370,00
6.18	Συντήρηση - Επισκευή αναδεύσεων στις δεξαμενές Blow Tank διάστασης 250 lt και 100 lt (παράγραφος 3.16)	Τεμ.	260,00
6.19	Αντικατάσταση τμήματος αγωγών ιπτάμενης τέφρας επενδεδυμένων με βασάλτη (παράγραφος 3.17)	Τεμ.	15,00
6.20	Αντικατάσταση τμήματος αγωγών ιπτάμενης τέφρας (χωρίς επένδυση βασάλτη) (παράγραφος 3.17)	m	15,00

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)
6.21	Αντικατάσταση - Επίσκευή πλεγμάτων διασποράς καυσαερίων στην είσοδο των Η/Φ (παράγραφος 3.18)	m2	75,00
6.22	Αντικατάσταση υφάσματος καναλιών πνευματικής μεταφοράς τέφρας (παράγραφος 3.19)	m	55,00
6.23	Κατασκευή τελάρων χαλύβδινου πλέγματος κεντρικού καναλιού πνευματικής μεταφοράς τέφρας (παράγραφος 3.20)	m2	20,00
6.24	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον. I-II (παράγραφος 3.21)	κατ' αποκοπή	1.100,00
6.25	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον. III-IV (παράγραφος 3.22)	κατ' αποκοπή	1.350,00
7.	<b>Επίσκευή - Καθαρισμός Πύργων Ψύξεως (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 4)</b>		
7.1	Αντικατάσταση πετασμάτων αντιανεμικής προστασίας (παρ. 4.1)	Τεμ.	7,00
7.2	Καθαρισμός προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	κατ' αποκοπή	3.400,00
7.3	Αντικατάσταση υφιστάμενων προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	Τεμ.	7,00
7.4	Τοποθέτηση νέου τύπου προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	Τεμ.	7,00
7.5	Εκπλυση άνω στοιβάδας καμπυλών περσίδων (Drift eliminator) (παρ. 4.3)	κατ' αποκοπή	1.400,00
7.6	Καθαρισμός δικτύων διανομής νερού Πύργου Ψύξης ίδιας κατασκευής με Πύργους Ψύξης Μονάδων I & II ΑΗΣ Καρδιάς (παρ. 4.4)	κατ' αποκοπή	1.100,00
7.7	Καθαρισμός δικτύων διανομής νερού Πύργου Ψύξης ίδιας κατασκευής με Πύργους Ψύξης Μονάδων III & IV ΑΗΣ Καρδιάς (παρ. 4.5)	κατ' αποκοπή	1.000,00
7.10	Καθαρισμός λεκάνης νερού Πύργου Ψύξης (παρ. 4.8)	κατ' αποκοπή	1.000,00
7.12	Επιθεώρηση - Καθαρισμός αγωγού νερού ανόδου Πύργου Ψύξης (παρ. 4.10)	κατ' αποκοπή	470,00
7.14	Επιθεώρηση - Καθαρισμός αγωγού νερού καθόδου Πύργου Ψύξης (παρ. 4.12)	κατ' αποκοπή	370,00
7.15	Καθαρισμός του ψυχοτεχνικού υλικού (Fill) του Πύργου Ψύξης (παρ. 4.13)	κατ' αποκοπή	24.200,00
9.	<b>Απομάκρυνση (προς συντήρηση) / επανατοποθέτηση αναρτήσεων (Γεν.Τεχν.Περιγρ. Κεφ.5)</b>		
9.1	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων έως και 50 Kgr	Τεμ.	
9.2	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 50 Kgr έως και 100 Kgr	Τεμ.	80,00
9.3	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 100 Kgr έως και 200 Kgr	Τεμ.	80,00
9.4	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 200 Kgr έως και 300 Kgr	Τεμ.	80,00
9.5	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 300 Kgr έως και 500 Kgr	Τεμ.	80,00
9.6	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 500 Kgr	Τεμ.	
10.	<b>Συντήρηση αναρτήσεων (Γεν.Τεχν. Περιγρ. Κεφ.5, παρ.5.2.)</b>	Τεμ.	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)
10.1	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων έως και 50 Kgr	Τεμ.	
10.2	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 50 Kgr έως και 100 Kgr	Τεμ.	80,00
10.3	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 100 Kgr έως και 200 Kgr	Τεμ.	100,00
10.4	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 200 Kgr έως και 300 Kgr	Τεμ.	100,00
10.5	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 300 Kgr έως και 500 Kgr	Τεμ.	100,00
10.6	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 500 Kgr	Τεμ.	
10.7	Καθαρισμός (ξεφύσημα) των αναρτήσεων (εδάφιο 5.3)	κατ' αποκοπή	300,00
10.8	Καταγραφή ενδείξεων αναρτήσεων συστήματος ατμαγωγών (εδάφιο 5.4)	κατ' αποκοπή	80,00
11.	<b>Προετοιμασία επιφάνειας ατμαγωγών κ.λ.π. για εκτέλεση μη καταστρεπτικών ελέγχων (Γεν. Τεχν. Περιγρ. Κεφ.6.)</b>	m <sup>2</sup>	43,00
12.	<b>Αντικατάσταση δικτύων ύδατος πυρόσβεσης, ψύξεως και γενικής χρήσης (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 7)</b>	1" (ίντσα)	8,00
13.	<b>Μονώσεις (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 8)</b>		
13.1	Μόνωση τοιχωμάτων Η/Φ, οχετών, αγωγών κ.λ.π. (Κεφ.8 παρ.8.1)	m <sup>2</sup>	7,00
13.2	κενό	m <sup>2</sup>	
13.3	Κατασκευή και τοποθέτηση ελασμάτων (λαμαρίνα) εξωτερικής επικάλυψης μονωμένων τμημάτων (Κεφ.8 παρ.8.3)	m <sup>2</sup>	6,50
13.4	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων ατμαγωγών (εξωτ. διαμ. μόνωσης >των Φ 350 mm) (Κεφ.8 παρ.8.4)	m <sup>2</sup>	8,20
13.5	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων αγωγών και ατμαγωγών (εξωτ. διαμέτρος μόνωσης έως και Φ 350 mm) (Κεφ.8 παρ. 8.4)	m	8,20
13.6	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων καμπυλών και ειδικών τεμαχίων (Κεφ.8 παρ. 8.4)	Τεμ.	8,70
13.7	Κατασκευή στηριγμάτων (ring) εξωτερικής επένδυσης ατμαγωγών και συλλεκτών (Κεφ. 8 παρ. 8.4)	Kg	2,00
13.8	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων συλλεκτών (Κεφ.8 παρ. 8.5)	m <sup>2</sup>	11,50
13.9	Έλεγχος και επισκευή μονώσεων με χρήση καλαθιού (Κεφ.8 παρ. 8.6)	κατ' αποκοπή	3.200,00
14.	<b>Ανέγερση και αποξήλωση ικριωμάτων (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 9)</b>	m <sup>3</sup>	1,95
15.	<b>Επισκευή - Συντήρηση Τεφρολεκανών (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 10)</b>		
15.1	Αντικατάσταση αλυσίδας τεφρολεκάνης	Τεμ.	700,00
15.2	Αντικατάσταση σιδηρογωνιών μεταλλικής ταινίας Τεφρολεκάνης	Τεμ.	30,00

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)
15.3	Αντικατάσταση ραούλων Τεφρολεκάνης	Τεμ.	100,00
15.4	Κατασκευή και αντικατάσταση φόδρων Τεφρολεκάνης	Τεμ.	75,00
16	<b>Μεταφορά πέδιλων πλακοταινίας Τροφοδότη από ΑΗΣ Πτολεμαίδας (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 11)</b>	Τεμ.	17,00
17.	<b>Εκτέλεση εργασιών με απολογιστικό τρόπο (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 12)</b>		
17.1	Απολογιστικές ώρες εκτέλεσης εργασιών εκτός Γενικής Τεχνικής Περιγραφής ή εκτέλεσης εργασιών που προδιαγράφονται απολογιστικά στην παρούσα.	Ε.Ω.	12,00
17.2	Απολογιστικές ώρες εκτέλεσης εργασιών καθαρισμού των εγκαταστάσεων με αμιγώς εργατικό προσωπικό.	Ε.Ω.	8,00
17.3	Εργασίες υποστήριξης συνεργείων ΚΔΕΠ	Ε.Ω.	8,00

ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟ

ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΗ Α.Ε.





ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

ΤΕΥΧΟΣ 8

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

## ΤΕΥΧΟΣ 8: ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

## Π.Υ.: "ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΥΡΙΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ"

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ (ΕΥΡΩ)	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmin	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmax
<b>1.</b>	<b>Καθαρισμός &amp; επισκευή προθερμαντών αέρα με καυσαέρια (LUVO) (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 1)</b>					
<b>1.1</b>	Ανοιγμα-κλείσιμο όλων θυρίδων επιθεώρησης των Π/Θ (παρ. 1.1)	Τεμ.				
<b>1.2</b>	κενό	κατ' αποκοπή				
<b>1.3</b>	κενό	κατ' αποκοπή				
<b>1.4</b>	Αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων εξωτερικού κελύφους και εσωτερικών ενδετών (κοιλοδοκών) Π/Θ (παρ. 1.4)	Kg				
<b>1.5</b>	κενό	Τεμ.				
<b>1.6</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικών διαστολικών στους άξονες ρύθμισης διακένων LUVO (παρ. 1.6)	Τεμ.				
<b>1.7</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικής σαλαμάστρας στον κινητήριο οδοντωτό τροχό των LUVO (παρ. 1.7)	Τεμ.				
<b>1.8</b>	Αντικατάσταση, περιφερειακών στεγανοποιητικών διατάξεων Π/Θ (παρ. 1.8)	m				
<b>1.9</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικών ποδιών των ακτινικών διακένων Π/Θ (παρ. 1.9)	m				
<b>1.10</b>	Εξάρμωση, καθαρισμός, συντήρηση συναρμολόγηση των ακτινικών και αξονικών διατάξεων στεγανοποίησης, ρύθμιση αξονικού & ακτινικού διάκενου (παρ. 1.10)	κατ' αποκοπή				
<b>1.11</b>	Αντικατάσταση των κυκλικών τομέων (κυψελών) ψυχρής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.11)	κατ' αποκοπή				
<b>1.12</b>	Αντ/ση κυψελών εσωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.12)	κατ' αποκοπή				
<b>1.13</b>	Αντ/ση κυψελών εξωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.13)	κατ' αποκοπή				
<b>1.14</b>	Ζυγοστάθμιση στροφείου Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής(παρ. 1.14)	κατ' αποκοπή				
<b>2.</b>	<b>Αντικατάσταση φθαρμένων ελασμάτων / μορφοστοιχείων από κοινό χάλυβα (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.1)</b>	Kg				
<b>3.</b>	<b>Αντικατάσταση μεταλλικών διαστολικών (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.2)</b>	m				
<b>4.</b>	<b>Αντικατάσταση υαλοϋφασμάτων διαστολικών (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.3)</b>	m				
<b>5.</b>	<b>Επισκευή αεροφαρκτών (ντάμπερς) (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.3)</b>					
<b>5.1</b>	κενό					
<b>5.2</b>	Αντικατάσταση αξόνων αεροφρακτών (παρ. 2.3.2)	Kg				

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ (ΕΥΡΩ)	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmin	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmax
5.3	Επισκευή απομονωτικών πτερυγίων αεροφρακτών Π/Θ (θερμής και ψυχρής πλευράς καυσαερίων και αέρα) (παρ. 2.3.3)	Τεμ.				
5.4	Αντικατάσταση άξονα πτερυγίων αεροφρακτών Π/Θ θερμής πλευράς καυσαερίων (παρ. 2.3.3)	Τεμ.				
5.5	Αντικατάσταση κασωμάτων (τελάρων) στεγανοποίησης - στήριξης των απομονωτικών πτερυγίων (παρ. 2.3.4)	m				
6.	<b>Επισκευή Η/Φ και συστήματος τέφρας (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 3)</b>					
6.1	Ανοιγμα-κλείσιμο θυρίδων επιθεώρησης των Η/Φ και των αγωγών καυσαερίων (παρ. 3.1)	Τεμ.				
6.2	Αντικατάσταση βάσεων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.3)	Τεμ.				
6.3	Αναγόμευση βάσεων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.3)	Τεμ.				
6.4	Καθαρισμός και συντήρηση εδράνων αξόνων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.4)	Τεμ.				
6.5	Ευθυγράμμιση άξονα σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων (παράγραφος 3.5)	Τεμ.				
6.6	Αντικατάσταση σφυριών των Η/Φ συρμάτων και πλακών (παράγραφος 3.6)	Τεμ.				
6.7	κενό	Τεμ.				
6.8	Επισκευή - αντικατάσταση των στηριγμάτων των πλαίσιων πλακών και συρμάτων (παράγραφος 3.8)	Τεμ.				
6.9	Αντικατάσταση των κορδονιών στεγανοποίησης των θυρίδων στα Ηλεκτροστατικά Φίλτρα και των Αγωγών καυσαερίων (παράγραφος 3.9)	Τεμ.				
6.10	Αντικατάσταση λαδιών μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών, συρμάτων και ανεμών (παράγραφος 3.10)	Τεμ.				
6.11	Επισκευή - Συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών (παράγραφος 3.11)	Τεμ.				
6.12	Επισκευή - Συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης συρμάτων (παράγραφος 3.11)	Τεμ.				
6.13	Επισκευή - Συντήρηση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης των σφυριών κρούσης συρμάτων (παράγραφος 3.12)	Τεμ.				
6.14	Επισκευή - Συντήρηση μειωτήρα μετάδοσης κίνησης του πτερυγιοφόρου μεταφορέα (ανέμη) (παράγραφος 3.13)	Τεμ.				
6.15	Επισκευή - συντήρηση πτερυγιοφόρου μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας (ανέμη) (παράγραφος 3.14)	Τεμ.				
6.16	Έλεγχος - Αντικατάσταση στεγανοποιητικού υφάσματος των απομονωτικών επιστομιών στα σιλό ιπτάμενης τέφρας (παράγραφος 3.15)	Τεμ.				
6.17	Συντήρηση - Επισκευή αναδεύσεων στις δεξαμενές Blow Tank διάστασης 2.500 lt (παράγραφος 3.16)	Τεμ.				
6.18	Συντήρηση - Επισκευή αναδεύσεων στις δεξαμενές Blow Tank διάστασης 250 lt και 100 lt (παράγραφος 3.16)	Τεμ.				
6.19	Αντικατάσταση τμήματος αγωγών ιπτάμενης τέφρας επενδεδυμένων με βασάλτη (παράγραφος 3.17)	Τεμ.				
6.20	Αντικατάσταση τμήματος αγωγών ιπτάμενης τέφρας (χωρίς επένδυση βασάλτη) (παράγραφος 3.17)	m				
6.21	Αντικατάσταση - Επισκευή πλεγμάτων διασποράς καυσαερίων στην είσοδο των Η/Φ (παράγραφος 3.18)	m2				

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ (ΕΥΡΩ)	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmin	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmax
6.22	Αντικατάσταση υφάσματος καναλιών πνευματικής μεταφοράς τέφρας (παράγραφος 3.19)	m				
6.23	Κατασκευή τελάρων χαλύβδινου πλέγματος κεντρικού καναλιού πνευματικής μεταφοράς τέφρας (παράγραφος 3.20)	m2				
6.24	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον. I-II (παράγραφος 3.21)	κατ' αποκοπή				
6.25	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον. III-IV (παράγραφος 3.22)	κατ' αποκοπή				
7.	<b>Επισκευή - Καθαρισμός Πύργων Ψύξεως (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 4)</b>					
7.1	Αντικατάσταση πετασμάτων αντιανεμικής προστασίας (παρ. 4.1)	Τεμ.				
7.2	Καθαρισμός προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	κατ' αποκοπή				
7.3	Αντικατάσταση υφιστάμενων προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	Τεμ.				
7.4	Τοποθέτηση νέου τύπου προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	Τεμ.				
7.5	Εκπλυση άνω στοιβάδας καμπυλών περσιδών (Drift eliminator) (παρ. 4.3)	κατ' αποκοπή				
7.6	Καθαρισμός δικτύων διανομής νερού Πύργου Ψύξης ίδιας κατασκευής με Πύργους Ψύξης Μονάδων I & II ΑΗΣ Καρδιάς (παρ. 4.4)	κατ' αποκοπή				
7.7	Καθαρισμός δικτύων διανομής νερού Πύργου Ψύξης ίδιας κατασκευής με Πύργους Ψύξης Μονάδων III & IV ΑΗΣ Καρδιάς (παρ. 4.5)	κατ' αποκοπή				
7.10	Καθαρισμός λεκάνης νερού Πύργου Ψύξης (παρ. 4.8)	κατ' αποκοπή				
7.12	Επιθεώρηση - Καθαρισμός αγωγού νερού ανόδου Πύργου Ψύξης (παρ. 4.10)	κατ' αποκοπή				
7.14	Επιθεώρηση - Καθαρισμός αγωγού νερού καθόδου Πύργου Ψύξης (παρ. 4.12)	κατ' αποκοπή				
7.15	Καθαρισμός του ψυχοτεχνικού υλικού (Fill) του Πύργου Ψύξης (παρ. 4.13)	κατ' αποκοπή				
9.	<b>Απομάκρυνση (προς συντήρηση) / επανατοποθέτηση αναρτήσεων (Γεν.Τεχν.Περιγρ. Κεφ.5)</b>					
9.1	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων έως και 50 Kgr	Τεμ.				
9.2	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 50 Kgr έως και 100 Kgr	Τεμ.				
9.3	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 100 Kgr έως και 200 Kgr	Τεμ.				
9.4	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 200 Kgr έως και 300 Kgr	Τεμ.				
9.5	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 300 Kgr έως και 500 Kgr	Τεμ.				
9.6	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 500 Kgr	Τεμ.				
10.	<b>Συντήρηση αναρτήσεων (Γεν.Τεχν. Περιγρ. Κεφ.5, παρ.5.2.)</b>	Τεμ.				
10.1	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων έως και 50 Kgr	Τεμ.				

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ (ΕΥΡΩ)	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmin	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmax
10.2	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 50 Kgr έως και 100 Kgr	Τεμ.				
10.3	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 100 Kgr έως και 200 Kgr	Τεμ.				
10.4	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 200 Kgr έως και 300 Kgr	Τεμ.				
10.5	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 300 Kgr έως και 500 Kgr	Τεμ.				
10.6	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 500 Kgr	Τεμ.				
10.7	Καθαρισμός (ξεφύσημα) των αναρτήσεων (εδάφιο 5.3)	κατ' αποκοπή				
10.8	Καταγραφή ενδείξεων αναρτήσεων συστήματος ατμαγωγών (εδάφιο 5.4)	κατ' αποκοπή				
11.	<b>Προετοιμασία επιφάνειας ατμαγωγών κ.λ.π. για εκτέλεση μη καταστρεπτικών ελέγχων (Γεν. Τεχν. Περιγρ. Κεφ.6.)</b>	m <sup>2</sup>				
12.	<b>Αντικατάσταση δικτύων ύδατος πυρόσβεσης, ψύξεως και γενικής χρήσης (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 7)</b>	1" (ίντσα)				
13.	<b>Μονώσεις (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 8)</b>					
13.1	Μόνωση τοιχωμάτων Η/Φ, οχετών, αγωγών κ.λ.π. (Κεφ.8 παρ.8.1)	m <sup>2</sup>				
13.2	κενό	m <sup>2</sup>				
13.3	Κατασκευή και τοποθέτηση ελασμάτων (λαμαρίνα) εξωτερικής επικάλυψης μονωμένων τμημάτων (Κεφ.8 παρ.8.3)	m <sup>2</sup>				
13.4	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων ατμαγωγών (εξωτ. διαμ. μόνωσης >των Φ 350 mm) (Κεφ.8 παρ.8.4)	m <sup>2</sup>				
13.5	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων αγωγών και ατμαγωγών (εξωτ. διαμέτρος μόνωσης έως και Φ 350 mm) (Κεφ.8 παρ. 8.4)	m				
13.6	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων καμπυλών και ειδικών τεμαχίων (Κεφ.8 παρ. 8.4)	Τεμ.				
13.7	Κατασκευή στηριγμάτων (ring) εξωτερικής επένδυσης ατμαγωγών και συλλεκτών (Κεφ. 8 παρ. 8.4)	Kg				
13.8	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων συλλεκτών (Κεφ.8 παρ. 8.5)	m <sup>2</sup>				
13.9	Έλεγχος και επισκευή μονώσεων με χρήση καλαθιού (Κεφ.8 παρ. 8.6)	κατ' αποκοπή				
14.	<b>Ανέγερση και αποξήλωση ικριωμάτων (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 9)</b>	m <sup>3</sup>				
15.	<b>Επισκευή - Συντήρηση Τεφρολεκάνων (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 10)</b>					
15.1	Αντικατάσταση αλυσίδας τεφρολεκάνης	Τεμ.				
15.2	Αντικατάσταση σιδηρογωνιών μεταλλικής ταινίας Τεφρολεκάνης	Τεμ.				
15.3	Αντικατάσταση ραούλων Τεφρολεκάνης	Τεμ.				

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ (ΕΥΡΩ)	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmin	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ Tmax
15.4	Κατασκευή και αντικατάσταση φόδρων Τεφρολεκάνης	Τεμ.				
16	<b>Μεταφορά πέδινων πλακοταινίας Τροφοδότη από ΑΗΣ Πτολεμαΐδας (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 11)</b>	Τεμ.				
17.	<b>Εκτέλεση εργασιών με απολογιστικό τρόπο (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 12)</b>					
17.1	Απολογιστικές ώρες εκτέλεσης εργασιών εκτός Γενικής Τεχνικής Περιγραφής ή εκτέλεσης εργασιών που προδιαγράφονται απολογιστικά στην παρούσα.	Ε.Ω.				
17.2	Απολογιστικές ώρες εκτέλεσης εργασιών καθαρισμού των εγκαταστάσεων με αμιγώς εργατικό προσωπικό.	Ε.Ω.				
17.3	Εργασίες υποστήριξης συνεργείων ΚΔΕΠ	Ε.Ω.				

#### ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Η ομαλότητα των τιμών προκύπτει από τις ακόλουθες σχέσεις :

- Ελάχιστη αποδεκτή τιμή μονάδας Tmin = 0,90 To (1-Εμ)
- Μέγιστη αποδεκτή τιμή μονάδας Tmax = 1,10 To (1-Εμ) όπου, To, η αντίστοιχη τιμή μονάδας του Τιμολογίου Υπηρεσίας

$E_m = (\Sigma.Π.Υ.-\Sigma.Π.Π.) / \Sigma.Π.Υ. = \dots\dots\dots$ ,  
όπου,

Σ.Π.Υ. = Σύνολο Προϋπολογισμού Υπηρεσίας μειωμένο κατά τα ποσά των κονδυλίων με α/α 17.1, 17.2, 17.3 (απολογιστικές εργασίες).

Σ.Π.Π. = Σύνολο Προϋπολογισμού Προσφοράς Διαγωνιζομένου μειωμένο κατά τα ποσά των κονδυλίων με α/α 17.1, 17.2, 17.3 (απολογιστικές εργασίες).

ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟ

ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΗ Α.Ε.



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

ΤΕΥΧΟΣ 9

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

**ΤΕΥΧΟΣ 9: ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**
**Π.Υ.: "ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΥΡΙΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ"**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
<b>1.</b>	<b>Καθαρισμός &amp; επισκευή προθερμαντών αέρα με καυσαέρια (LUVO) (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 1)</b>				
<b>1.1</b>	Ανοίγμα-κλείσιμο όλων θυρίδων επιθεώρησης των Π/Θ (παρ. 1.1)	Τεμ.	5,00	25,00	125,00
<b>1.2</b>	κενό	κατ' αποκοπή			0,00
<b>1.3</b>	κενό	κατ' αποκοπή			0,00
<b>1.4</b>	Αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων εξωτερικού κελύφους και εσωτερικών ενδετών (κοιλοδοκών) Π/Θ (παρ. 1.4)	Kg	0,70	500,00	350,00
<b>1.5</b>	κενό	Τεμ.			0,00
<b>1.6</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικών διαστολικών στους άξονες ρύθμισης διακένων LUVO (παρ. 1.6)	Τεμ.	30,00	50,00	1.500,00
<b>1.7</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικής σαλαμάστρας στον κινητήριο οδοντωτό τροχό των LUVO (παρ. 1.7)	Τεμ.	500,00	4,00	2.000,00
<b>1.8</b>	Αντικατάσταση, περιφερειακών στεγανοποιητικών διατάξεων Π/Θ (παρ. 1.8)	m	12,00	135,00	1.620,00
<b>1.9</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικών ποδιών των ακτινικών διακένων Π/Θ (παρ. 1.9)	m	12,00	125,00	1.500,00
<b>1.10</b>	Εξάρμωση, καθαρισμός, συντήρηση συναρμολόγηση των ακτινικών και αξονικών διατάξεων στεγανοποίησης, ρύθμιση αξονικού & ακτινικού διάκενου (παρ. 1.10)	κατ' αποκοπή	700,00	4,00	2.800,00
<b>1.11</b>	Αντικατάσταση των κυκλικών τομέων (κυψελών) ψυχρής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.11)	κατ' αποκοπή	9.100,00	1,00	9.100,00
<b>1.12</b>	Αντ/ση κυψελών εσωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.12)	κατ' αποκοπή	8.600,00	1,00	8.600,00
<b>1.13</b>	Αντ/ση κυψελών εξωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.13)	κατ' αποκοπή	8.600,00	1,00	8.600,00
<b>1.14</b>	Ζυγοστάθμιση στροφείου Π/Θ οριζόντιου άξονα περιστροφής(παρ. 1.14)	κατ' αποκοπή	440,00	4,00	1.760,00
<b>2.</b>	<b>Αντικατάσταση φθαρμένων ελασμάτων / μορφοστοιχείων από κοινό χάλυβα (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.1)</b>	Kg	0,54	1.000,00	540,00



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
3.	<b>Αντικατάσταση μεταλλικών διαστολικών (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.2)</b>	m	25,00	8,00	200,00
4.	<b>Αντικατάσταση υαλοφασματινών διαστολικών (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.3)</b>	m	20,00	20,00	400,00
5.	<b>Επισκευή αεροφρακτών (ντάμπερς) (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.3)</b>				0,00
5.1	κενό				0,00
5.2	Αντικατάσταση αξόνων αεροφρακτών (παρ. 2.3.2)	Kg	1,00	3,00	3,00
5.3	Επισκευή απομονωτικών πτερυγίων αεροφρακτών Π/Θ (θερμής και ψυχρής πλευράς καυσαερίων και αέρα) (παρ. 2.3.3)	Τεμ.	30,00	10,00	300,00
	Αντικατάσταση άξονα πτερυγίων αεροφρακτών Π/Θ θερμής πλευράς καυσαερίων (παρ. 2.3.3)	Τεμ.	35,00	3,00	105,00
5.5	Αντικατάσταση κασωμάτων (τελάρων) στεγανοποίησης - στήριξης των απομονωτικών πτερυγίων (παρ. 2.3.4)	m	7,00	5,00	35,00
6.	<b>Επισκευή Η/Φ και συστήματος τέφρας (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 3)</b>				
6.1	Ανοιγμα-κλείσιμο θυρίδων επιθεώρησης των Η/Φ και των αγωγών καυσαερίων (παρ. 3.1)	Τεμ.	15,00	100,00	1.500,00
6.2	Αντικατάσταση βάσεων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.3)	Τεμ.	2,80	100,00	280,00
6.3	Αναγόμευση βάσεων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.3)	Τεμ.	3,00	1.200,00	3.600,00
6.4	Καθαρισμός και συντήρηση εδράνων αξόνων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.4)	Τεμ.	5,00	25,00	125,00
6.5	Ευθυγράμμιση άξονα σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων (παράγραφος 3.5)	Τεμ.	140,00	25,00	3.500,00
6.6	Αντικατάσταση σφυριών των Η/Φ συρμάτων και πλακών (παράγραφος 3.6)	Τεμ.	3,00	50,00	150,00
6.7	κενό	Τεμ.			
6.8	Επισκευή - αντικατάσταση των στηριγμάτων των πλαισίων πλακών και συρμάτων (παράγραφος 3.8)	Τεμ.	45,00	200,00	9.000,00
6.9	Αντικατάσταση των κορδονιών στεγανοποίησης των θυρίδων στα Ηλεκτροστατικά Φίλτρα και των Αγωγών καυσαερίων (παράγραφος 3.9)	Τεμ.	11,00	15,00	165,00
6.10	Αντικατάσταση λαδιών μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών, συρμάτων και ανεμών (παράγραφος 3.10)	Τεμ.	50,00	80,00	4.000,00
6.11	Επισκευή - Συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών (παράγραφος 3.11)	Τεμ.	110,00	10,00	1.100,00
6.12	Επισκευή - Συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης συρμάτων (παράγραφος 3.11)	Τεμ.	90,00	10,00	900,00

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
6.13	Επισκευή - Συντήρηση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης των σφυριών κρούσης συρμάτων (παράγραφος 3.12)	Τεμ.	60,00	0,00	0,00
6.14	Επισκευή - Συντήρηση μειωτήρα μετάδοσης κίνησης του πτερυγιοφόρου μεταφορέα (ανέμη) (παράγραφος 3.13)	Τεμ.	80,00	0,00	0,00
6.15	Επισκευή - συντήρηση πτερυγιοφόρου μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας (ανέμη) (παράγραφος 3.14)	Τεμ.	80,00	0,00	0,00
6.16	Έλεγχος - Αντικατάσταση στεγανοποιητικού υφάσματος των απομονωτικών επιστομιών στα σιλό ιπτάμενης τέφρας (παράγραφος 3.15)	Τεμ.	75,00	10,00	750,00
6.17	Συντήρηση - Επισκευή αναδεύσεων στις δεξαμενές Blow Tank διάστασης 2.500 lt (παράγραφος 3.16)	Τεμ.	370,00	15,00	5.550,00
6.18	Συντήρηση - Επισκευή αναδεύσεων στις δεξαμενές Blow Tank διάστασης 250 lt και 100 lt (παράγραφος 3.16)	Τεμ.	260,00	10,00	2.600,00
6.19	Αντικατάσταση τμήματος αγωγών ιπτάμενης τέφρας επενδεδυμένων με βασάλτη (παράγραφος 3.17)	Τεμ.	15,00	30,00	450,00
6.20	Αντικατάσταση τμήματος αγωγών ιπτάμενης τέφρας (χωρίς επένδυση βασάλτη) (παράγραφος 3.17)	m	15,00	20,00	300,00
6.21	Αντικατάσταση - Επισκευή πλεγμάτων διασποράς καυσαερίων στην είσοδο των Η/Φ (παράγραφος 3.18)	m <sup>2</sup>	75,00	2,00	150,00
6.22	Αντικατάσταση υφάσματος καναλιών πνευματικής μεταφοράς τέφρας (παράγραφος 3.19)	m	55,00	120,00	6.600,00
6.23	Κατασκευή τελάρων χαλύβδινου πλέγματος κεντρικού καναλιού πνευματικής μεταφοράς τέφρας (παράγραφος 3.20)	m <sup>2</sup>	20,00	3,00	60,00
6.24	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον. I-II (παράγραφος 3.21)	κατ' αποκοπή	1.100,00	0,00	0,00
6.25	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον. III-IV (παράγραφος 3.22)	κατ' αποκοπή	1.350,00	4,00	5.400,00
7.	<b>Επισκευή - Καθαρισμός Πύργων Ψύξεως (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 4)</b>				
7.1	Αντικατάσταση πετασμάτων αντιανεμικής προστασίας (παρ. 4.1)	Τεμ.	7,00	20,00	140,00
7.2	Καθαρισμός προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	κατ' αποκοπή	3.400,00	1,00	3.400,00
7.3	Αντικατάσταση υφιστάμενων προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	Τεμ.	7,00	80,00	560,00
7.4	Τοποθέτηση νέου τύπου προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	Τεμ.	7,00	100,00	700,00
7.5	Εκπλυση άνω στοιβάδας καμπυλών περσιδών (Drift eliminator) (παρ. 4.3)	κατ' αποκοπή	1.400,00	1,00	1.400,00
7.6	Καθαρισμός δικτύων διανομής νερού Πύργου Ψύξης ίδιας κατασκευής με Πύργους Ψύξης Μονάδων I & II ΑΗΣ Καρδιάς (παρ. 4.4)	κατ' αποκοπή	1.100,00	0,00	0,00

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
7.7	Καθαρισμός δικτύων διανομής νερού Πύργου Ψύξης ίδιας κατασκευής με Πύργους Ψύξης Μονάδων III & IV ΑΗΣ Καρδιάς (παρ. 4.5)	κατ' αποκοπή	1.000,00	2,00	2.000,00
7.10	Καθαρισμός λεκάνης νερού Πύργου Ψύξης (παρ. 4.8)	κατ' αποκοπή	1.000,00	2,00	2.000,00
7.12	Επιθεώρηση - Καθαρισμός αγωγού νερού ανόδου Πύργου Ψύξης (παρ. 4.10)	κατ' αποκοπή	470,00	2,00	940,00
7.14	Επιθεώρηση - Καθαρισμός αγωγού νερού καθόδου Πύργου Ψύξης (παρ. 4.12)	κατ' αποκοπή	370,00	2,00	740,00
7.15	Καθαρισμός του ψυχοτεχνικού υλικού (Fill) του Πύργου Ψύξης (παρ. 4.13)	κατ' αποκοπή	24.200,00	1,00	24.200,00
9.	<b>Απομάκρυνση (προς συντήρηση) / επανατοποθέτηση αναρτήσεων (Γεν.Τεχν.Περιγρ. Κεφ.5)</b>				
9.1	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων έως και 50 Kgr	Τεμ.			
9.2	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 50 Kgr έως και 100 Kgr	Τεμ.	80,00	1,00	80,00
9.3	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 100 Kgr έως και 200 Kgr	Τεμ.	80,00	1,00	80,00
9.4	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 200 Kgr έως και 300 Kgr	Τεμ.	80,00	1,00	80,00
9.5	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 300 Kgr έως και 500 Kgr	Τεμ.	80,00	1,00	80,00
9.6	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 500 Kgr	Τεμ.			
10.	<b>Συντήρηση αναρτήσεων (Γεν.Τεχν. Περιγρ. Κεφ.5, παρ.5.2.)</b>	Τεμ.			
10.1	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων έως και 50 Kgr	Τεμ.			
10.2	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 50 Kgr έως και 100 Kgr	Τεμ.	80,00	1,00	80,00
10.3	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 100 Kgr έως και 200 Kgr	Τεμ.	100,00	1,00	100,00
10.4	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 200 Kgr έως και 300 Kgr	Τεμ.	100,00	1,00	100,00
10.5	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 300 Kgr έως και 500 Kgr	Τεμ.	100,00	1,00	100,00
10.6	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 500 Kgr	Τεμ.			
10.7	Καθαρισμός (ξεφύσημα) των αναρτήσεων (εδάφιο 5.3)	κατ' αποκοπή	300,00	2,00	600,00

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
10.8	Καταγραφή ενδείξεων αναρτήσεων συστήματος ατμαγωγών (εδάφιο 5.4)	κατ' αποκοπή	80,00	2,00	160,00
11.	<b>Προετοιμασία επιφάνειας ατμαγωγών κ.λ.π. για εκτέλεση μη καταστρεπτικών ελέγχων (Γεν. Τεχν. Περιγρ. Κεφ.6.)</b>	m <sup>2</sup>	43,00	100,00	4.300,00
12.	<b>Αντικατάσταση δικτύων ύδατος πυρόσβεσης, ψύξεως και γενικής χρήσης (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 7)</b>	1" (ίντσα)	8,00	100,00	800,00
13.	<b>Μονώσεις (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 8)</b>				
13.1	Μόνωση τοιχωμάτων Η/Φ, οχετών, αγωγών κ.λ.π. (Κεφ.8 παρ.8.1)	m <sup>2</sup>	7,00	30,00	210,00
13.2	κενό	m <sup>2</sup>			
13.3	Κατασκευή και τοποθέτηση ελασμάτων (λαμαρίνα) εξωτερικής επικάλυψης μονωμένων τμημάτων (Κεφ.8 παρ.8.3)	m <sup>2</sup>	6,50	600,00	3.900,00
13.4	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων ατμαγωγών (εξωτ. διαμ. μόνωσης >των Φ 350 mm) (Κεφ.8 παρ.8.4)	m <sup>2</sup>	8,20	1.100,00	9.020,00
13.5	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων αγωγών και ατμαγωγών (εξωτ. διαμέτρος μόνωσης έως και Φ 350 mm) (Κεφ.8 παρ. 8.4)	m	8,20	40,00	328,00
13.6	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων καμπυλών και ειδικών τεμαχίων (Κεφ.8 παρ. 8.4)	Τεμ.	8,70	60,00	522,00
13.7	Κατασκευή στηριγμάτων (ring) εξωτερικής επένδυσης ατμαγωγών και συλλεκτών (Κεφ. 8 παρ. 8.4)	Kg	2,00	700,00	1.400,00
13.8	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων συλλεκτών (Κεφ.8 παρ. 8.5)	m <sup>2</sup>	11,50	500,00	5.750,00
13.9	Έλεγχος και επισκευή μονώσεων με χρήση καλαθιού (Κεφ.8 παρ. 8.6)	κατ' αποκοπή	3.200,00	1,00	3.200,00
14.	<b>Ανέγερση και αποξήλωση ικριωμάτων (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 9)</b>	m <sup>3</sup>	1,95	9.000,00	17.550,00
15.	<b>Επισκευή - Συντήρηση Τεφρολεκάνων (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 10)</b>				
15.1	Αντικατάσταση αλυσίδας τεφρολεκάνης	Τεμ.	700,00	2,00	1.400,00
15.2	Αντικατάσταση σιδηρογωνιών μεταλλικής ταινίας Τεφρολεκάνης	Τεμ.	30,00	120,00	3.600,00
15.3	Αντικατάσταση ραούλων Τεφρολεκάνης	Τεμ.	100,00	16,00	1.600,00
15.4	Κατασκευή και αντικατάσταση φόδρων Τεφρολεκάνης	Τεμ.	75,00	15,00	1.125,00

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
16	Μεταφορά πέδινων πλακοταινίας Τροφοδότη από ΑΗΣ Πτολεμαΐδας (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 11)	Τεμ.	17,00	200,00	3.400,00
17.	Εκτέλεση εργασιών με απολογιστικό τρόπο (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 12)				
17.1	Απολογιστικές ώρες εκτέλεσης εργασιών εκτός Γενικής Τεχνικής Περιγραφής ή εκτέλεσης εργασιών που προδιαγράφονται απολογιστικά στην παρούσα.	Ε.Ω.	12,00	1.500,00	18.000,00
17.2	Απολογιστικές ώρες εκτέλεσης εργασιών καθαρισμού των εγκαταστάσεων με αμιγώς εργατικό προσωπικό.	Ε.Ω.	8,00	500,00	4.000,00
17.3	Εργασίες υποστήριξης συνεργείων ΚΔΕΠ	Ε.Ω.	8,00	500,00	4.000,00
				<b>ΣΥΝΟΛΟ :</b>	<b>207.363,00 €</b>

**ΣΥΝΟΛΟ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: Τριακόσιες ενενήντα τέσσερις χιλιάδες οκτακόσια ογδόντα οκτώ ευρώ και μηδέν λεπτά**

ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟ

ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΗ Α.Ε.



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

ΤΕΥΧΟΣ 10

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

**ΤΕΥΧΟΣ 10: ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**
**Π.Υ.: "ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΥΡΙΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ"**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
<b>1.</b>	<b>Καθαρισμός &amp; επισκευή προθερμαντών αέρα με καυσαέρια (LUVO) (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 1)</b>				
<b>1.1</b>	Ανοιγμα-κλείσιμο όλων θυρίδων επιθεώρησης των Π/Θ (παρ. 1.1)	Τεμ.		25,00	
<b>1.2</b>	κενό	κατ' αποκοπή			
<b>1.3</b>	κενό	κατ' αποκοπή			
<b>1.4</b>	Αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων εξωτερικού κελύφους και εσωτερικών ενδετών (κοιλοδοκών) Π/Θ (παρ. 1.4)	Kg		500,00	
<b>1.5</b>	κενό	Τεμ.			
<b>1.6</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικών διαστολικών στους άξονες ρύθμισης διακένων LUVO (παρ. 1.6)	Τεμ.		50,00	
<b>1.7</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικής σαλαμάστρας στον κινητήριο οδοντωτό τροχό των LUVO (παρ. 1.7)	Τεμ.		4,00	
<b>1.8</b>	Αντικατάσταση, περιφερειακών στεγανοποιητικών διατάξεων Π/Θ (παρ. 1.8)	m		135,00	
<b>1.9</b>	Αντικατάσταση στεγανοποιητικών ποδιών των ακτινικών διακένων Π/Θ (παρ. 1.9)	m		125,00	
<b>1.10</b>	Εξάρμωση, καθαρισμός, συντήρηση συναρμολόγηση των ακτινικών και αξονικών διατάξεων στεγανοποίησης, ρύθμιση αξονικού & ακτινικού διάκενου (παρ. 1.10)	κατ' αποκοπή		4,00	
<b>1.11</b>	Αντικατάσταση των κυκλικών τομέων (κυψελών) ψυχρής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.11)	κατ' αποκοπή		1,00	
<b>1.12</b>	Αντ/ση κυψελών εσωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.12)	κατ' αποκοπή		1,00	
<b>1.13</b>	Αντ/ση κυψελών εξωτερικής θερμής πλευράς Π/Θ οριζοντίου άξονα περιστροφής (παρ. 1.13)	κατ' αποκοπή		1,00	
<b>1.14</b>	Ζυγοστάθμιση στροφείου Π/Θ οριζόντιου άξονα περιστροφής(παρ. 1.14)	κατ' αποκοπή		4,00	
<b>2.</b>	<b>Αντικατάσταση φθαρμένων ελασμάτων / μορφοστοιχείων από κοινό χάλυβα (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.1)</b>	Kg		1.000,00	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
3.	Αντικατάσταση μεταλλικών διαστολικών (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.2)	m		8,00	
4.	Αντικατάσταση υαλοφασμάτων διαστολικών (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.3)	m		20,00	
5.	Επισκευή αεροφρακτών (ντάμπερς) (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 2, Παρ. 2.2.3)				
5.1	κενό				
5.2	Αντικατάσταση αξόνων αεροφρακτών (παρ. 2.3.2)	Kg		3,00	
5.3	Επισκευή απομονωτικών πτερυγίων αεροφρακτών Π/Θ (θερμής και ψυχρής πλευράς καυσαερίων και αέρα) (παρ. 2.3.3)	Τεμ.		10,00	
	Αντικατάσταση άξονα πτερυγίων αεροφρακτών Π/Θ θερμής πλευράς καυσαερίων (παρ. 2.3.3)	Τεμ.		3,00	
5.5	Αντικατάσταση κασωμάτων (τελάρων) στεγανοποίησης - στήριξης των απομονωτικών πτερυγίων (παρ. 2.3.4)	m		5,00	
6.	<b>Επισκευή Η/Φ και συστήματος τέφρας (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 3)</b>				
6.1	Ανοιγμα-κλείσιμο θυρίδων επιθεώρησης των Η/Φ και των αγωγών καυσαερίων (παρ. 3.1)	Τεμ.		100,00	
6.2	Αντικατάσταση βάσεων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.3)	Τεμ.		100,00	
6.3	Αναγόμευση βάσεων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.3)	Τεμ.		1.200,00	
6.4	Καθαρισμός και συντήρηση εδράνων αξόνων σφυριών των Η/Φ (παράγραφος 3.4)	Τεμ.		25,00	
6.5	Ευθυγράμμιση άξονα σφυριών κρούσης πλακών και συρμάτων (παράγραφος 3.5)	Τεμ.		25,00	
6.6	Αντικατάσταση σφυριών των Η/Φ συρμάτων και πλακών (παράγραφος 3.6)	Τεμ.		50,00	
6.7	κενό	Τεμ.			
6.8	Επισκευή - αντικατάσταση των στηριγμάτων των πλαισίων πλακών και συρμάτων (παράγραφος 3.8)	Τεμ.		200,00	
6.9	Αντικατάσταση των κορδονιών στεγανοποίησης των θυρίδων στα Ηλεκτροστατικά Φίλτρα και των Αγωγών καυσαερίων (παράγραφος 3.9)	Τεμ.		15,00	
6.10	Αντικατάσταση λαδιών μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών, συρμάτων και ανεμών (παράγραφος 3.10)	Τεμ.		80,00	
6.11	Επισκευή - Συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης πλακών (παράγραφος 3.11)	Τεμ.		10,00	
6.12	Επισκευή - Συντήρηση των μειωτήρων μετάδοσης κίνησης σφυριών κρούσης συρμάτων (παράγραφος 3.11)	Τεμ.		10,00	



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
6.13	Επισκευή - Συντήρηση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης των σφυριών κρούσης συρμάτων (παράγραφος 3.12)	Τεμ.		0,00	
6.14	Επισκευή - Συντήρηση μειωτήρα μετάδοσης κίνησης του πτερυγιοφόρου μεταφορέα (ανέμη) (παράγραφος 3.13)	Τεμ.		0,00	
6.15	Επισκευή - συντήρηση πτερυγιοφόρου μεταφορέα ιπτάμενης τέφρας (ανέμη) (παράγραφος 3.14)	Τεμ.		0,00	
6.16	Έλεγχος - Αντικατάσταση στεγανοποιητικού υφάσματος των απομονωτικών επιστομιών στα σιλό ιπτάμενης τέφρας (παράγραφος 3.15)	Τεμ.		10,00	
6.17	Συντήρηση - Επισκευή αναδεύσεων στις δεξαμενές Blow Tank διάστασης 2.500 lt (παράγραφος 3.16)	Τεμ.		15,00	
6.18	Συντήρηση - Επισκευή αναδεύσεων στις δεξαμενές Blow Tank διάστασης 250 lt και 100 lt (παράγραφος 3.16)	Τεμ.		10,00	
6.19	Αντικατάσταση τμήματος αγωγών ιπτάμενης τέφρας επενδεδυμένων με βασάλτη (παράγραφος 3.17)	Τεμ.		30,00	
6.20	Αντικατάσταση τμήματος αγωγών ιπτάμενης τέφρας (χωρίς επένδυση βασάλτη) (παράγραφος 3.17)	m		20,00	
6.21	Αντικατάσταση - Επισκευή πλεγμάτων διασποράς καυσαερίων στην είσοδο των Η/Φ (παράγραφος 3.18)	m2		2,00	
6.22	Αντικατάσταση υφάσματος καναλιών πνευματικής μεταφοράς τέφρας (παράγραφος 3.19)	m		120,00	
6.23	Κατασκευή τελάρων χαλύβδινου πλέγματος κεντρικού καναλιού πνευματικής μεταφοράς τέφρας (παράγραφος 3.20)	m2		3,00	
6.24	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον. I-II (παράγραφος 3.21)	κατ' αποκοπή		0,00	
6.25	Έλεγχος και αντικατάσταση υφάσματος ενδιάμεσου σιλό Τέφρας Μον. III-IV (παράγραφος 3.22)	κατ' αποκοπή		4,00	
7.	<b>Επισκευή - Καθαρισμός Πύργων Ψύξεως (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 4)</b>				
7.1	Αντικατάσταση πετασμάτων αντιανεμικής προστασίας (παρ. 4.1)	Τεμ.		20,00	
7.2	Καθαρισμός προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	κατ' αποκοπή		1,00	
7.3	Αντικατάσταση υφιστάμενων προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	Τεμ.		80,00	
7.4	Τοποθέτηση νέου τύπου προφυσίων διασκορπισμού νερού (παρ. 4.2)	Τεμ.		100,00	
7.5	Εκπλυση άνω στοιβάδας καμπυλών περσιδών (Drift eliminator) (παρ. 4.3)	κατ' αποκοπή		1,00	
7.6	Καθαρισμός δικτύων διανομής νερού Πύργου Ψύξης ίδιας κατασκευής με Πύργους Ψύξης Μονάδων I & II ΑΗΣ Καρδιάς (παρ. 4.4)	κατ' αποκοπή		0,00	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
7.7	Καθαρισμός δικτύων διανομής νερού Πύργου Ψύξης ίδιας κατασκευής με Πύργους Ψύξης Μονάδων III & IV ΑΗΣ Καρδιάς (παρ. 4.5)	κατ' αποκοπή		2,00	
7.10	Καθαρισμός λεκάνης νερού Πύργου Ψύξης (παρ. 4.8)	κατ' αποκοπή		2,00	
7.12	Επιθεώρηση - Καθαρισμός αγωγού νερού ανόδου Πύργου Ψύξης (παρ. 4.10)	κατ' αποκοπή		2,00	
7.14	Επιθεώρηση - Καθαρισμός αγωγού νερού καθόδου Πύργου Ψύξης (παρ. 4.12)	κατ' αποκοπή		2,00	
7.15	Καθαρισμός του ψυχοτεχνικού υλικού (Fill) του Πύργου Ψύξης (παρ. 4.13)	κατ' αποκοπή		1,00	
9.	<b>Απομάκρυνση (προς συντήρηση) / επανατοποθέτηση αναρτήσεων (Γεν.Τεχν.Περιγρ. Κεφ.5)</b>				
9.1	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων έως και 50 Kgr	Τεμ.			
9.2	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 50 Kgr έως και 100 Kgr	Τεμ.		1,00	
9.3	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 100 Kgr έως και 200 Kgr	Τεμ.		1,00	
9.4	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 200 Kgr έως και 300 Kgr	Τεμ.		1,00	
9.5	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 300 Kgr έως και 500 Kgr	Τεμ.		1,00	
9.6	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 500 Kgr	Τεμ.			
10.	<b>Συντήρηση αναρτήσεων (Γεν.Τεχν. Περιγρ. Κεφ.5, παρ.5.2.)</b>	Τεμ.			
10.1	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων έως και 50 Kgr	Τεμ.			
10.2	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 50 Kgr έως και 100 Kgr	Τεμ.		1,00	
10.3	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 100 Kgr έως και 200 Kgr	Τεμ.		1,00	
10.4	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 200 Kgr έως και 300 Kgr	Τεμ.		1,00	
10.5	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 300 Kgr έως και 500 Kgr	Τεμ.		1,00	
10.6	Για συνολικό βάρος ανάρτησης μετά παρελκομένων > 500 Kgr	Τεμ.			
10.7	Καθαρισμός (ξεφύσημα) των αναρτήσεων (εδάφιο 5.3)	κατ' αποκοπή		2,00	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
10.8	Καταγραφή ενδείξεων αναρτήσεων συστήματος ατμαγωγών (εδάφιο 5.4)	κατ' αποκοπή		2,00	
11.	<b>Προετοιμασία επιφάνειας ατμαγωγών κ.λ.π. για εκτέλεση μη καταστρεπτικών ελέγχων (Γεν. Τεχν. Περιγρ. Κεφ.6.)</b>	m <sup>2</sup>		100,00	
12.	<b>Αντικατάσταση δικτύων ύδατος πυρόσβεσης, ψύξεως και γενικής χρήσης (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 7)</b>	1" (ίντσα)		100,00	
13.	<b>Μονώσεις (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 8)</b>				
13.1	Μόνωση τοιχωμάτων Η/Φ, οχετών, αγωγών κ.λ.π. (Κεφ.8 παρ.8.1)	m <sup>2</sup>		30,00	
13.2	κενό	m <sup>2</sup>			
13.3	Κατασκευή και τοποθέτηση ελασμάτων (λαμαρίνα) εξωτερικής επικάλυψης μονωμένων τμημάτων (Κεφ.8 παρ.8.3)	m <sup>2</sup>		600,00	
13.4	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων ατμαγωγών (εξωτ. διαμ. μόνωσης >των Φ 350 mm) (Κεφ.8 παρ.8.4)	m <sup>2</sup>		1.100,00	
13.5	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων αγωγών και ατμαγωγών (εξωτ. διαμέτρος μόνωσης έως και Φ 350 mm) (Κεφ.8 παρ. 8.4)	m		40,00	
13.6	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων καμπυλών και ειδικών τεμαχίων (Κεφ.8 παρ. 8.4)	Τεμ.		60,00	
13.7	Κατασκευή στηριγμάτων (ring) εξωτερικής επένδυσης ατμαγωγών και συλλεκτών (Κεφ. 8 παρ. 8.4)	Kg		700,00	
13.8	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μονώσεων συλλεκτών (Κεφ.8 παρ. 8.5)	m <sup>2</sup>		500,00	
13.9	Έλεγχος και επισκευή μονώσεων με χρήση καλαθιού (Κεφ.8 παρ. 8.6)	κατ' αποκοπή		1,00	
14.	<b>Ανέγερση και αποξήλωση ικριωμάτων (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 9)</b>	m <sup>3</sup>		9.000,00	
15.	<b>Επισκευή - Συντήρηση Τεφρολεκάνων (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 10)</b>				
15.1	Αντικατάσταση αλυσίδας τεφρολεκάνης	Τεμ.		2,00	
15.2	Αντικατάσταση σιδηρογωνιών μεταλλικής ταινίας Τεφρολεκάνης	Τεμ.		120,00	
15.3	Αντικατάσταση ραούλων Τεφρολεκάνης	Τεμ.		16,00	
15.4	Κατασκευή και αντικατάσταση φόδρων Τεφρολεκάνης	Τεμ.		15,00	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
16	Μεταφορά πέδινων πλακοταινίας Τροφοδότη από ΑΗΣ Πτολεμαΐδας (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 11)	Τεμ.		200,00	
17.	Εκτέλεση εργασιών με απολογιστικό τρόπο (Γενική Τεχνική Περιγραφή Κεφάλαιο 12)				
17.1	Απολογιστικές ώρες εκτέλεσης εργασιών εκτός Γενικής Τεχνικής Περιγραφής ή εκτέλεσης εργασιών που προδιαγράφονται απολογιστικά στην παρούσα.	Ε.Ω.		1.500,00	
17.2	Απολογιστικές ώρες εκτέλεσης εργασιών καθαρισμού των εγκαταστάσεων με αμιγώς εργατικό προσωπικό.	Ε.Ω.		500,00	
17.3	Εργασίες υποστήριξης συνεργείων ΚΔΕΠ	Ε.Ω.		500,00	
				<b>ΣΥΝΟΛΟ :</b>	

**ΣΥΝΟΛΟ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:**

ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟ

ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΗ Α.Ε.



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

ΤΕΥΧΟΣ 11

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΙΜΗΜΑΤΟΣ**



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ - 1430**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΙΜΗΜΑΤΟΣ**

Το Συνολικό τίμημα σε ΕΥΡΩ θα καταβληθεί όπως παρακάτω :

ΜΕΛΗ ΣΥΜΠΡΑΞΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΤΙΜΗΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	
	Αριθμητικώς	Ολογράφως
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

ΤΕΥΧΟΣ 12

**ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

## **ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

### **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 ό,τι 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 παραλείπει 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 ασφαλίσεων, 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 ασφαλίσεων, 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 επιφυλάσσει 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 συνομολογήσε τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, παραλείπει 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 εγγυήσή του τα ποσά οποιασδήποτε φύσης, που, κατά την κρίση της, απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης.

## **2. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων.**

Στα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια 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 τις υπόψη Παρεχόμενες Υπηρεσίες, 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 τις ίδιες τις Παρεχόμενες Υπηρεσίες, τον εξής Ειδικό Όρο:

"Σε περίπτωση μερικής ή ολικής καταστροφής ή βλάβης των εκτελεσθεισών Εργασιών:

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."

### **3. Ειδικότερο περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων.**

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

#### **3.1. Ασφάλιση ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.**

##### **3.1.1. Ειδικοί Όροι.**

Το ασφαλιστήριο ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο, 15 ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο των Έργων (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 των υπό εκτέλεση Εργασιών 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 των Παρεχομένων Υπηρεσιών 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 εκτέλεση των Εργασιών. Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς κλπ. (εξαιρουμένων των μηχανολογικών και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία ή/και τυχαία περιστατικά.

γ. Τα κάθε είδους υλικά που χορηγούνται από τη ΔΕΗ Α.Ε. για να χρησιμοποιηθούν στις Εργασίες.

### 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 των Εργασιών, ανάλογα με ποιο από τα δύο συμβεί πρώτα και θα λήγει, είτε με την ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των εργασιών (για Έργα Πολ. Μηχ.), είτε με την ημερομηνία της Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας (για Έργα Η/Μ εξοπλισμού). Από την ημερομηνία αυτή αρχίζει η εκτεταμένη κάλυψη της περιόδου συντήρησης (extended maintenance period) η οποία θα λήγει την ημερομηνία που θεωρείται ότι συντελείται η Προσωρινή Παραλαβή.

## 3.2. Ασφάλιση ENANTI ΚΙΝΔΥΝΩΝ από Τυχαία Περιστατικά και Ανωτέρα Βία.

### 3.2.1. Ειδικοί Όροι.

Το ή τα Ασφαλιστήρια που θα εκδοθούν θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο, 15 ημέρες πριν από την προβλεπόμενη ημερομηνία της βεβαιωμένης περάτωσης των εργασιών (για έργα Πολ. Μηχ.) ή την προβλεπόμενη ημερομηνία της Έναρξης της Εμπορικής Λειτουργίας (για έργα Η/Μ εξοπλισμού), στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία της ΔΕΗ Α.Ε. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Επιβλέπουσα 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 ασφαλίσσεις που θα συνομολογηθούν αργότερα και θα καλύπτουν την Παροχή Υπηρεσιών για κινδύνους από Ανωτέρα Βία και Τυχαία Περιστατικά μαζί με την απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλίσεων.

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 της (ουσιαστικά αποπερατωμένης) Εργασίας 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 των Εργασιών (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 30.000 ΕΥΡΩ.
- β. Σωματικές βλάβες ή και θάνατος τρίτων για κάθε ομαδικό ατύχημα ανεξαρτήτως του αριθμού των παθόντων 147.000 ΕΥΡΩ.
- 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 30.000 ΕΥΡΩ.
- δ. Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών καθ' όλη τη διάρκεια της ασφάλισης 300.000 ΕΥΡΩ.

Σε περίπτωση που το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών μειωθεί κάτω του ποσού των 300.000 ΕΥΡΩ (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 300.000 ΕΥΡΩ 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 των Εργασιών 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 την Παροχή Υπηρεσιών, 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. Ειδικό Όροι

Το σχετικό Ασφαλιστήριο θα υποβάλλεται στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία της ΔΕΗ Α.Ε., 15 ημέρες πριν από την έναρξη μεταφορών και θα φυλάσσεται στη ΔΕΗ Α.Ε. (ΔΕΗ Α.Ε./ΔΟΛ, Αθήνα).

#### 3.4.2. Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η συνολική αξία των μεταφερομένων υλικών (Εξοπλισμός, μηχανήματα κλπ.) προέλευσης εξωτερικού ή/και εσωτερικού, καθώς και των υλικών ιδιοκτησίας ΔΕΗ Α.Ε. που θα μεταφέρονται με ευθύνη του Αναδόχου για τους μεταφορικούς κινδύνους. Τα υλικά αυτά θα ασφαλιζονται Κατά Παντός Κινδύνου.

#### 3.4.3. Διάρκεια ασφάλισης

Τα μεταφερόμενα υλικά θα ασφαλιζονται για όλη τη διάρκεια της μεταφοράς τους από οποιοδήποτε σημείο της Ελλάδας ή/και του εξωτερικού μέχρι την εκφόρτωσή τους στον τόπο των Εργασιών.

### 3.5. Ασφάλιση ΟΧΗΜΑΤΩΝ, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΛΠ.

#### 3.5.1. Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων Εργασιών 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 Εργασιών κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν απ' αυτόν για τις ανάγκες των Εργασιών, 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 εκτέλεσης των Εργασιών.

### 3.5.2. Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων Εργασιών 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 Εργασιών κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν απ' αυτόν σαν εργαλεία για την Παροχή Υπηρεσίας.

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 της Παρεχόμενης Υπηρεσίας. 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 καθόλη 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 στρογγυλευμένη στα πλησιέστερα 3.000 ΕΥΡΩ. 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, πυρκαϊάς 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 ΕΥΡΩ και δεν μπορεί να είναι μικρότερο των 30.000 ΕΥΡΩ.

### 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.



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 22, 104 32 ΑΘΗΝΑ**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ: ΔΥΠΠ-1430**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:** «Επισκευή κύριου εξοπλισμού και βοηθητικών συστημάτων των Μονάδων του ΑΗΣ Καρδιάς».

ΤΕΥΧΟΣ 13

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ**

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

- Υπεύθυνη Δήλωση περί αποδοχής των όρων της Διακήρυξης
- Δήλωση συνυπευθυνότητας σε περιπτώσεις Κοινοπραξίας
- Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής στο Διαγωνισμό
- Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης
- Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής
- Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής για υλικά ΔΕΗ που χορηγήθηκαν στον Ανάδοχο

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ  
(Καλύπτει την παρ. 2.4 του Άρθρου 6 του Τεύχους  
«Όροι και Οδηγίες Διαγωνισμού»)

Ο υπογράφων Διαγωνιζόμενος ..... δηλώνω υπεύθυνα:

1. Ότι έλαβα πλήρη γνώση της Διακήρυξης με στοιχεία ..... που αφορά στο Έργο ..... και ειδικά όλα τα τεύχη και έγγραφα που αναφέρονται στο Άρθρο 1 του τεύχους «Όροι και Οδηγίες Διαγωνισμού» και ότι αποδέχομαι ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της Διακήρυξης και των Συμπληρωμάτων αυτής .....
2. Ότι έλεγξα και βρήκα ορθά όλα τα στοιχεία τα οποία αναφέρονται στους σχετικούς Πίνακες Υλικών και Τιμών ή Τιμολόγια, καθώς και όλα τα λοιπά συνημμένα σ' αυτά έγγραφα τα οποία αποτελούν τμήμα της προσφοράς μου, την ακρίβεια της οποίας εγγυώμαι σύμφωνα με το άρθρο 696 του ΑΚ.
3. Ότι η διαμόρφωση των τιμών της προσφοράς μου έγινε μετά από εξέταση που πραγματοποίησα στον τόπο του Έργου, όπου έλαβα πλήρη γνώση των συνθηκών και κινδύνων που υπάρχουν ή μπορούν να εμφανισθούν και που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο το κόστος ή το χρόνο εκτέλεσης του δημοπρατούμενου Έργου.
4. Ότι η προσφορά που υποβάλλω είναι οριστική μη δυνάμενη να αποσυρθεί ή τροποποιηθεί και αναπροσαρμογή των τιμών της προσφοράς μου (εκτός αυτών του άρθρου 8 του Συμφωνητικού της Σύμβασης) δε θα μπορώ να απαιτήσω μετά την τυχόν ανάθεση σε μένα της εκτέλεσης του Έργου.
5. Ότι παραιτούμαι ρητά και ανεπιφύλακτα από οποιοδήποτε δικαίωμα ή απαίτηση από τα άρθρα 325-329, 1106 και 388 του Αστικού Κώδικα, δεδομένου ότι τον κίνδυνο της απρόοπτης μεταβολής των οικονομικών συνθηκών το θεωρώ ως ενδεχόμενο και τον αποδέχομαι.
6. Ότι στις τιμές της προσφοράς μου έχω περιλάβει όλες τις δαπάνες, επιβαρύνσεις, ασφαλιστικές εισφορές, δασμούς, κλπ σε σχέση με την εκτέλεση του αναλαμβανόμενου Έργου, όπως αυτές αναφέρονται στη Σύμβαση, καθώς και το εργολαβικό μου κέρδος.
7. Τέλος βεβαιώνω ότι η προσφορά που υποβάλλω θα παραμείνει σε ισχύ επί χρονικό διάστημα (.....) ημερολογιακών ημερών από την καθορισθείσα ημερομηνία για την υποβολή της και ότι παραιτούμαι ανεπιφύλακτα κάθε δικαιώματος μου προς ανάκληση, τροποποίηση ή συμπλήρωση της προσφοράς, με οποιοδήποτε τρόπο, μορφή ή υπό οποιοσδήποτε συνθήκες, μετά την υποβολή της στη ΔΕΗ Α.Ε καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της.

8. Επίσης βεβαιώνω υπεύθυνα ότι ο Διαγωνιζόμενος, τον οποίο εκπροσωπώ στον παρόντα Διαγωνισμό, δεσμεύεται να προσκομίσει **επί ποινή αποκλεισμού** σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας του ζητηθεί από τη ΔΕΗ Α.Ε., όλα ή μέρος των σχετικών δικαιολογητικών και στοιχείων που αναφέρονται στις Υπεύθυνες δηλώσεις ή / και στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έντυπο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), εντός ευλόγου προθεσμίας και όπως αυτά εξειδικεύονται στη παράγραφο **2.6** του Άρθρου 6 - "Περιεχόμενο Προσφοράς" του Τεύχους 2 "ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ".

Ο Δηλών

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΝΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑΣ

Σε περίπτωση Κοινοπραξίας (καλύπτει την παρ. **2.5.2** του Άρθρου 6 του Τεύχους «Όροι και Οδηγίες Διαγωνισμού»)

Τα υπογράφοντα μέλη της Κοινοπραξίας για .....

.....

1. ....

2. ....

3. ....

δηλώνουμε ότι υποβάλλοντας την Προσφορά μας και σε περίπτωση ανάθεσης της Σύμβασης σε εμάς, θα είμαστε πλήρως υπεύθυνοι απέναντι στη ΔΕΗ Α.Ε , από κοινού, αδιαίρετα και σε ολόκληρο κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεών μας που απορρέουν από την Προσφορά μας και από τη Σύμβαση.

Οι Δηλούντες

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ  
ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

ΗΜΕΡ.: .....

Προς τη  
Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε (ΔΕΗ Α.Ε)  
Χαλκοκονδύλη 30  
ΑΘΗΝΑ

Έχουμε την τιμή να σας δηλώσουμε ότι παρέχουμε εγγύηση με την παρούσα σ'εσάς υπέρ του .....

..... ο οποίος εδρεύει στην .....  
..... παραιτούμενοι, ρητά και ανεπιφύλακτα, από την ένσταση της διζήσεως, από το δικαίωμα να προβάλουμε εναντίον σας τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη ή οποιεσδήποτε τυχόν άλλες, τις οποίες μας παρέχει ο Ελληνικός Α.Κ., σχετικά με την εγγύηση και από παντός δικαιώματος, που μας παρέχεται από τα άρθρα 856, 862 έως 864 και 866 έως 869 του Α.Κ. ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες, μέχρι του ποσού των .....  
..... για την συμμετοχή του παραπάνω Διαγωνιζόμενου στο Διαγωνισμό, ο οποίος θα διεξαχθεί στη ΔΕΗ την ..... για .....  
..... σύμφωνα και σε απόλυτη συμμόρφωση με τα τεύχη της Διακήρυξης.

Η εγγύησή μας αυτή αφορά μόνο στις υποχρεώσεις οι οποίες απορρέουν από τη συμμετοχή του παραπάνω Διαγωνιζόμενου στο Διαγωνισμό σας καθώς και σε περίπτωση κατακύρωσης σ' αυτόν, την υπογραφή σχετικής Σύμβασης και την παράδοση σ' εσάς Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας. Η παρούσα εγγύηση δεν εκτείνεται και στις υποχρεώσεις του Διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της σχετικής Σύμβασης.

Σε κάθε περίπτωση κατά την οποία, σύμφωνα με την εγγύηση, θα κρίνατε ότι ο παραπάνω Διαγωνιζόμενος έχει παραβεί οποιαδήποτε υποχρέωση του από εκείνες τις οποίες ανέλαβε με τη συμμετοχή του στο Διαγωνισμό, αναλαμβάνουμε την υποχρέωση με την παρούσα να σας καταβάλουμε αμελλητί και χωρίς καμία αντίρρηση το ποσό της εγγύησης στο σύνολο του ή μέρος του, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και αμέσως μετά το σχετικό αίτημά σας, χωρίς να απαιτείται για την παρούσα 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.

Τέλος σας δηλώνουμε, ότι η εγγύησή μας θα εξακολουθεί να ισχύει μέχρι την εκπλήρωση από το Διαγωνιζόμενο όλων των υποχρεώσεων, τις οποίες έχει αναλάβει με τη συμμετοχή του στο Διαγωνισμό και μέχρι την, από μέρους σας, επιστροφή της παρούσας σ' εμάς μαζί με έγγραφη δήλωσή σας, η οποία θα μας απαλλάσσει από την εγγυοδοσία μας.

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ  
ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

ΗΜΕΡ.: .....

Προς τη  
 Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε (ΔΕΗ Α.Ε)  
 Χαλκοκονδύλη 30  
 ΑΘΗΝΑ

Έχουμε την τιμή να σας δηλώσουμε ότι παρέχουμε εγγύηση με την παρούσα σ' εσάς υπέρ του ..... ο οποίος εδρεύει στην ..... παραιτούμενοι, ρητά και ανεπιφύλακτα, από την ένσταση της διζήσεως, από το δικαίωμα να προβάλουμε εναντίον σας τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη ή οποιεσδήποτε τυχόν άλλες, τις οποίες μας παρέχει ο Ελληνικός Α.Κ. σχετικά με την εγγύηση και από παντός δικαιώματος, που μας παρέχεται από τα άρθρα 856, 862 έως 864 και 866 έως 869 του Α.Κ., ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες, μέχρι του ποσού των ..... για την ακριβή, πιστή και εμπρόθεσμη εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του παραπάνω Κατασκευαστή, τις οποίες έχει αναλάβει με την υπ' αριθμ. .... Σύμβαση και των τυχόν συμπληρωμάτων της και σε απόλυτη συμμόρφωση προς τους όρους της για το Έργο «.....»

Σε κάθε περίπτωση κατά την οποία, σύμφωνα με την εγγύηση, θα κρίνατε ότι ο παραπάνω Κατασκευαστής παρέβη οποιαδήποτε υποχρέωσή του από εκείνες τις οποίες ανέλαβε με την παραπάνω Σύμβαση, αναλαμβάνουμε την υποχρέωση με την παρούσα να σας καταβάλουμε αμελλητί και χωρίς καμιά αντίρρηση το ποσό της εγγύησης στο σύνολο 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 Κατασκευαστή 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 εγγύηση μας εξακολουθεί να ισχύει μέχρι την εκπλήρωση από τον Κατασκευαστή όλων των υποχρεώσεων, τις οποίες έχει αναλάβει με την αντίστοιχη Σύμβαση και τα τυχόν συμπληρώματά της και μέχρι την, από μέρους σας, επιστροφή της παρούσας σ' εμάς με έγγραφη δήλωσή σας, η οποία θα μας απαλλάσσει από την εγγυοδοσία μας.



ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ

ΗΜΕΡ.: .....

Προς τη  
Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε (ΔΕΗ Α.Ε)  
Χαλκοκονδύλη 30  
ΑΘΗΝΑ

Έχουμε την τιμή να σας δηλώσουμε ότι παρέχουμε εγγύηση με την παρούσα σ' εσάς υπέρ του ..... ο οποίος εδρεύει στην ..... παραιτούμενοι, ρητά και ανεπιφύλακτα, από την ένσταση της διζήσεως, από το δικαίωμα να προβάλουμε εναντίον σας τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη ή οποιοσδήποτε τυχόν άλλες, τις οποίες μας παρέχει ο Ελληνικός Α.Κ. σχετικά με την εγγύηση και από παντός δικαιώματος, που μας παρέχεται από τα άρθρα 856, 862 έως 864 και 866 έως 869 του Α.Κ., ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες, μέχρι του ποσού των ..... που αντιπροσωπεύει τη, δοθείσα από σας στον αναφερόμενο Κατασκευαστή, προκαταβολή, σύμφωνα με τη συνομολογηθείσα μεταξύ σας Σύμβαση για ..... αριθμ. .... και με ημερομηνία .....

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει επιπρόσθετα και τους τόκους της ως άνω προκαταβολής για χρονικό διάστημα ίσο με το μισό της συνολικής προθεσμίας κατασκευής του Έργου, ήτοι μέχρι την ..... και με επιτόκιο .....

Σε κάθε περίπτωση κατά την οποία, σύμφωνα με την εγγύηση, θα κρίνατε ότι ο παραπάνω Κατασκευαστής παρέβη οποιαδήποτε υποχρέωσή του από εκείνες τις οποίες ανέλαβε με την παραπάνω Σύμβαση, αναλαμβάνουμε την υποχρέωση με την παρούσα να σας καταβάλουμε αμελλητί και χωρίς καμιά αντίρρηση το ποσό της εγγύησης στο σύνολό του ή μέρους 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 Κατασκευαστή και χωρίς να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν σχετική αντίρρησή του, ένσταση, επιφύλαξη ή προσφυγή του στα Δικαστήρια ή την 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 Κατασκευαστή όλων των υποχρεώσεων, τις οποίες έχει αναλάβει με τη συνομολογηθείσα μεταξύ σας Σύμβαση και μέχρι την, από μέρους σας, επιστροφή της παρούσας σ' εμάς μαζί με έγγραφη δήλωσή σας, η οποία θα μας απαλλάσσει από την εγγυοδοσία μας.

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ  
ΓΙΑ ΥΛΙΚΑ ΤΗΣ ΔΕΗ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΗΘΗΚΑΝ ΣΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΗΜΕΡ.: .....

Προς την  
Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε (ΔΕΗ Α.Ε)  
Χαλκοκονδύλη 30  
ΑΘΗΝΑ

Έχουμε την τιμή να σας δηλώσουμε ότι παρέχουμε εγγύηση με την παρούσα σ' εσάς υπέρ του ..... ο οποίος εδρεύει στην ..... παραιτούμενοι, ρητά και ανεπιφύλακτα, από την ένσταση της διζήσεως, από το δικαίωμα να προβάσουμε εναντίον σας τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη ή οποιεσδήποτε τυχόν άλλες, τις οποίες μας παρέχει ο Ελληνικός Α.Κ. σχετικά με την εγγύηση και από παντός δικαιώματος, που μας παρέχεται από τα άρθρα 856, 862 έως 864 και 866 έως 869 του Α.Κ., ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες, μέχρι του ποσού των ..... για την ακριβή, πιστή και εμπρόθεσμη εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του παραπάνω Κατασκευαστή, σύμφωνα με τους όρους του Τεύχους «Ειδικοί Όροι» της συνομολογηθείσας μεταξύ σας Σύμβασης, που αφορούν στη διαχείριση, διακίνηση, λογιστική, παρακολούθηση, επιστροφή, λογοδοσία κλπ. των υλικών που παρέχονται από τη ΔΕΗ στον Κατασκευαστή για την εκτέλεση του Έργου.

Σε κάθε περίπτωση κατά την οποία, σύμφωνα με την εγγύηση, θα κρίνατε ότι ο παραπάνω Κατασκευαστής παρέβη οποιαδήποτε υποχρέωσή του από εκείνες τις οποίες ανέλαβε με την παραπάνω Σύμβαση, αναλαμβάνουμε την υποχρέωση με την παρούσα να σας καταβάλουμε αμελλητί και χωρίς καμιά αντίρρηση το ποσό της εγγύησης στο σύνολό του ή μέρους 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 Κατασκευαστή και χωρίς να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν σχετική αντίρρησή του, ένσταση, επιφύλαξη ή προσφυγή του στα Δικαστήρια ή την Διαιτησία, με αίτημα την 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 Κατασκευαστή όλων των υποχρεώσεων, τις οποίες έχει αναλάβει με την αντίστοιχη Σύμβαση και μέχρι την, από μέρους σας, επιστροφή της παρούσας σ' εμάς μαζί με έγγραφη δήλωσή σας, η οποία θα μας απαλλάσσει από την εγγυοδοσία μας.