

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

**ΑΗΣ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ - ΜΕΛΕΤΗ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ V ΜΙΚΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 660 MWeI, ΜΕ ΚΑΥΣΙΜΟ ΚΟΝΙΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΛΙΓΝΙΤΗ, ΚΑΙ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 140 MWth ΓΙΑ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗ.**

**ΑΝΑΔΟΧΟΣ : ΤΕΡΝΑ Α.Ε.**

Υποπρομηθευτής/Υπεργολάβος Ατμολέβητα: HITACHI POWER EUROPE GmbH

Υποπρομηθευτής ατμοστρόβιλου: HITACHI Ltd

Υποπρομηθευτής γεννήτριας : HITACHI Ltd

Υποπρομηθευτής εγκατάστασης αποθείωσης: HITACHI POWER EUROPE GmbH

Υποπρομηθευτής ηλεκτροστατικών φίλτρων τέφρας: HAMON ENVIRONMENTAL GmbH

### **1. ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Η Μονάδα θα εγκατασταθεί στη Βόρειο-Δυτική Ελλάδα, σε τμήμα του χώρου εξόφλησης του ορυχείου "Κομάνου", σε απόσταση περίπου 4 χιλιομέτρων από τον υφιστάμενο ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, ο οποίος αποτελείται από 4 λιγνιτικές μονάδες, και σε απόσταση 8 χιλιομέτρων από την πόλη της Πτολεμαΐδας και 20 χιλιομέτρων από την πόλη της Κοζάνης.

### **2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

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

Ο σχεδιασμός, η μελέτη, η βιομηχανοποίηση, η κατασκευή, η προμήθεια, οι δοκιμές στα εργοστάσια, η μεταφορά και αποθήκευση στον τόπο του Έργου, η συναρμολόγηση, η εγκατάσταση, οι δοκιμές επί τόπου του Έργου, η εκπαίδευση του προσωπικού της ΔΕΗ, η θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού και η προμήθεια των ανταλλακτικών L-1 του Έργου συνολικής εγκατεστημένης ηλεκτρικής ισχύος 660 MWeI και με δυνατότητα παροχής θερμικής ισχύος 140 MWth για τηλεθέρμανση, αποτελούμενου από μια Ατμοηλεκτρική Μονάδα, απαρτιζόμενη από έναν ατμολέβητα και μία στροβιλογεννήτρια, υπερκρίσιμων χαρακτηριστικών ατμού, εξοπλισμένη με τα απαιτούμενα αντιρρυπαντικά συστήματα, λοιπό εξοπλισμό και με πρόβλεψη χώρων για τη μελλοντική εγκατάσταση συστημάτων δέσμευσης CO<sub>2</sub> καθώς και απονίτρωσης, με καύσιμο κονιοποιημένο λιγνίτη. Στα πλαίσια του εν λόγω Έργου περιλαμβάνονται επίσης η παροχή των πάσης φύσεως απαιτούμενων

τεχνικών και άλλων υπηρεσιών όπως επίσης ο σχεδιασμός, η μελέτη και η κατασκευή των απαιτούμενων συναφών έργων Πολιτικού Μηχανικού, η κατασκευή του Πύργου Ψύξης και η παράδοση του Έργου μετά από την εκτέλεση Δοκιμών Απόδοσης.

Η εκτέλεση της Σύμβασης προβλέπεται να γίνει σε δύο Στάδια, ήτοι:

Το πρώτο Στάδιο, διάρκειας 20-24 μηνών από τη θέση σε ισχύ της Σύμβασης, αφορά τη μελέτη για την αδειοδότηση του Έργου και την έκδοση της οικοδομικής άδειας.

Το δεύτερο Στάδιο, διάρκειας 50 μηνών από την έκδοση της Οικοδομικής Άδειας, αφορά την κατασκευή και τη θέση σε εμπορική λειτουργία του έργου.

### **3. ΒΑΣΙΚΑ ΕΓΓΥΗΜΕΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**

#### Εγγυημένα Μεγέθη στο πλήρες (100%) Φορτίο της Μονάδος στις Συνθήκες Αναφοράς

- Μικτή παραγόμενη Ηλεκτρική Ισχύς,  $P_{e, gross} (I1)$ :  $** \geq 660.000 \text{ kWe}$
- Καθαρή Κατανάλωση Ενέργειας της Μονάδος(F1):  $** \leq 8.674,7 \text{ kJ/kWh}$
- Συνολική Ιδιοκατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας Μονάδος,  $P_{aux, 100\%}$ :  $** \leq 42.322 \text{ kWe}$
- Συνολικές Απώλειες Κύριου Μετασχηματιστή ανύψωσης τάσης Μονάδος όπως προκύπτουν από τις εργοστασιακές δοκιμές,  $P_{loss, t/f, 100\%}$  :  $** \leq 1.934 \text{ kWe}$

#### Εγγυημένα Μεγέθη στο 50% του Φορτίου της Μονάδος στις Συνθήκες Αναφοράς

- Μικτή παραγόμενη Ηλεκτρική Ισχύς,  $P_{e, gross} (I2)$ :  $** \geq 330.000 \text{ kWe}$
- Καθαρή Κατανάλωση Ενέργειας της Μονάδος(F2):  $** \leq 9.350,6 \text{ kJ/kWh}$
- Συνολική Ιδιοκατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας Μονάδος,  $P_{aux, 50\%}$ :  $** \leq 28.055 \text{ kWe}$
- Συνολικές Απώλειες Κύριου Μετασχηματιστή ανύψωσης τάσης Μονάδος όπως προκύπτουν από τις εργοστασιακές δοκιμές,  $P_{loss, t/f, 50\%}$ :  $** \leq 718 \text{ kWe}$

#### Εγγυημένα Περιβαλλοντικά μεγέθη (Εκπομπές)

Για λειτουργία της Μονάδος με λιγνίτη εντός του συμβατικού εύρους ποιότητας σε οποιοδήποτε φορτίο από 50% έως 100% του πλήρους φορτίου της Μονάδος, ο Ανάδοχος εγγυάται την παρακάτω περιβαλλοντική επίδοση:

- Οξειδία Αζώτου ( $\text{NO}_x$ ), ως  $\text{NO}_2$ : \*\*  $\leq 200\text{mg}/\text{Nm}^3$
- Σωματίδια : \*\*  $\leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$
- Διοξείδιο του Θείου ( $\text{SO}_2$ ) : \*\*  $\leq 150\text{mg}/\text{Nm}^3$

#### 4. ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ

Το Συμβατικό Τίμημα του Έργου, ανέρχεται σε 1.388.634.137,82 €.

#### 5. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

5.1 Το τίμημα που θα καταβληθεί στον Ανάδοχο για την εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών και σχεδίων για την Αδειοδότηση του Έργου (πρώτο στάδιο εκτέλεσης της Σύμβασης) ανέρχεται στο 5% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος.

Η καταβολή του θα γίνει τμηματικά ως ακολούθως:

- Ποσοστό 1% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος με τη θέση σε ισχύ της Σύμβασης.
- Ποσοστά 1%, 1,5% και 1,5% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος, με την παράδοση και θεώρηση από την Επιχείρηση των αναγκαίων για την έκδοση της οικοδομικής άδειας στοιχείων μετά από 10, 12 και 16 μήνες αντιστοίχως.

5.2. Οι πληρωμές του υπολειπομένου τιμήματος (95% του Συμβατικού Τιμήματος) θα γίνονται με την άφιξη του εξοπλισμού στο εργοτάξιο, με μηνιαίες πιστοποιήσεις για την εκτέλεση των εργασιών, την εκτέλεση των δοκιμών και σε μηνιαίες δόσεις για τις Άλλες Υπηρεσίες.

5.3. Σε κάθε πληρωμή προς τον Ανάδοχο διενεργούνται κρατήσεις για Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης, πέντε τοις εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία κάθε πληρωμής.

5.4. Προκαταβολές

- Μέσα σε 10 εργάσιμες ημέρες από την ημερομηνία έκδοσης της Οικοδομικής Άδειας, η Εταιρεία θα προκαταβάλει στον Ανάδοχο, ύστερα από σχετική αίτησή του που θα υποβληθεί το αργότερο σε 18 μήνες από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της Σύμβασης, ποσό μέχρι 15% του υπολειπόμενου Συμβατικού Τιμήματος (95% του Συμβατικού Τιμήματος), έναντι Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής ίσης με το 114,6% του ποσού της προκαταβολής.

- Τον έκτο μήνα μετά την έκδοση της Οικοδομικής Άδειας, η Εταιρεία θα προκαταβάλει στον Ανάδοχο, ύστερα από σχετική αίτησή του που θα υποβληθεί το αργότερο σε 4 μήνες από την ημερομηνία έκδοσης της Οικοδομικής Άδειας, πρόσθετο ποσό μέχρι 15% του υπολειπόμενου Συμβατικού Τιμήματος (95% του Συμβατικού Τιμήματος), έναντι Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής για ποσό ίσο το οποίο ορίζεται σε 114,6% του ποσού της προκαταβολής. Επιπλέον, ο Ανάδοχος θα προσκομίσει με την αίτησή του για την υπόψη προκαταβολή αποδεικτικά στοιχεία για παραγγελία τμημάτων του κύριου εξοπλισμού (ατμολέβητα, ατμοστρόβιλου, γεννήτριας, αποθείωσης και ηλεκτροστατικών φίλτρων), συνολικής αξίας τουλάχιστον 3-πλάσιας του ύψους της πρόσθετης προκαταβολής, σύμφωνα με τη «Λίστα Τιμών και Υλικών».

Οι παραπάνω Προκαταβολές θα είναι άτοκες.

6. Το συμβατικό τίμημα υπόκειται σε αναθεώρηση, εκτός ποσοστού 5% το οποίο θα καταβληθεί κατά το πρώτο Στάδιο της Σύμβασης και το οποίο δεν αναθεωρείται.

#### **7. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

Προβλέπονται ποινικές ρήτρες για καθυστερήσεις, ποινικές ρήτρες λόγω διακοπής της λειτουργίας και λόγω λειτουργίας με προσωρινά μειωμένη ισχύ, καθώς και ποινικές ρήτρες για μη επίτευξη εγγυημένων μεγεθών, που δεν μπορεί να υπερβούν συνολικά το 12% του Συμβατικού Τιμήματος.

#### **8. ΕΓΓΥΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

- Προσκόμιση από τον Ανάδοχο Εγγυητικών Επιστολών Καλής Εκτέλεσης υπέρ ΔΕΗ ύψους 10% του Συμβατικού Τιμήματος.
- Παράδοση εις χείρας ΔΕΗ Α.Ε., ως μεσεγγυούχου, από τον Υποπρομηθευτή/Υπεργολάβο του Ατμολέβητα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης υπέρ Ανάδοχου ύψους 6% του Συμβατικού Τιμήματος.

#### **9. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

12 μήνες, μετά την Προσωρινή Παραλαβή της Μονάδας

10. Η επίλυση διαφωνίας, μετά από αίτημα του Αναδόχου, θα επιλύεται οριστικά βάσει του κανονισμού Διαιτησίας του Διεθνούς Εμπορικού επιμελητηρίου (ICC), από τρεις δικαστές που θα ορίζονται σύμφωνα με αυτόν τον κανονισμό.

Η Διαιτησία θα διέπεται από την Ελληνική νομοθεσία και θα διεξάγεται στην Αθήνα. Η γλώσσα διεξαγωγής της Διαιτησίας θα είναι η Αγγλική.

Πριν από την προσφυγή στη Διαιτησία ο Ανάδοχος μπορεί να ζητήσει την επίλυση της διαφωνίας του με φιλικές διαπραγματεύσεις.

## **11. ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

### **11.1 Καταγγελία της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αναδόχου**

Προβλέπεται Καταγγελία της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αναδόχου, σε περίπτωση μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεών του, που επιφέρει έκπτωση του Αναδόχου.

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

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

### **11.2 Ανυπαίτιος Καταγγελία της Σύμβασης**

Σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους των Συμβάσεων της ΔΕΗ, 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 καταβάλλει επιπλέον στον Ανάδοχο το αναπόσβεστο μέρος των εγκαταστάσεών του, καθώς και αποζημίωση για τεκμαιρόμενο όφελος, που δεν 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, για τα οποία αποζημιώνεται Ανάδοχος.

12. Η Σύμβαση θα ερμηνεύεται και θα διέπεται αποκλειστικά από τη Νομοθεσία του Ελληνικού Κράτους.