

**Ημερομηνία : 12/5/2014**

## **ΒΕΒΑΙΩΣΗ**

Βεβαιώνουμε ότι η εταιρεία **ΕΤ.Μ.ΕΡ. Α.Ε.**, ανέλαβε και εκτέλεσε ως Ανάδοχος, για λογαριασμό της εταιρείας **ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε.** στις Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις Ασπροπύργου το έργο :  
**"ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΟΣ U-3300 ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ SD 2011"**

- Ανάθεση** : 20/07/2011
- Αρ. Σύμβασης** : 4403014745
- Προϋπολογισμός** : 591.480€
- Ημερομηνία Περάτωσης** : 05/11/2011
- Συνολικό Τίμημα** : 607.956€
- Περιγραφή Εργασιών** : Το έργο περιελάμβανε τις παρακάτω κύριες εργασίες:
- 1. Απομόνωση μονάδος**
    - Τοποθέτηση ή γύρισμα τυφλών μονάδος και αποκατάσταση τυφλών στο πέρας του έργου.
  - 2. Εργασίες φούρνου L-3300**

Οι εργασίες περιελάμβαναν

    - Άνοιγμα, κατασκευή εσωτερικών ικριωμάτων στους φούρνους L-3301,2,3,4,1N,2N και κλείσιμο μετά το πέρας των εργασιών.
    - Αντικατάσταση όλων των κατακόρυφων αυλών εξόδου του L-3301 και L-3302, μέρος των αυλών εξόδου των L-3302N, L-3303 και 2 αυλών εισόδου στον L-3301. Υλικό: ASTM A213 GR.T9, Διάσταση αυλών : D=3½", Πάχος: t=7.11mm.  
Σύνολο συγκολλήσεων: 223 τεμ
  - 3. Εργασίες αντιδραστήρων K-3301,2,3 και 4**

Οι εργασίες περιελάμβαναν :

    - Εξάρμωση και απομάκρυνση καμυλών εισόδου, catalyst legs, δοχείων upper hoper, αφαίρεση distributor και λοιπές εργασίες.
    - Αποκατάσταση των αντιδραστήρων
  - 4. Εργασίες συντήρησης δοχείων, ασφαλιστικών και βανών μονάδος.**

Οι εργασίες περιελάμβαναν :

- Απομόνωση, άνοιγμα, συντήρηση και αποκατάσταση 11 δοχείων.
- Εξάρμωση, μεταφορά προς συντήρηση και άρμωση 16 βανών (Διαστάσεις: 1" έως 20") και 18 ασφαλιστικών (Διαστάσεις: ¾"X1" έως 6"X8")

Όλα τα κύρια υλικά του έργου διατέθηκαν από ΕΛ.ΠΕ στον Ανάδοχο εκτός των υλικών μεταλλικών κατασκευών, πυρίμαχα υλικά, υλικά θερμικών μονώσεων και υλικά βαφών.

Όλες οι εργασίες εκτελέστηκαν κατά την διάρκεια του SHUT DOWN 2011 με διάρκεια 17 ημέρες.

Οι εκτελεσθείσες εργασίες, όπως αυτές τιμολογήθηκαν ανήλθαν σε : 607.956,00 € μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Οι ανωτέρω εργασίες κατανέμονται ως εξής :

ΕΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΑΞΙΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ
2011	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ / ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ	250.000,00 €	607.956,00 €
	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ	357.956,00 €	

Η εκτέλεση του έργου έγινε με απολύτως ικανοποιητικό τρόπο μέσα στους απαιτούμενους χρόνους.

Η παρούσα βεβαίωση χορηγείται στην ως άνω εταιρεία μετά από αίτησή της και για κάθε νόμιμη χρήση.

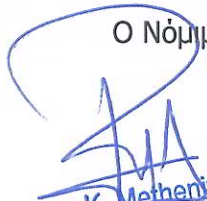
#### Για την ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α. Ε

Ο Επιβλέπων Μηχανικός



ΜΙΧΑΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος



K. Methenitis  
Maintenance Manager of Aspropyrgos  
Refinery