



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ  
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 41 /2018  
ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ : ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ  
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ : ΠΡΑΞΗ : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ  
ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ  
ΥΠΟΕΡΓΟ 2: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ  
ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ ΜΕ  
ΧΡΗΣΗ ΓΕΩΘΕΡΜΙΑΣ  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 2.925.000€

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Τεχνική Περιγραφή
- Τεχνική Έκθεση
- Προμετρήσεις
- Συνοπτική Προμέτρηση
- Σχέδια
- Ανάλυση τιμών
- Περιγραφικό Τιμολόγιο
- Προϋπολογισμός
- Ειδική Συγγραφή υποχρεώσεων
- Φάκελος Ασφάλειας Υγείας
- Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας

Γ ρ ε β ε ν ά 10/09/2020

Οι Συντάκτες

Φωτόπουλος Ευθύμιος  
Πολιτικός Μηχ/κος ΤΕ

Ματεντζίδης Ιωάννης  
Μηχ/γος Μηχ/κος ΤΕ





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ  
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 41/2018

ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ  
ΠΡΑΞΗ : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ  
ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ  
ΥΠΟΕΡΓΟ 2 : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ  
ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ  
ΓΕΩΘΕΡΜΙΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

**1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το έργο αφορά την ενεργειακή αναβάθμιση του κλειστού κολυμβητηρίου Γρεβενών μέσω παρεμβάσεων στο κέλυφος του κτιρίου αλλά και στις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις του κτιρίου . Μετά το πέρας των εργασιών το κολυμβητήριο θα καταταγεί ενεργειακά στην κατηγορία "Α" από "Ε" που είναι σήμερα

**2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΥ**

Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στο τεχνικό αντικείμενο του έργου είναι οι εξής:

**1. Παρεμβάσεις στο κέλυφος του κτιρίου**

- Τοποθέτηση μόνωσης στην οροφή
- Τοποθέτηση θερμοπρόσοψης
- Τοποθέτηση ενεργειακών κουφωμάτων

**2. Ηλεκτρομηχανολογικές Παρεμβάσεις στο κτίριο**

- Εγκατάσταση συστήματος γεωθερμίας για κάλυψη των φορτίων θέρμανσης – ψύξης του κολυμβητηρίου
- Εγκατάσταση κεντρικών ενεργειακών μονάδων θέρμανσης – ψύξης αφύγρανσης
- Εγκατάσταση τερματικών μονάδων νερού (FCU's) στον κυρίως χώρο του κολυμβητηρίου αλλά και στους βοηθητικούς
- Εγκατάσταση ενδοδαπέδιας θέρμανσης
- Εγκατάσταση συνεπτυγμένου υποσταθμού Μ/Τ
- Εγκατάσταση συστοιχίας πυκνωτών για βελτίωση cosφ
- Αντικατάσταση φωτιστικών με νέα φωτιστικά τύπου LED σε όλους τους χώρους
- Σύστημα κεντρικού ελέγχου εγκαταστάσεων (BMS)
- Αντικατάσταση αντλίων ανακυκλοφορίας νερού των κολυμβητικών δεξαμενών με νέες που θα οδηγούνται από inverter
- Μονώσεις όλων των σωληνώσεων



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ  
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- Αναβάθμιση –βελτίωση υπάρχοντος ηλιοθερμικού πεδίου
- Αντικατάσταση υπαρχόντων αντλιών λεβητοστασίου με νέες τύπου inverter

### 3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ.

Σύμφωνα με τον συνημμένο πίνακα προϋπολογισμού, η δαπάνη εκτέλεσης του έργου ανέρχεται στο ποσό των **2.925.000,00 €** με τον ΦΠΑ

### 4. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν έντεχνα σύμφωνα με τα οριζόμενα σε αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης τις ισχύουσες πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, την **ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.)** του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και τον Ν.4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

Γρεβενά, **10/09/2020**  
Οι Συντάκτες

**Ματεντζίδης Ιωάννης**  
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

**Φωτόπουλος Ευθύμιος**  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Γρεβενά, **10/09/2020**  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
Ο Διευθυντής Τ.Υ.

**Καρέτσος Αναστάσιος**  
Μηχανολόγος Μηχανικός