

ΑΡΙΘ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 63/2019

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### 1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το έργο αφορά στην ενεργειακή αναβάθμιση του ΠΑΛΑΙΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ, μέσω της τοποθέτησης μόνωσης οροφής, την αντικατάσταση των κουφωμάτων μετά υαλοπινάκων καθώς και την αναβάθμιση του συστήματος θέρμανσης. Η αναβάθμιση θα υλοποιηθεί μέσω της τοποθέτησης αντλιών θερμότητας νερού-νερού με την παράλληλη τοποθέτηση νέων συστημάτων διανομής θερμού μέσου. Θα διανέμεται θέρμανση και ψύξη εντός του χώρου των γραφείων και θα τοποθετηθούν αυτοματισμοί διαχείρισης της θερμικής ενέργειας του κτιρίου για την θερμική αυτονόμησης κάθε ανεξάρτητου γραφείου και κοινόχρηστου χώρου. Τέλος τα φωτιστικά σώματα θα αντικατασταθούν με φωτιστικά νέας τεχνολογίας led.

Η παρέμβαση των Α/Θ νερού-νερού αφορά την εγκατάσταση συστήματος τηλεθέρμανσης μέσω δικτύου μεταφοράς (μήκους 95μ) σωλήνα διαμέτρου PP-32 θερμού ύδατος προερχόμενο από τον χώρο του λεβητοστασίου του Δημαρχείου, παραγόμενο από Γεωθερμική αντλία θερμότητας.

Στον χώρο του δημαρχείου εντός του λεβητοστασίου έχει τοποθετηθεί αντλία θερμότητας (Α/Θ) με ψυκτικό μέσο το νερό θερμικής ισχύος 211kW και COP > 6.0 για την κάλυψη των θερμικών αναγκών του κτιρίου του Δημαρχείου, η οποία θα παρέχει ενέργεια και στα γραφεία του παλαιού Δασαρχείου εκμεταλλευόμενη τον ταυτοχρονισμό της χρήσης των δύο κτιρίων.

Στον χώρο του δασαρχείου θα τοποθετηθεί δοχείο αδρανείας για την αποθήκευση θερμού ύδατος από το δίκτυο τηλεθέρμανσης, ενώ μέσω κυκλοφορητή το θερμό μέσο θα διανέμεται στο κτίριο μέσω του νέου δισωλήνιου δικτύου το οποίο θα παρέχει μέσω των νέων θερματικών μονάδων fan coils ψύξη και θέρμανση στους χώρους των γραφείων, ενώ η παράλληλη τοποθέτηση αυτοματισμών διαχείρισης της θερμικής ενέργειας του κτιρίου μέσω της θερμικής αυτονόμησης κάθε χώρου κατατάσσει το κτίριο σε κατηγορία αυτοματισμών τύπου Α κατά τον ΚΕΝΑΚ.

Τέλος θα τοποθετηθεί σύστημα καταγραφής ενέργειας ενώ το σύστημα ελέγχου θα αποτελείται από συστήματα KNX μέσω των οποίων η λειτουργία του κτιρίου θα είναι πλήρως αυτοματοποιημένη.

### 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΥ

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

- Τοποθέτηση νέων κουφωμάτων μετά υαλοπινάκων
- Τοποθέτηση θερμομόνωσης οροφής.
- Τοποθέτηση νέων φωτιστικών λαμπτήρων νέας τεχνολογίας LED.
- Αναβάθμιση του συστήματος διανομής θερμού μέσου.
- Τοποθέτηση συστήματος τηλεθέρμανσης από το λεβητοστάσιο του Δημαρχείου προς το λεβητοστάσιο του Παλαιού Δασαρχείου.
- Θα γίνουν οι απαραίτητες οικοδομικές εργασίες (αποξηλώσεις, εκσκαφές, αποκαταστάσεις).

### 3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ.

Σύμφωνα με τον συνημμένο πίνακα προϋπολογισμού, η δαπάνη εκτέλεσης του έργου ανέρχεται στο ποσό των **165.000,00€ 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.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. και τον Ν.4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

Γρεβενά, 12/05/2020

Ο μελετητής

**ΚΟΤΤΑΣ Λ. ΘΕΟΔΩΡΟΣ**  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 25796 - ΚΑΤ. ΜΕΛΕΤΩΝ 9 & 14  
Κ. ΤΑΛΙΑΔΟΥΡΗ 60 - ΓΡΕΒΕΝΑ - Τ.Κ. 511 00  
ΑΦΜ 119473838 - ΔΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ  
ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ "ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ"

Γρεβενά, 12/05/2020

Ελέγχθηκε

Φωτόπουλος Ευθύμιος  
Πολιτικός Μηχ/κος ΤΕ

Ματεντζίδης Ιωάννης  
Μηχ/γος Μηχ/κος ΤΕ

Γρεβενά, 12/05/2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Δ/ντής Τ.Υ.

Καρέτσος Αναστάσιος  
Μηχ. Μηχανικός Π.Ε.