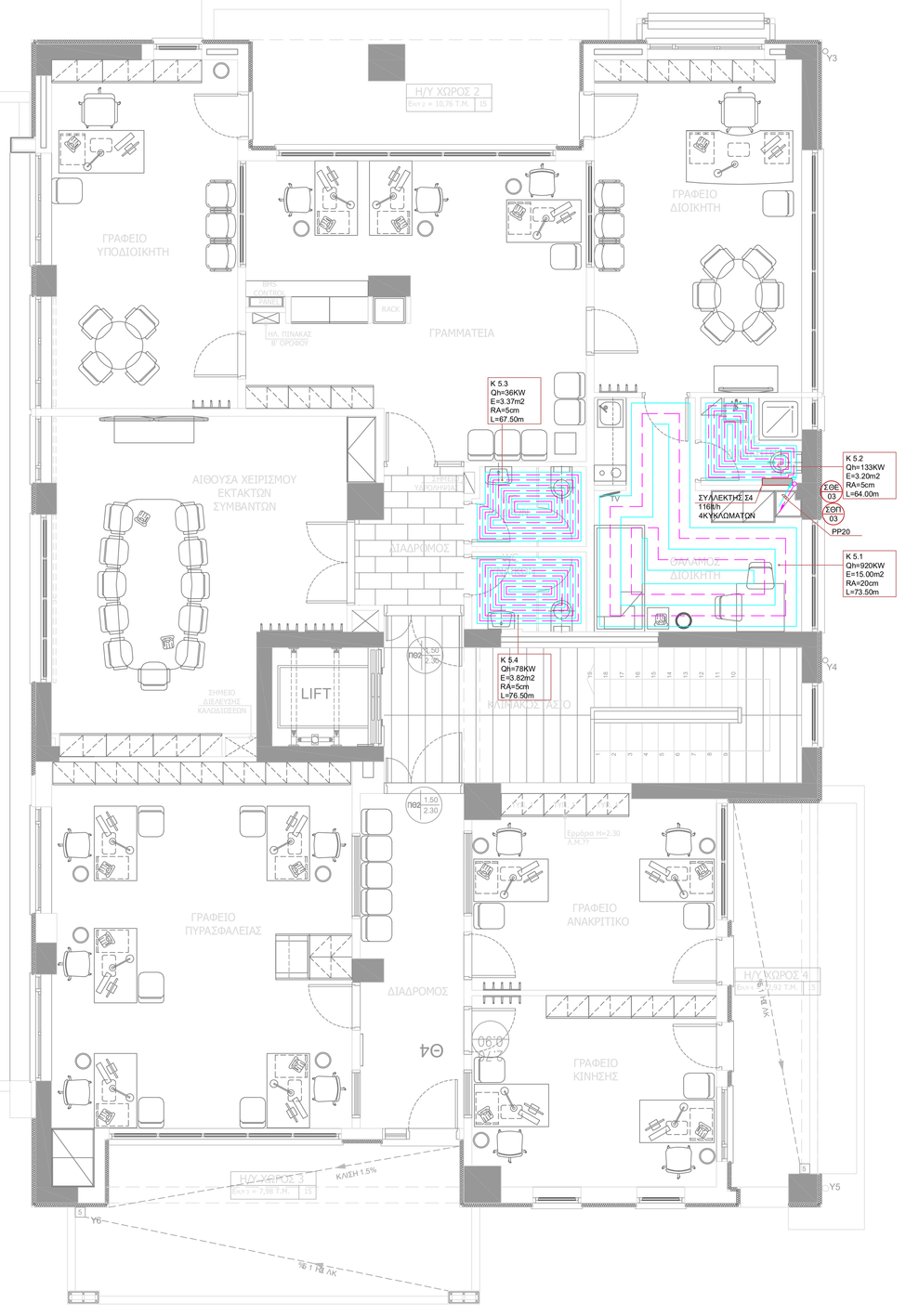

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. - ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΨΥΞΗΣ - ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (ΚΥΡΙΟ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ) ΘΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΕΙ ΑΠΟ ΠΡΟΜΟΝΩΜΕΝΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ PP-ENA, ΤΥΠΟΥ AQUAPLUS PIPING THE INTERPLAST.
   - ΤΑ ΥΛΙΚΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΘΑ ΚΑΤΑΔΕΙΧΤΟΥΝ ΚΑΤΑ DIN 1717 ΦΥΛΟ 1.
   - ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΜΟΝΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ PP.
   - ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΧΡΟΝΙΟΥ, ΒΑΝΕΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ, ΕΠΙΦΡΟΜΩΜΕΝΑ, ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΥΠΟΥ, ΟΛΗΝΟΥ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ (BALL VALVES).
   - Η ΕΤΗΣΙΟΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΒΟΛΙΚΗ ΜΕ ΤΗΝ ΤΟΤΟΣ 24/336 ΜΕ ΔΙΚΕΡΗ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΜΕΣΩ ΝΥΣΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΡΟΦΗ (MEMONOMENCE ΣΩΛΗΝΑΣ) Η' ΜΕ ΔΙΚΕΡΗ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΓΑΡΑΣ ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΡΟΦΗ ΜΕ ΝΤΩΖΕΣ ΚΑΙ ΟΜΑΔΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ.
2. ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ, ΠΟΥ ΟΔΕΥΟΥΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ, ΘΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΟΥΝ ΑΠΟ ΕΥΑΜΑΛΤΙΣΤΟΥΣ ΑΛΑΥΣΕΣΩΝΕΣ, ΠΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΠΕΤΟΤΟΜΗΜΕΝΟΙ.
3. - ΟΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΟΙ ΚΑΛΑΥΣΕΩΝΕΣ ΘΑ ΜΟΝΟΒΟΛΗΝ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΜΟΝΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ Η=0.040 W/m K ΣΤΟΥΣ 20° C ΚΑΙ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΟΥΝ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ.
4. - ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΘΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ ΜΕ ΑΝΟΙΧΕΙΣ ΚΑΙΟΔΑΚΕΣ ΚΛΕΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΤΑΞΕΟΣ ΤΟΥ 0.5%. ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΓΕΜΙΚΑ ΜΕΤΑΞΥ ΔΥΟ ΔΙΑΔΟΚΙΚΩΝ ΚΟΡΦΩΔΩΝ ΤΑ 15m.
   - ΑΥΤΟΜΑΤΑ ξαιμαρτήρια και κρουνοί εκκενώσεις θα τοποθετηθούν στην προβλεπόμενη από την τοπέξη, στους κορφώδεις και στην λοιπή κρίση/ απαραίτητο από τον υπεύθυνο.
5. ΓΙΑ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥΣ ΜΕΩΡΙΑΚΟΣ 1/2" Ο ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΦΙΛΤΡΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΜΕ ΚΟΧΛΙΟΤΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ.
   ΑΠΟ ΤΟΝ 2 1/2" Ο ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΦΙΛΤΡΑ ΘΑΙ ΕΙΝΑΙ ΦΥΤΟΣΩΡΙΑ Κ' ΦΥΤΟΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΜΕ ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ.
6. Η ΕΩΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ, ΑΝΤΛΙΩΝ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΑΝΤΙΔΟΝΗΤΙΚΩΝ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΦΕΔΡΑΝΩΝ ΤΗΝΟΣ ΕΙΔΟΥΣ.
7. ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΘΑ ΓΙΝΟΥΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ Ή/ΚΑΙ, ΕΤΣι ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΟΙ ΒΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ.
8. Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΑΝΤΙΚΡΑΔΙΣΜΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ.
9. ΤΟ ΕΜΒΑΠΟΖΩΜΕΝΟ ΝΑΙΟΜΕΤΡΙΚΟ ΑΝΤΛΙΟΘΗΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΩΝ ΕΙΝΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ. ΤΟ ΝΑΙΟΜΕΤΡΙΚΟ ΤΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΩΝ ΘΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΕΙ ΤΕΛΙΚΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΓΓΟΣΑΒΟ ΚΑΙ ΘΑ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΕΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΜΕΤΑ ΤΗν ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΤΟΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΤΟΝ ΠΡΟΣ ΠΑΡΑΓΤΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ-ΣΥΣΚΕΥΩΝ.
10. ΟΙ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN 14511-2:2013 ΚΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΠΕΤΟΤΟΜΗΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑ EUROVENT.

ΓΕΝΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΣΗ

ΟΙ ΟΔΕΥΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΟΥ ΔΙΕΡΧΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΠΥΡΟΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΘΑ ΚΑΤΑΣΣΚΕΥΑΣΤΟΥΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟ 6.6.1 ΤΟΥ Π.Δ. 41/2018

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΡΟΔΟΣΟΥΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ ΠΑΝΕΛ ΧΑΜΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΗ ΒΑΛΒΙΔΑ
ΣΩΛΗΝΑΣ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΚΡΥΟΥ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	
ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΡΟΔΟΣΟΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ
ΣΩΛΗΝΑΣ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ
ΚΑΤΑΜΟΡΦΗΗ ΣΩΛΗΝΑ ΠΡΟΣ ΕΠΑΝΩ / ΑΠΟ ΕΠΑΝΩ	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ
ΚΑΤΑΜΟΡΦΗΗ ΣΩΛΗΝΑ ΠΡΟΣ ΚΑΤΩ / ΑΠΟ ΚΑΤΩ	ΑΝΤΑΡΡΑΔΑΣΜΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΚΑΤΑΜΟΡΦΗΗ ΟΔΕΥΣΗΣ ΣΩΛΗΝΑ ΑΠΟ ΚΑΤΩ ΠΡΟΣ ΕΠΑΝΩ / ΑΠΟ ΕΠΑΝΩ ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΑΤΩ	ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΨΥΞΗΣ-ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ INVERTER ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΤΡΟΦΩΝ EN KLASSE A
ΤΟΠΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΔΑΠΕΔΟΥ, ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟΣ ΕΝΤΟΣ ΕΡΜΑΡΙΟΥ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΕΣ ΒΑΝΕΣ ΣΤΙΣ ΑΝΑΚΟΡΙΕΣΕΙΣ	ΦΙΛΤΡΟ ΝΕΡΟΥ
K.A.A. ΚΕΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ 250/6.0 bar	ΚΙΒΟΤΙΟ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕ ΚΟΙΝΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΨΥΞΗΣ - ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ , ΥΓΡΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΤΩΛΟΣΤΟΥΣΑ, ΟΔΩΝ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ (COIL SECTION)
	ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ-ΨΥΞΗΣ ΝΕΡΟΥ ΨΥΞΗΣ-ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ
ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ inverter ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΛΑΣΗΣ A ΚΑΤΑ EN14511-2:2013 (ΔΑΓΤΗΜΑΝΑ) (ΚΑΤΟΗΗ)
ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ (CHECK VALVE)	
ON/OFF ΔΙΟΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΝΑ ΕΥΟ ΘΕΣΕΩΝ (ON/OFF)	ΤΡΟΠΟΣ ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΩΝ **AA-NN**
ON/OFF ΤΡΙΟΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΝΑ ΕΥΟ ΘΕΣΕΩΝ (ON/OFF)	ΑΥΞΩΝ ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΝΝ : ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΒ : ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ Κ : ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ
MOD ΔΙΟΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΝΑ ΠΡΟΣΟΔΕΥΤΗΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
MOD ΤΡΙΟΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΝΑ ΠΡΟΣΟΔΕΥΤΗΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	

ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.

ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΕΡΓΩΝ ΣΔΙΤ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ:
ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ

ΘΕΣΗ:
ΟΔΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ & ΛΟΓΓΙΝΟΥ, Π.Ε. ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ, ΚΦ356 , ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ
ΣΤΑΔΙΟ: ΕΦΑΡΜΟΓΗ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2021

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
ΚΑΤΟΨΗ Β' ΟΡΟΦΟΥ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ
ΘΕ04
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ: ΜΑΡΙΑ - ΜΥΡΤΩ ΠΑΠΑΔΑΤΟΥ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ: ΣΤΥΡΟΣ ΚΟΣΜΑΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ: ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΓΙΩΤΑΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΙΩΑΝΝΑ ΒΡΟΥΤΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΣΧΕΔΙΑΣΗ: ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ ΣΧΕΔΙΑΣΤΡΙΑ
ΖΑΜΒΑΚΕΛΛΗ ΕΥΗ ΣΧΕΔΙΑΣΤΡΙΑ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΓΙΩΤΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΚΩΝ/ΝΟΣ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΜΑΡΙΑ-ΜΥΡΤΩ ΠΑΠΑΔΑΤΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ:

ΕΝΕΚΡΙΘΗ
Αριθ.Απόφ.: 2550/2021 ΑΕΠ Α΄
Απόφαση του Διοικητικού
Συμβουλίου της Κ.Υ.Α.Ε.

ΑΝΑΘ.	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
00	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2021	ΠΡΩΤΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΡΓΟ	ΜΕΛΕΤΗ	ΣΧΕΔΙΟ	ΣΤΥΡΟΣ	ΣΤΑΘΗΣΗ	ΑΝΑΘ.
2513	Ε.Γ. Μ.Τ.Η.Κ.	01	+2	00	Μ.16