



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Υποδομές Μεταφορών,
Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΜΕΛΕΤΗ

**ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ**

ΘΕΣΗ

**ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ
ΚΟΥΝΟΥΠΙΔΙΑΝΑ, ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟΣ Ν:38**

Ακριβές αντίγραφο
Ο Αναπλ. Δ/ντής ΤΥ

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΠΑΤΕΡΑΚΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός

**ΣΧΕΔΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ
ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ**

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2021

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΣΙΜΟΣ Β. ΣΙΜΟΣ

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 16 ΛΑΜΙΑ

2231 0 66358

simos66358@gmail.com



Οι επιβλέποντες

Ο Διευθυντής

Κοββαντζής Κων/νος
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κος

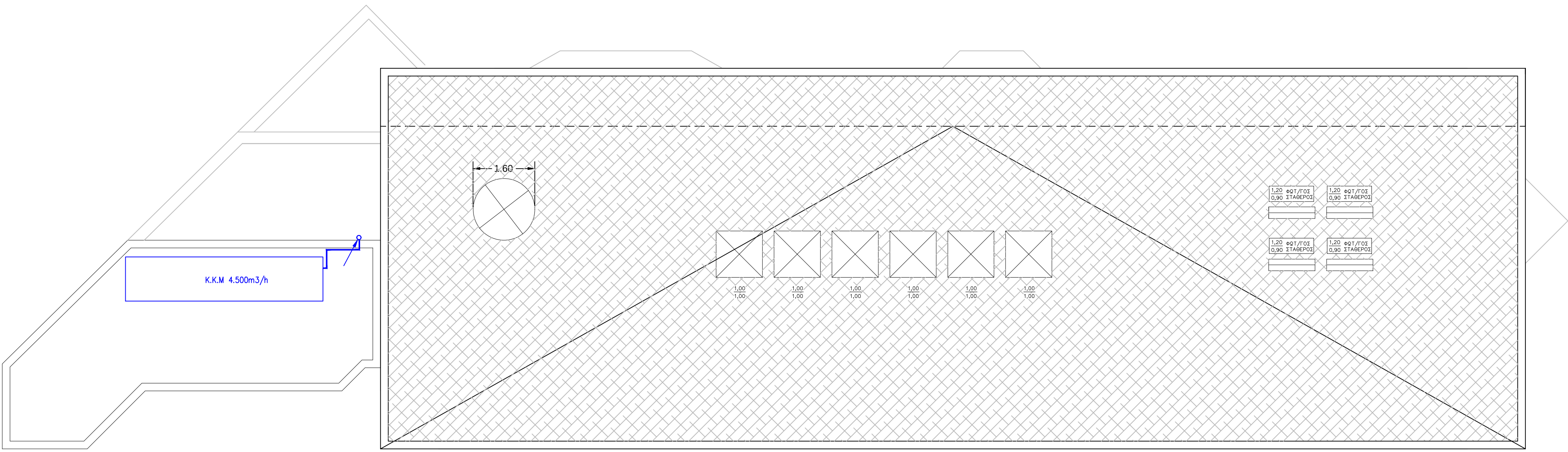
Κουτσουνάκης Γεώργιος
Μηχανολόγος Μηχ/κός

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΧΙΛΛΕΩΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός

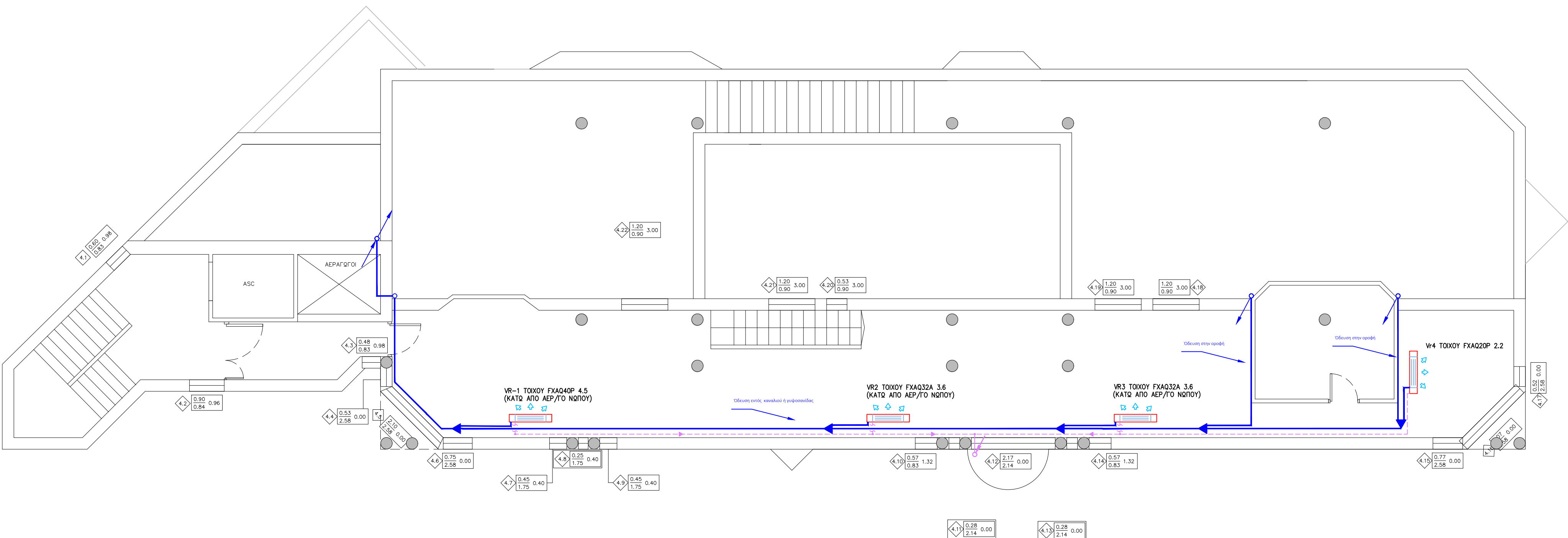
ΜΕΛΕΤΗ :ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

ΛΙΣΤΑ ΣΧΕΔΙΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

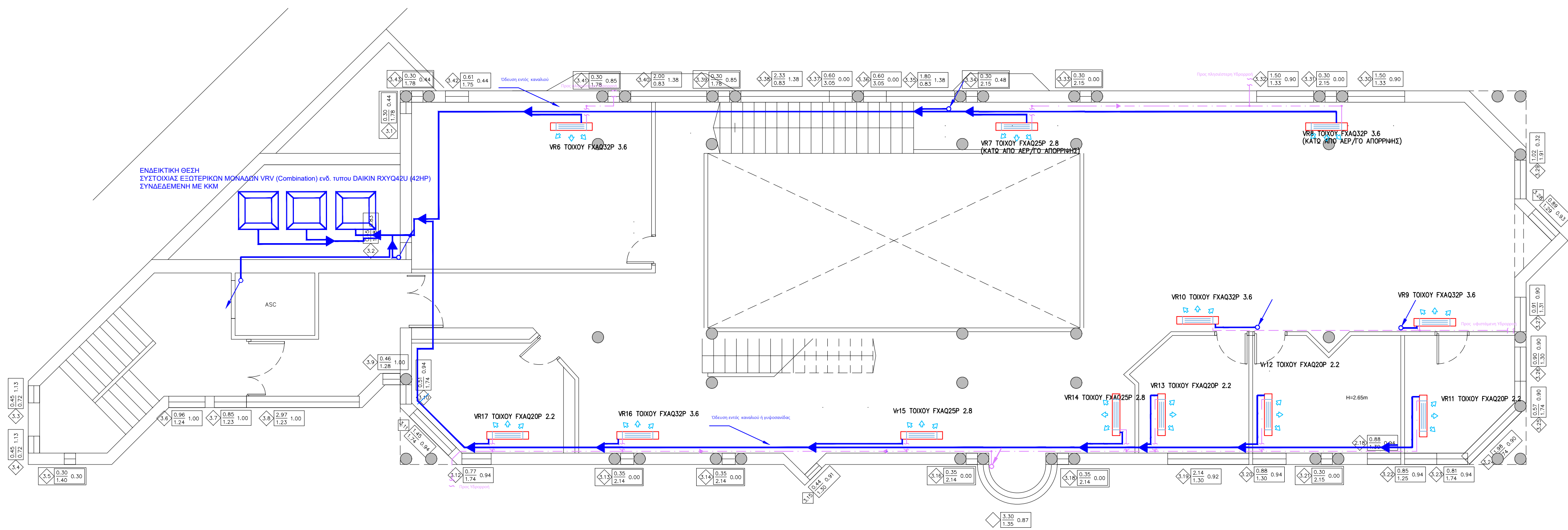
A/A	ΘΕΜΑ			ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΚΛΙΜΑΚΑ
1	ΚΤΙΡΙΟ Ε.1	ΚΑΤΟΨΕΙΣ	ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ /VRV	Π-Ε.1 ΚΛ	1:75
2	ΚΤΙΡΙΟ Β.2	ΚΑΤΟΨΕΙΣ	ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ/VRV	Π-Β.2 ΚΛ	1:75
3	ΚΤΙΡΙΟ Μ.2	ΚΑΤΟΨΕΙΣ	ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ/VRV	Π-Μ.2 ΚΛ	1:75
4	ΚΤΙΡΙΟ Μ.1	ΚΑΤΟΨΕΙΣ	ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ/ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ	Π-Μ.1 ΚΛ	1:75



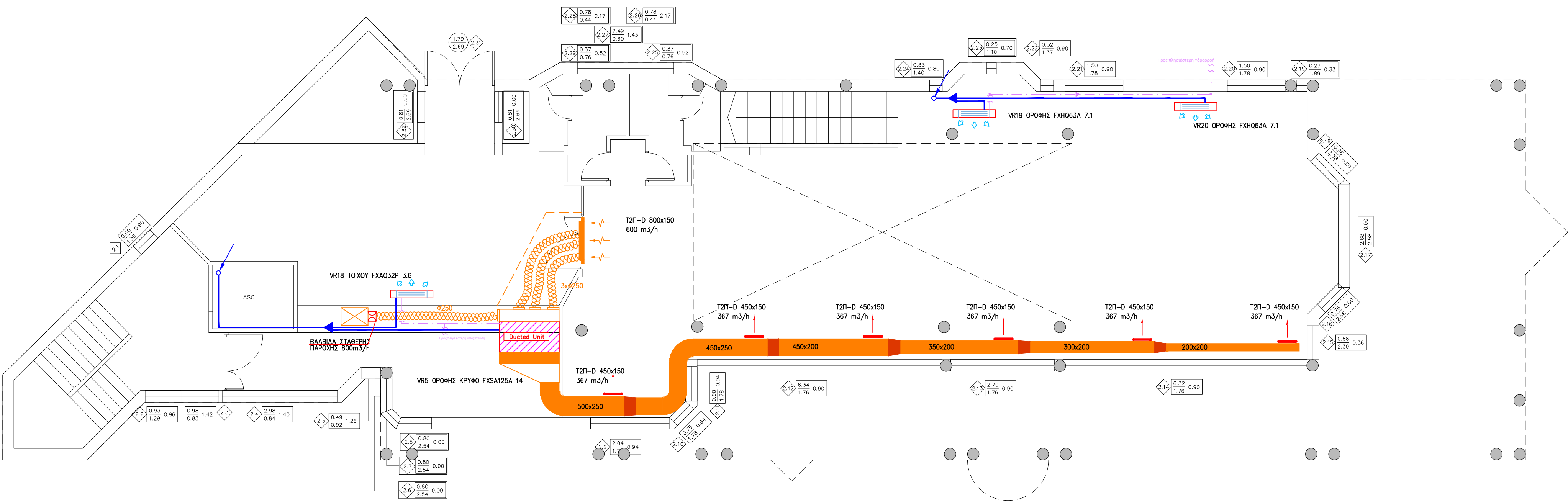
ΔΩΜΑ



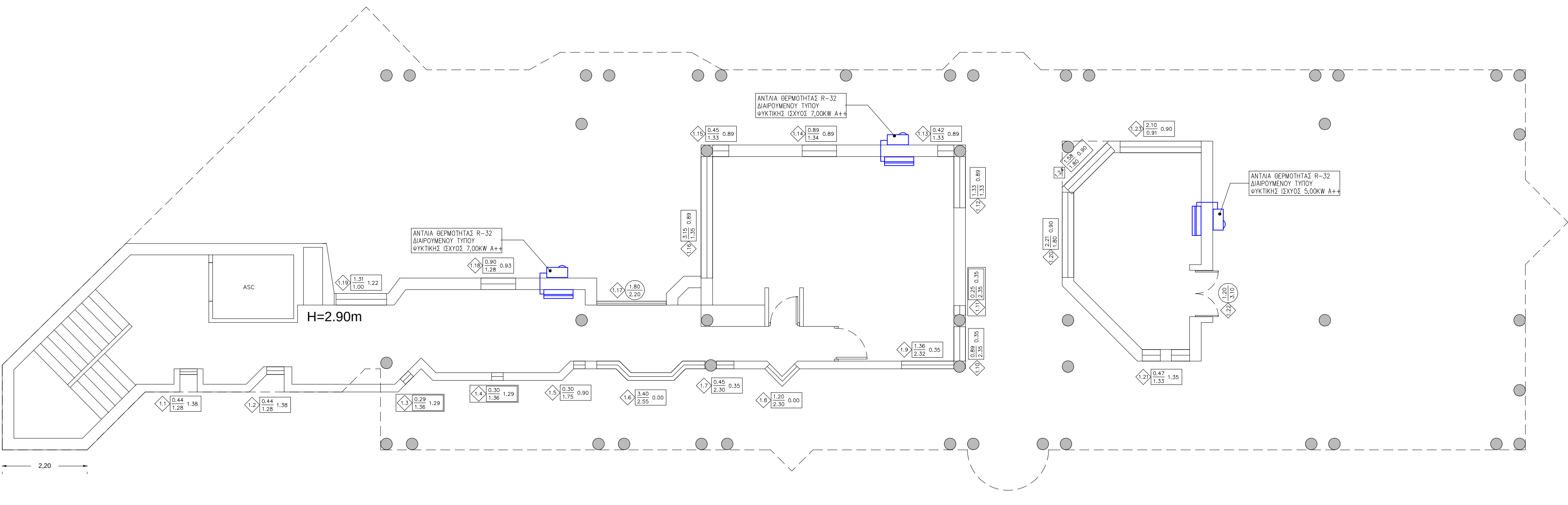
ΠΑΤΑΡΙ



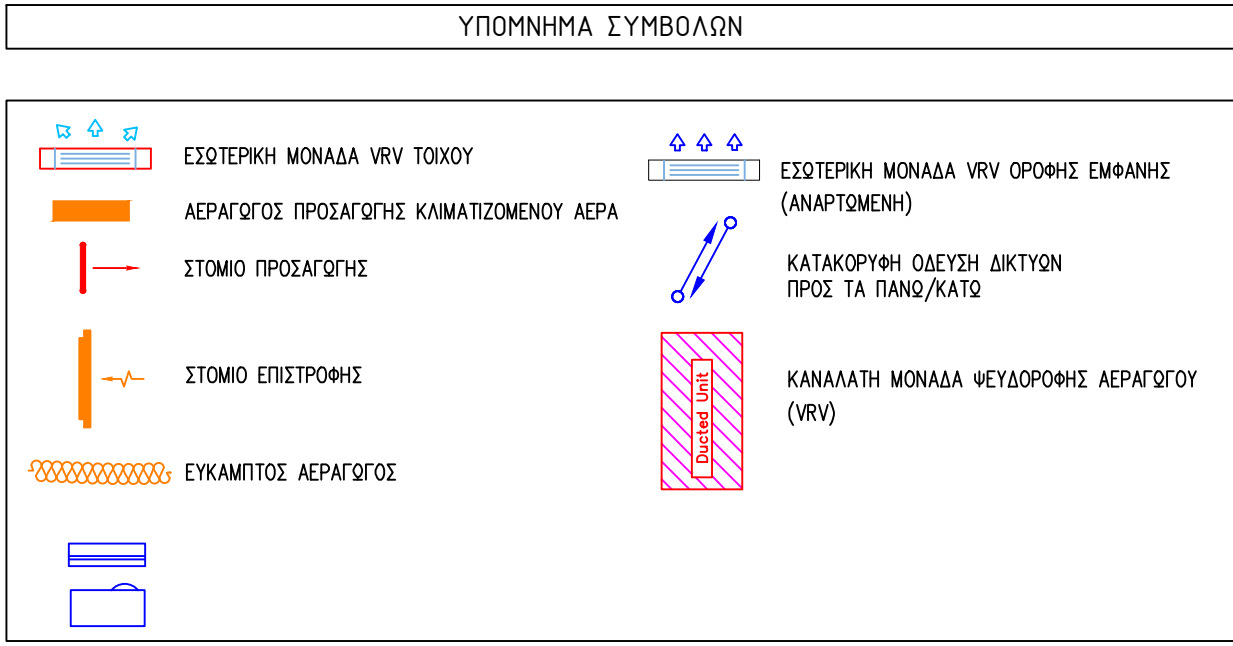
Β' ΟΡΟΦΟΣ



Α' ΟΡΟΦΟΣ



ΙΣΟΓΕΙΟ



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (VRV) ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΣΥΣΤΟΙΧΙΑΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ VRV ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ. ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΘΕ ΧΩΡΟΥ.
2. ΟΙ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΡΕΥΣΤΟΥ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΜΠΗΚΝΩΜΑΤΩΝ ΘΑ ΠΡΟΔΙΟΡΙΣΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΠΟΝΗΘΗΚΕ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΙΣΑΓΑΓΜΕΝΑ.
3. ΟΛΑ ΤΑ ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΣΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥΣ ΜΕ ΠΑΡΑΔΟΧΗ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΟΠΩΣ ΑΥΤΑ ΑΠΟΤΥΠΩΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ. ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΝ ΔΕΙΧΝΕΙ ΚΤΙΡΙΟΥ ΟΠΩΣΔΕΠΟΤΕ ΠΑΡΕΚΑΘΗΡΟΤΗΤΟΡΠΟΝΗ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΤΑΝΩ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΘΑ ΕΠΙΦΕΡΕΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΠΑΤΑΡΙ					
Α/Α - ΚΩΔ.	ΤΥΠΟΣ-ΕΝΔ. ΜΟΝΤΕΛΟ	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ (γ/μ/λ) (m3/min)	ΨΥΞΗ (kw)	ΘΕΡΜΑΝΣΗ (kw)	
VR-1	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ63A	20	7.1	8	
VR-2	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ63A	14	5.8	6.3	
VR-3	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ63A	14	5.8	6.3	
VR-4	ΔΑΠΕΔΟΥ -FXAQ50A	14	5.8	6.3	
VR-5	ΔΑΠΕΔΟΥ -FXAQ50A	14	5.8	6.3	
ΣΥΝΟΛΑ		23.20	25.20		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΠΑΤΑΡΙ					
Α/Α - ΚΩΔ.	ΣΥΝΟΛΟ ΜΟΝΑΔΩΝ	ΤΥΠΟΣ-ΕΝΔ. ΜΟΝΤΕΛΟ	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ (γ/μ/λ) (m3/min)	ΨΥΞΗ (kw)	ΘΕΡΜΑΝΣΗ (kw)
VR4	1	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ40P	12	4.5	5
VR2,VR3	2	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ32P	8.5	3.6	4
VR-4	1	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ20P	7.5	2.2	2.5

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - Β ΟΡΟΦΟΣ					
Α/Α - ΚΩΔ.	ΣΥΝΟΛΟ ΜΟΝΑΔΩΝ	ΤΥΠΟΣ-ΕΝΔ. ΜΟΝΤΕΛΟ	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ (γ/μ/λ) (m3/min)	ΨΥΞΗ (kw)	ΘΕΡΜΑΝΣΗ (kw)
VR6,VR8,VR9,VR10,VR16	5	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ32P	8.5	3.6	4
VR1,VR14,VR15	3	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ25P	8	2.8	3.2
VR11,VR12,VR13,VR17	4	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ20P	7.5	2.2	2.5

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - Α ΟΡΟΦΟΣ					
Α/Α - ΚΩΔ.	ΣΥΝΟΛΟ ΜΟΝΑΔΩΝ	ΤΥΠΟΣ-ΕΝΔ. ΜΟΝΤΕΛΟ	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ (γ/μ/λ) (m3/min)	ΨΥΞΗ (kw)	ΘΕΡΜΑΝΣΗ (kw)
VR5	1	ΟΡΟΦΗΣ ΚΑΝΑΛΑΤΟ FXSA125A	36	14	16
VR19,VR20	2	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ32P	8.5	3.6	4
VR18	1	ΤΟΙΧΟΥ -FXAQ63P	19	7.1	8

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: Υποδομές Μεταφορών, Παράκτιων και Αστικής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ

ΘΕΣΗ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΑΚΡΩΤΗΡΗ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ
ΚΟΥΝΟΥΠΙΔΙΑΝΑ, ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟΣ Ν.38

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΚΤΙΡΙΟ Ε1
ΚΑΤΟΦΕΙΣ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ - VRV

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

Π-Ε.1κμ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2021

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:75

ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ
ΜΕΛΕΤΗ - ΕΡΕΥΝΑ - ΠΕΡΙΟΧΗ
ΣΙΜΟΣ Β. ΣΙΜΟΣ
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ

ΣΙΜΟΣ Β.Σ. ΣΙΜΟΣ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ
ΑΔΜ 045430039 ΔΟΥ ΛΑΜΙΑΣ

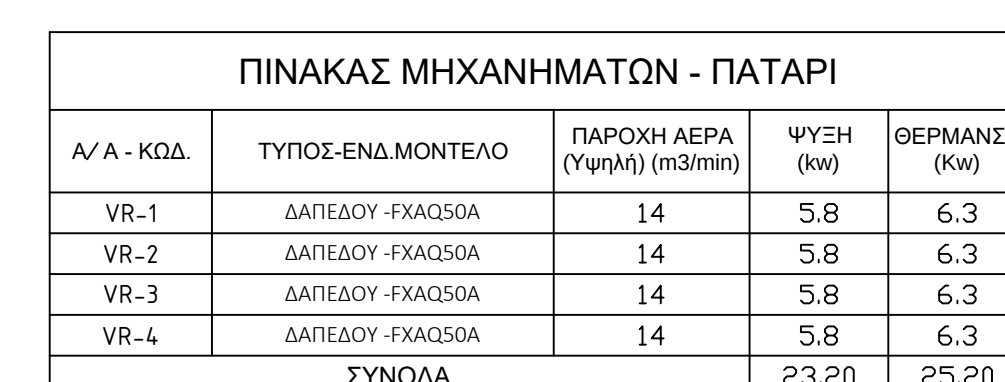
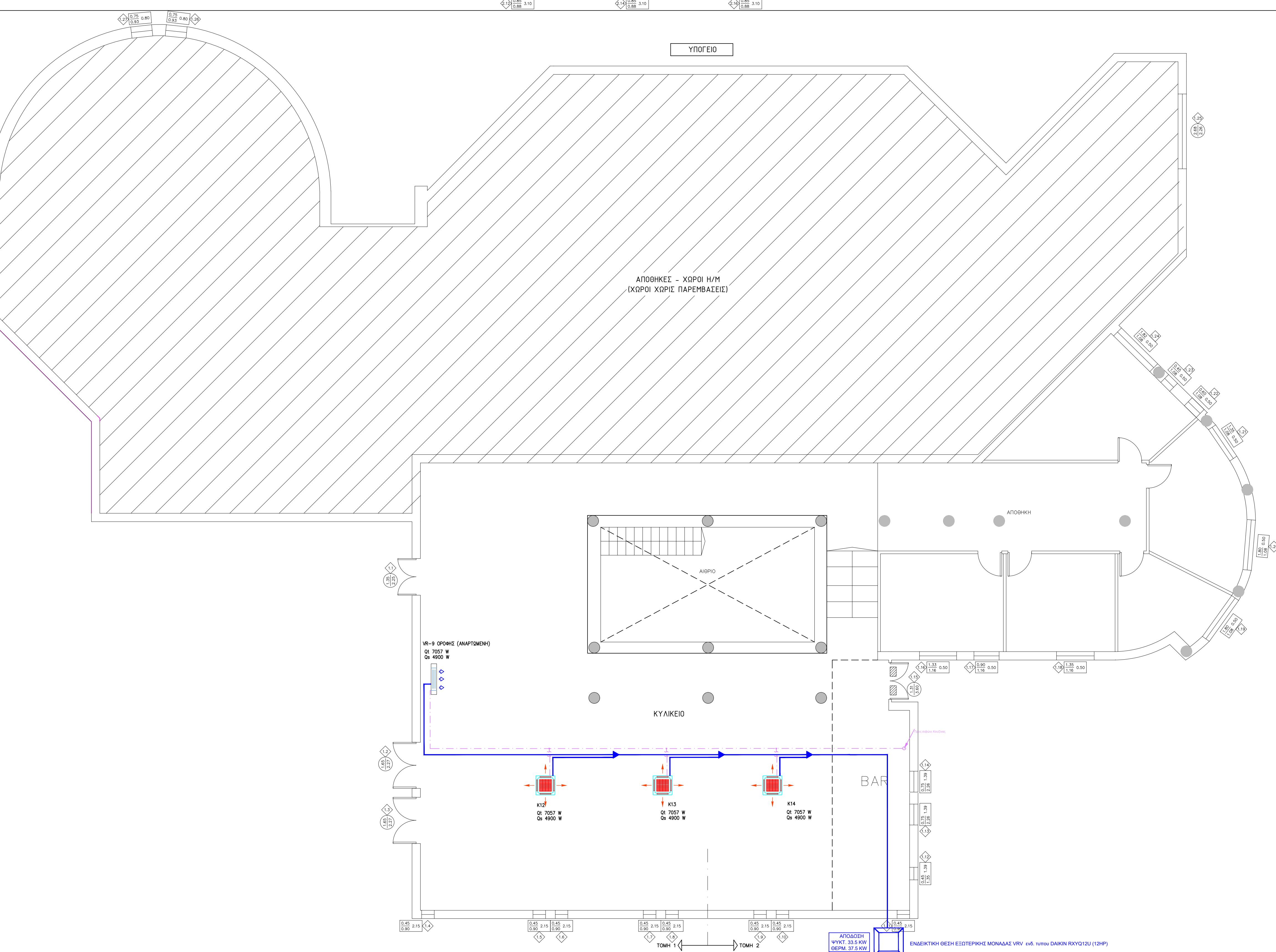
Οι επιβλέποντες
Χανιά...../...../2021

Θέσπιση
Χανιά...../...../2021

ΚΟΥΤΣΟΥΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός

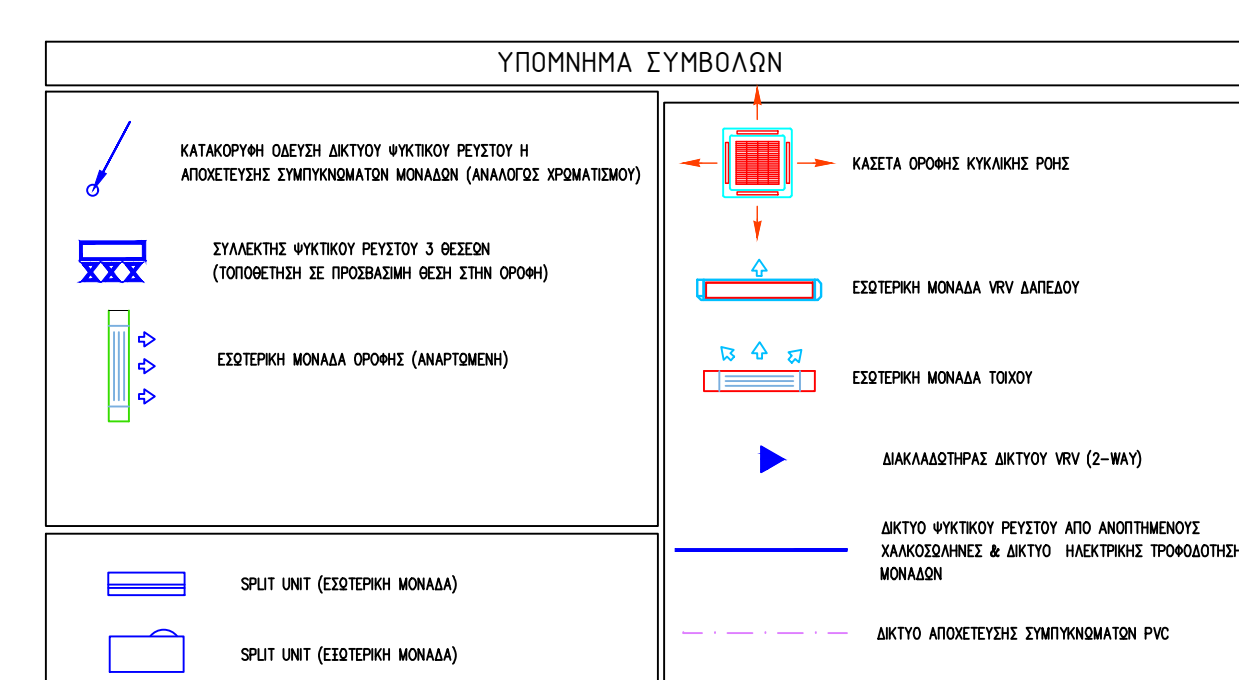
ΚΟΒΒΑΝΤΖΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

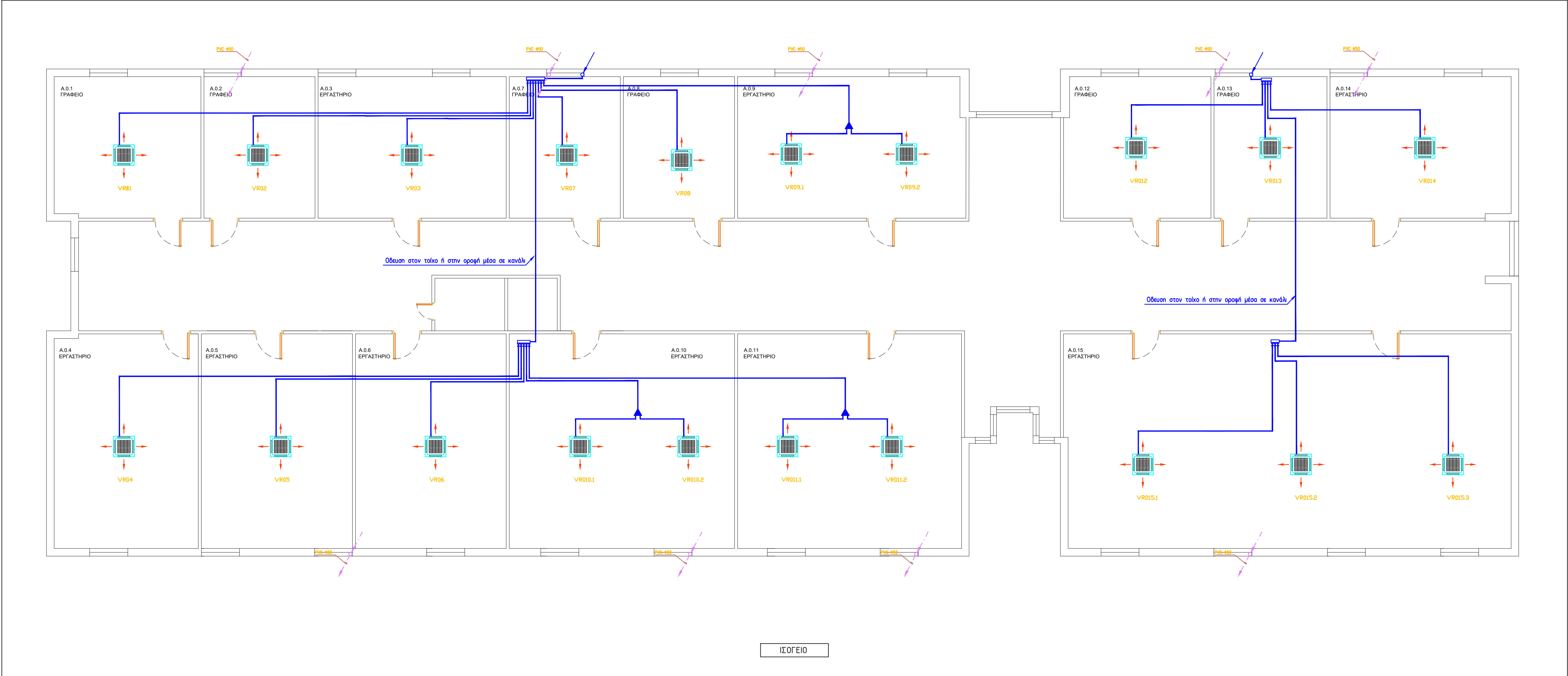
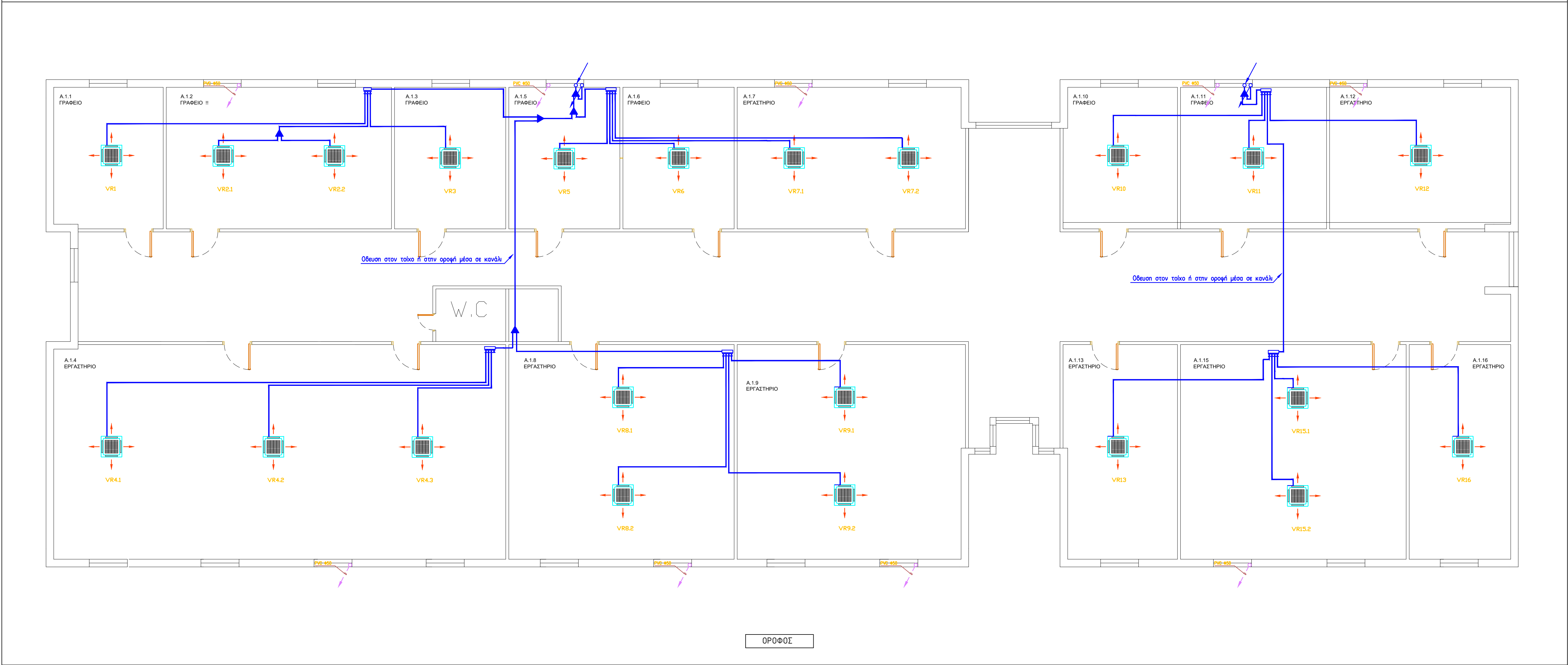
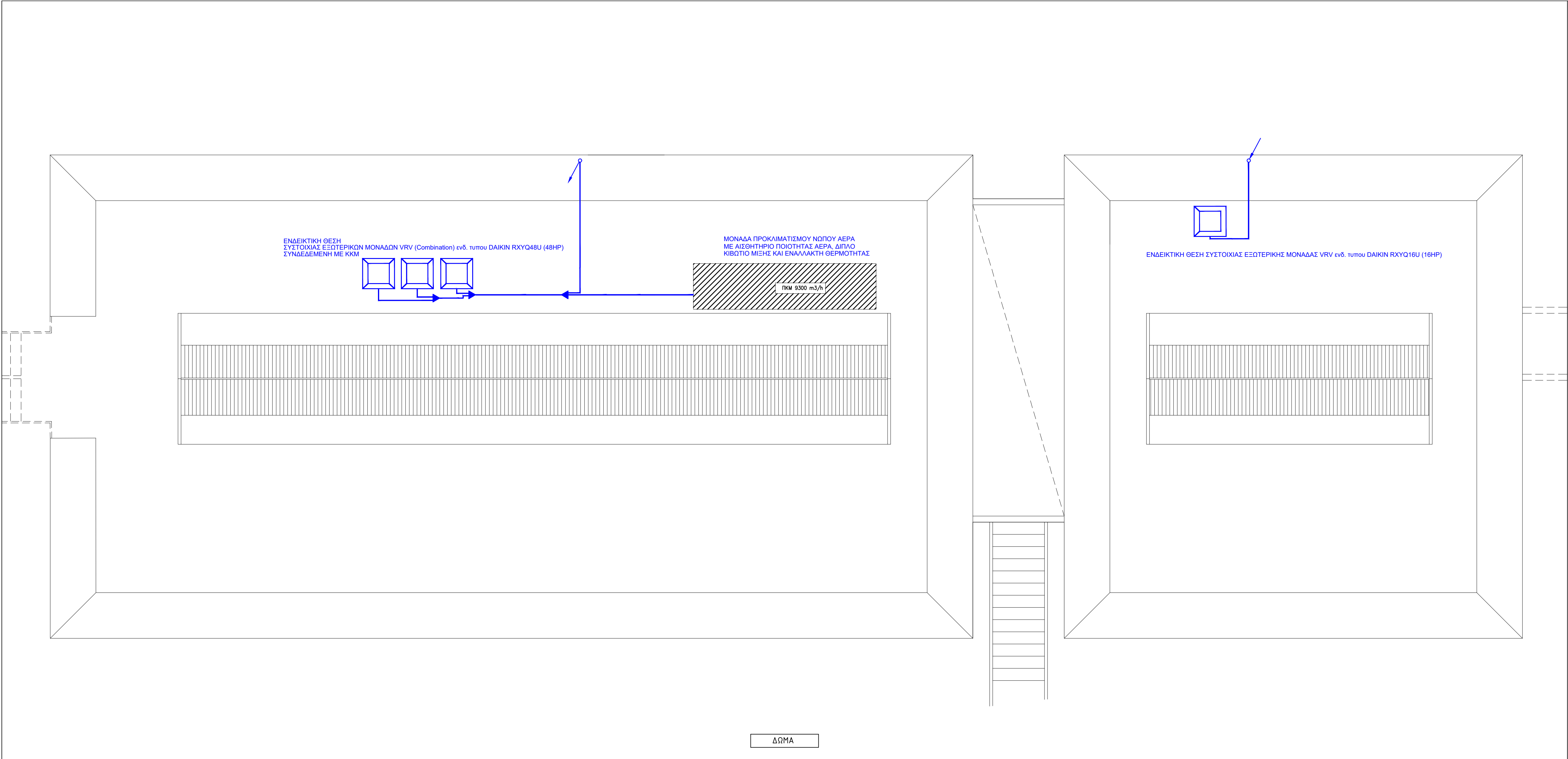
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΧΙΛΛΕΥΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός



ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΥΠΟΓΕΙΟ				
A/A - ΚΩΔ.	ΤΥΠΟΣ-ΕΝΔ.ΜΟΝΤΕΛΟ	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ (γwh/m ³) (m ³ /min)	ΨΥΞΗ (Kw)	ΘΕΡΜΑΝΣΗ (Kw)
VR-9	ΤΟΧΟΥ-ΕΚΗΘΕΛΑ	20	7,1	8
K12	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ- ΕΥΓΩΒΟΑ	22,8	9	10
K13	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ- ΕΥΓΩΒΟΑ	22,8	9	10
K14	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ- ΕΥΓΩΒΟΑ	22,8	9	10
ΣΥΝΟΛΟ			34,10	38

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΙΣΟΛΟΓΙΟ				
A/A - ΚΩΔ.	ΤΥΠΟΣ-ΕΛΛΗΜΟΝΕΙΟ	ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΑΕΡΑ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ)	ΨΥΧΗ (ΚΩΔ.)	ΟΡΘΑΝΩΣ (ΚΩΔ.)
V5-7	ΤΟΚΩΤΗ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	20	7,1	6,3
V6-5	ΤΟΚΩΤΗ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	20	7,1	6,3
V7-7	ΤΟΚΩΤΗ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	20	7,1	6,3
V8-1	ΤΟΚΩΤΗ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	20	7,1	6,3
K1	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	13,6	4,5	5
K2	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	13,6	4,5	5
K3	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	13,6	4,5	5
K4	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	13,6	4,5	5
K5	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	16,6	7	8
K6	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	16,6	7	8
K7	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	16,6	7	8
K8	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	16,6	7	8
K9	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	16,6	7	8
K10	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	16,6	7	8
K11	ΚΑΣΤΕΛΟ ΟΡΟΦΗΣ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	16,6	7	8
ΣΥΝΟΛΑ			95,40	101,20

[illegible][illegible]



ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΟΡΟΦΟΣ				
A/A - ΚΩΔ.	ΤΥΠΟΣ-ΕΝΔ.ΜΟΝΤΕΛΟ	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ (Όνομ.) (m3/min)	ΨΥΧΗ (kw)	ΘΕΡΜΑΝΣΗ (kw)
VR2.1,VR2.2,VR5	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ FXZQ220A	7.5	2.2	2.5
VR1,VR3,VR6,VR7-1,VR7.2,VR10	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ FXZQ32A	8	2.8	3.2
VR11,VR13,VR15.1,VR15.2,VR16	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ FXZQ32A	8.5	3.6	4
VR4.1,VR4.2,VR4.3,VR8.1,VR8.2,VR9.1,VR9.2	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ FXZQ40A	9.5	4.5	5
VR12	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ FXRQ63A	13.5	7.1	8

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΙΣΟΓΕΙΟ				
A/A - ΚΩΔ.	ΤΥΠΟΣ-ΕΝΔ.ΜΟΝΤΕΛΟ	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ (Όνομ.) (m3/min)	ΨΥΧΗ (kw)	ΘΕΡΜΑΝΣΗ (kw)
VR01,VR02,VR07,VR07,VR08,VR09.1,VR09.2,VR012,VR013,VR010.1,VR010.2,VR011.1,VR011.2	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ FXZQ25A	8	2.8	3.2
VR04,VR05,VR06,VR04.1,VR05.1,VR05.2,VR05.3	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ FXZQ32A	8.5	3.6	4
VR03	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ FXZQ40A	9.5	4.5	5

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	
	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΘΕΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΡΕΥΣΤΟΥ Η ΑΠΟΚΕΙΣΤΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΟΣ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΑΝΑΛΟΓΩΣ ΚΡΩΜΑΤΙΣΜΟΥ) ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΛΑΝΟ/ΚΑΤΩ
	ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΡΕΥΣΤΟΥ (ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΕ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΗ ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΟΡΟΦΗ)
	ΔΙΚΤΥΟ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΡΕΥΣΤΟΥ (2-BA)
	ΔΙΚΤΥΟ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΡΕΥΣΤΟΥ ΑΠΟ ΑΝΟΠΙΩΜΕΝΗΣ ΣΑΛΙΔΟΣΑΡΜΕΣ & ΔΙΚΤΥΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΠΡΟΚΑΛΩΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ
	ΚΑΣΕΤΑ ΟΡΟΦΗΣ VRV

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1.ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (VRV) ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΣΥΣΤΟΙΧΙΑΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ VRV ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΘΕ ΧΩΡΟΥ.

2. ΟΙ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΡΕΥΣΤΟΥ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ ΘΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΤΟΝΩΘΗΚΕ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ DAIKIN.

3. ΟΛΑ ΤΑ ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΣΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥΣ ΜΕ ΠΑΡΑΔΟΧΗ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΟΠΩΣ ΑΥΤΑ ΑΠΟΤΥΠΩΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΤΗΣ Μ.Ε.Α ΤΟΥ ΕΝ ΛΟΓΩ ΚΤΙΡΙΟΥ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΠΑΡΕΚΛΑΣΗ/ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΠΛΑΝΩ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΘΑ ΕΠΙΒΕΡΕΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.

4. ΤΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΠΛΗΘΙΣΤΕΡΕΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ PVC Φ50 , ΜΕ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΟΔΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΧΡΕ Φ16.ΟΛΕΣ ΟΙ ΠΑΡΑΠΛΑΝΩ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΣΥΓΚΕΤΡΩΣΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΛΗΓΟΥΝ ΣΤΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΥΠΟΓΕΙΕΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ (ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΣΧΕΔΙΑΣΤΕΙ) .



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Υποδομές Μεταφορών,
Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ

ΘΕΣΗ

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ
ΚΟΥΝΟΥΠΙΔΙΑΝΑ, ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟΣ Ν:38

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΚΤΙΡΙΟ Μ.2

ΚΑΤΟΦΕΙΣ

ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ / VRV

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

Π-Μ.2κλ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2021

ΚΑΙΜΑΚΑ 1:75

ΓΡΑΦΕΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΛΟΓΩΝ
ΗΛΕΚΤΡΩΝ - ΣΠΙΝΑΚΩΝ - ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΩΝ
ΣΙΜΟΣ Β. ΣΙΜΟΣ/ηλεκτρολόγος μηχανικός
ΚΟΙΝΩΤΗΤΗ 15 ΑΠΡΗ ΤΗΛ:2281 6 64359 e-mail:simosis@upol.gr

ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ

ΣΙΜΟΣ Β. ΣΙΜΟΣ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΦΕΡΩΝ
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. / ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΟΣ
ΜΗΧΗΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ
ΑΦΜ: 045453539 ΔΟΥ ΛΑΜΙΑΣ

Οι επιδελνόντες
Χανιά.../...../2021

Θέση
Χανιά.../...../2021

ΚΟΥΤΣΟΥΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΚΟΒΒΑΝΤΖΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΧΙΛΛΕΩΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός