

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ VRF-SPLIT HEAT PUMPS

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΟΡΕΙΛΕΙ ΝΑ ΜΕΡΙΜΝΗΣΕΙ ΟΣΤΕ ΚΑΘΕ ΣΥΣΤΗΜΑ VRF ΚΑΙ SPLIT HEAT PUMP ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΕΝ 378-1-2-3-4 (2016), ΠΟΥ ΑΡΧΡΑ ΤΙΣ ΜΕΤΕΤΕΙΣ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΚΕΝΤΡΩΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ ΑΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ.

ΚΑΘΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΛΕΓΧΕΤΑΙ ΟΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΣΕΠΕΡΝΑΕΙ ΤΑ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΤΟΣΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΕΞΑΜΟΤΗΤΑΣ ΟΠΩΣ ΠΕΡΙΦΕΡΑΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ ΕΝ 378-1 (2016).

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΛΗΡΟΥΝΤΑΙ ΤΑ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΟΡΙΑ, Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΟΡΕΙΛΕ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΣΕΙ ΟΛΑ ΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΕΠΙΠΡΟΣΒΕΤΑ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΙΚΝΕΥΣΗΣ ΟΠΩΣ ΑΥΤΑ ΠΕΡΙΦΕΡΑΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟ C3: ALTERNATIVE FOR RISK MANAGEMENT OF REFRIGERATING SYSTEMS IN OCCUPIED SPACES ΤΟΥ ΕΝ 378-1 ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΠΑΡ. 6: REQUIREMENTS FOR ALTERNATIVE PROVISIONS & PAR. 6: SAFETY ALARMS ΤΟΥ ΕΝ 378-3.

ΑΥΤΟ ΑΠΟ ΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥΣ ΑΥΤΕΣ, ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ:

Α) ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΚΑΤΕΓΗΓΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΣΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΘΕΣΗ ΓΙΑΝΟ ΣΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΤΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ, ΟΣΤΕ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ, ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥΣ (ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΒΑΛΒΙΔΩΝ) ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΤΑΙ Η Η ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΔΙΑΡΡΕΟΝΤΟΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΕΠΙΤΡΕΠΤΩΝ ΟΡΙΩΝ. Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕΣΩ CONTROLLER ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΣΦΙΣΤΗΡΙΩΝ (ΑΝΙΚΝΕΥΕΤΕΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ).

Β) ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΕ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΕΝΔΕΙΞΗ (ΦΑΡΩΣΕΡΗΝΑ), Ο ΟΠΟΙΟΣ ΘΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΑΝΙΚΝΕΥΕΤΕΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΚΑΙ ΘΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΕ ΤΗΝ ΕΓΚΑΙΡΗ ΕΝΗΡΕΩΣΗ ΤΩΝ ΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

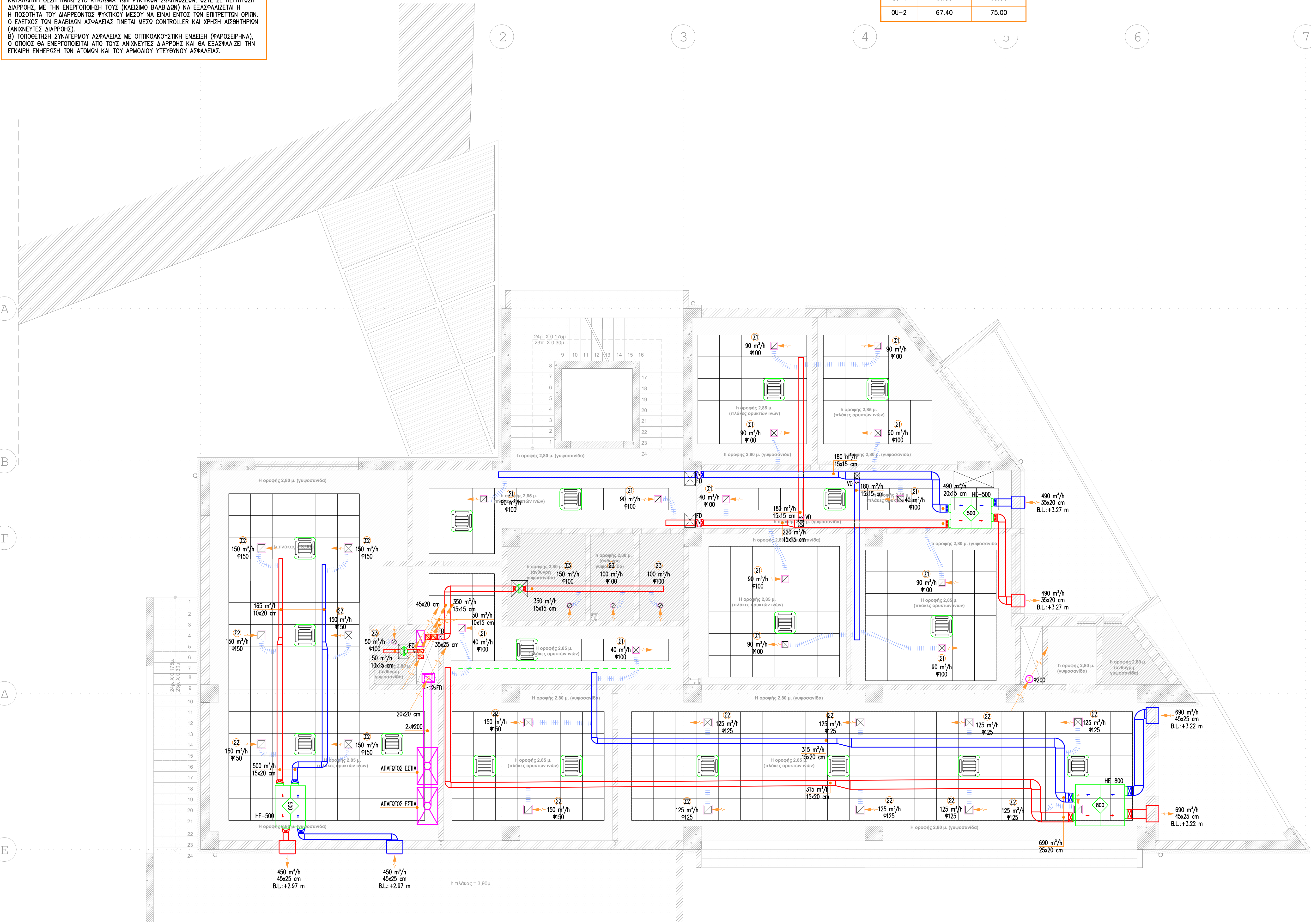
ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΜΙΩΝ	
21	ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΟ ΣΤΟΜΙΟ ΔΥΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΑ ΚΑΜΙΤΥΛΑ ΠΤΕΡΥΓΙΑ ΧΩΡΙΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 20x20 cm.
22	ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΟ ΣΤΟΜΙΟ ΔΥΟ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΑ ΚΑΜΙΤΥΛΑ ΠΤΕΡΥΓΙΑ ΧΩΡΙΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 25x25 cm.
23	ΣΤΟΜΙΟ ΤΥΠΟΥ ΔΙΣΚΟΒΑΛΒΙΔΑΣ Φ100
24	ΕΠΙΤΟΧΟ ΣΤΟΜΙΟ ΜΕ ΜΙΑ ΣΕΡΑ ΣΤΑΘΕΡΑ ΠΤΕΡΥΓΙΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΟΣΩ ΑΝΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΚΑΤΩΘΕΣ.
Η ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΣΤΟΜΙΩΝ ΚΑΙ Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΛΕΙΤΩΜΕΡΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΑΡΘΡΩΝ ΣΤΟ ΑΣΗΜΤΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (ΦΑΝΤΑΣΣΕ ΣΤΟΜΙΩΝ Η' ΟΜ. ΟΡΑΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΚΑΤ) ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΜΕ ΔΕΙΓΜΑΤΙΣΜΟ.	

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ VRF	
IU	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ (INDOOR UNIT)
OU:	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ (OUTDOOR UNIT)
IU-1/A1:	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΤΥΠΟΥ IU-1 ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ A1
OU-1/A1:	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΤΥΠΟΥ OU-1 ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ A1
HE-1000:	ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΑΕΡΑ-ΑΕΡΑ (HEAT EXCHANGER) ΠΙΣΤΩΣΕ 1000 m <sup>3</sup> /h

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ VRF		
A/A	ΟΜ. ΨΥΚΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (kW) (DB:27 °C / WB:19 °C)	ΟΜ. ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (kW) (DB:20 °C / WB:15 °C)
IU-1	2.20	2.50
IU-2	3.60	4.00
IU-3	4.50	5.00

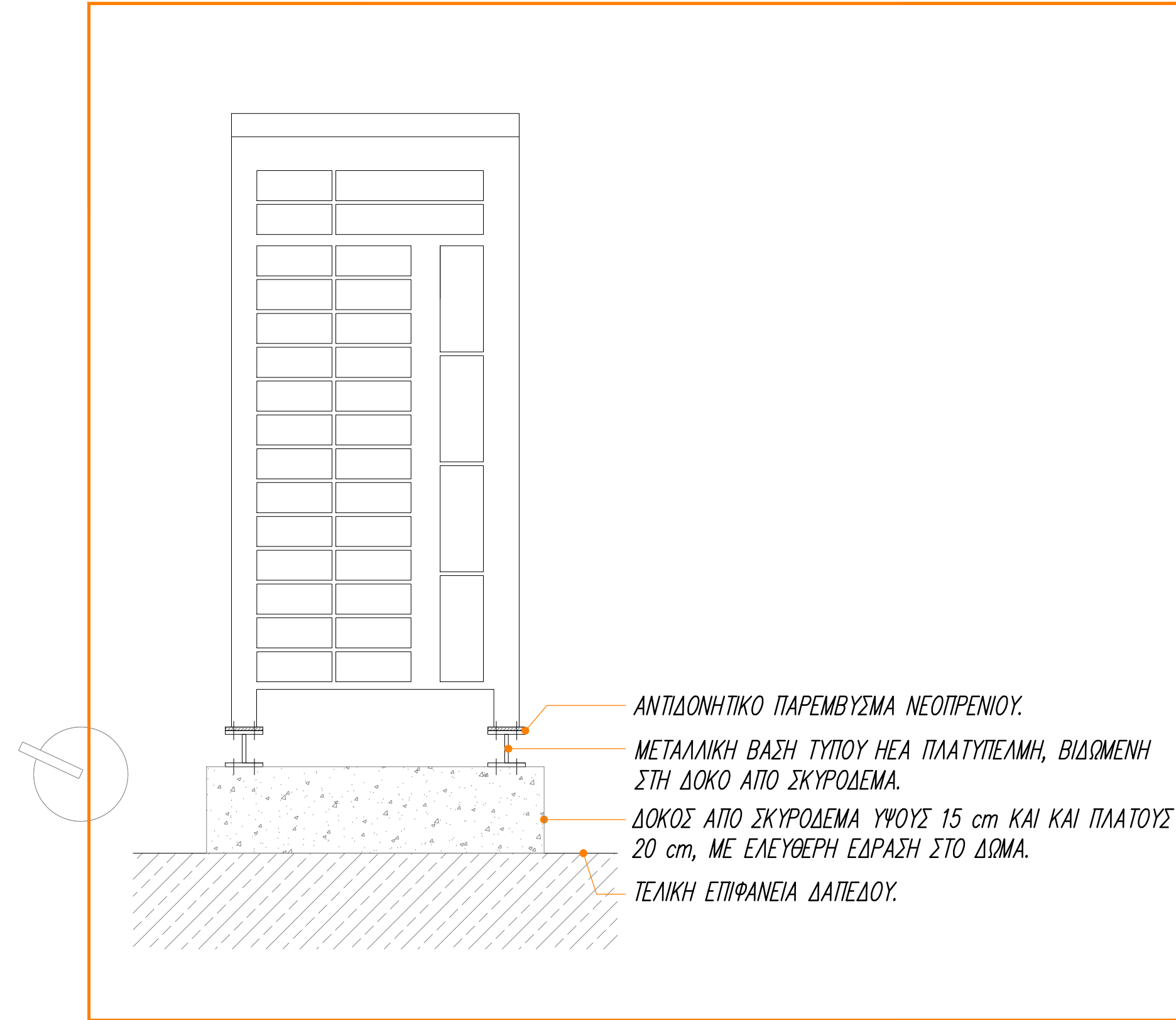
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ VRF		
A/A	ΟΜ. ΨΥΚΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (kW) (DB: 35 °C)	ΟΜ. ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (kW) (DB: 7 °C)
OU-1	61.50	69.00
OU-2	67.40	75.00

ΥΠΟΜΟΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	
ΣΥΜΒΟΛΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
	ΕΙΣΤΕΡΙΚΗ ΑΝΤΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ VRF ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (CONTINUOUS HEATING)
	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ VRF ΤΥΠΟΥ ΚΑΣΕΤΑΣ 40N ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΠΟΥ 60x60cm
	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΤΟΧΟΥ ΤΥΠΟΥ (SPLIT)
	ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΑΕΡΑ-ΑΕΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ VRF
	ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ ΑΕΡΑ ΑΠΟ ΓΛΑΒΑΝΙΣΜΕΝΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ
	ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ ΑΕΡΑ ΑΠΟ ΓΛΑΒΑΝΙΣΜΕΝΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ ΓΙΑ ΑΠΑΓΩΓΟΥΣ ΕΣΤΙΣ
	ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ ΑΕΡΑ
	ΑΞΟΝΙΚΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ IN-LINE
	ΕΠΙΤΟΧΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΜΟΝΑΔΑΣ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ VRF
	ΕΠΙΤΟΧΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΑΕΡΑ-ΑΕΡΑ VRF
	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ VRF
	ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΟ ΣΤΟΜΙΟ ΟΡΟΦΗΣ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ/ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ
	ΕΠΙΤΟΧΟ ΣΤΟΜΙΟ Η ΣΤΟΜΙΟ ΝΩΠΟΥ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ
	ΣΤΟΜΙΟ ΤΥΠΟΥ ΔΙΣΚΟΒΑΛΒΙΔΑΣ
	ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (FIRE DAMPER - FD)
	ΠΟΛΥΦΥΛΛΟ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ (VOLUME DAMPER - VD)
	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΚΑΠΝΟΥ (MOTORISED SMOKE DAMPER - MSD)
	ΔΙΣΔΗΝΗ ΔΙΚΤΥΟ (ΣΕΥΣΟΣ) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΣ FREON ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ
	ΣΩΛΗΝΑΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ
	ΘΥΡΙΔΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ
	ΥΨΟΣ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ (BOTTOM LEVEL)



- ### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
- ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΠΕΡΝΟΥΝ ΠΥΡΟΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ (ΟΠΩΣ ΑΥΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΛΗΘΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ) ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ FIRE DAMPERS ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΤΟΝ ΙΔΙΟ ΔΕΙΚΤΗ ΠΥΡΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΤΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΔΙΑΠΕΡΝΟΥΝ. ΟΙ ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΘΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΜΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥΣ ΠΥΡΟΦΡΑΓΜΟΥΣ ΣΕ ΜΗΚΟΣ 1m ΑΠΟ ΤΗ ΜΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΛΗΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ.
  - ΟΛΕΣ ΟΙ ΟΠΕΣ ΤΩΝ Η/Μ ΔΙΕΛΕΥΣΕΩΝ, ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΔΙΑΠΕΡΝΟΥΝ ΠΥΡΟΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ (ΟΠΩΣ ΑΥΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΛΗΘΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ) ΘΑ ΣΦΡΑΓΙΣΤΟΥΝ ΜΕ ΠΥΡΑΝΤΟΧΟ ΥΛΙΚΟ ΜΕ ΤΟΝ ΙΔΙΟ ΔΕΙΚΤΗ ΠΥΡΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΤΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.
  - ΤΑ FIRE DAMPERS ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΜΟΝΟΦΥΛΛΑ Η ΠΟΛΥΦΥΛΛΑ ΚΑΙ ΘΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΕΥΤΗΚΤΟ ΣΥΝΔΕΣΜΟ (FUSIBLE LINK) ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΗ ΕΝΔΕΙΞΗ ΘΕΣΕΩΣ. ΣΕ ΚΑΘΕ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΕΡΟΣΤΕΓΗΣ ΘΥΡΙΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ.
  - ΟΛΟΙ ΟΙ ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ, ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ, ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΚΑΙ ΝΩΠΟΥ ΘΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΜΕ ΠΑΙΛΑΞΜΑ ΠΕΤΡΩΒΑΜΒΑΚΑ ΠΑΧΟΥΣ 30 mm ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΙ 40 mm ΕΚΤΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ, ΜΕ ΕΠΙΚΟΛΛΗΜΕΝΟ ΦΥΛΛΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ALUMINIUM FOIL). ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ ΘΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΜΕ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΝΤΑ.
  - ΟΙ ΕΥΚΑΜΠΤΟΙ ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΥΑΛΩΒΑΜΒΑΚΑ 2,5cm ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΦΥΛΛΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ. ΟΛΟΙ ΟΙ ΕΥΚΑΜΠΤΟΙ ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΘΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΤΥΠΟΥ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ ΜΕ ΕΝΔΕΙΞΗ ΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΜΟΧΛΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ.
  - ΟΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ ΣΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ (ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ, ΚΚΜ, ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ) ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΔΗΝΗΤΙΚΟ ΣΥΝΔΕΣΜΟ.
  - ΟΛΑ ΤΑ ΣΤΟΜΙΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ. Η ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΣΤΟΜΙΩΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΔΕΙΓΜΑΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΣΕ ΣΥΝΕΝΝΟΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΠΙΒΛΕΨΗ.
  - ΟΛΑ ΤΑ ΣΤΟΜΙΑ ΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΝΩΠΟΥ ΑΕΡΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΥΠΟΥ ΒΡΟΧΗΣ-ΝΩΠΟΥ ΜΕ ΣΙΤΑ (ΚΑΙ ΦΙΛΤΡΟ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΝΩΠΟΥ).
  - ΟΙ ΜΟΝΑΔΕΣ VRF ΘΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΜΕ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ R-410A.
  - ΟΙ ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ FREON ΘΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ Ο ΟΠΟΙΟΣ ΘΑ ΕΛΕΓΕΙ ΚΑΙ ΘΑ ΜΕΡΙΜΝΗΣΕΙ ΟΣΤΕ ΟΙ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ FREON ΝΑ ΠΛΗΡΟΥΝ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΝ 378.
  - ΟΙ ΤΕΛΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΩΝ ΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΩΝ ΑΕΡΑ-ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΘΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΟΥΝ ΣΕ ΣΥΝΕΝΝΟΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ. ΕΝΔ. ΥΨΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ 1,30m.
  - ΟΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ ΑΕΡΑ-ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΟΙ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ ΘΑ ΑΝΑΡΤΗΘΟΥΝ ΑΝΤΙΔΗΝΗΤΙΚΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΡΟΦΗ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑΤΑ ΤΥΠΟΥ ΝΕΟΠΡΕΝΙΟΥ.
  - ΟΙ ΤΕΛΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΘΥΡΙΔΩΝ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΘΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΟΥΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΕ ΣΥΝΕΝΝΟΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ.
  - ΟΛΕΣ ΟΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΘΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΣΙΦΩΝΙ ΤΥΠΟΥ "U" ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ.
  - ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΘΑ ΕΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΑ PVC 63mm ΜΕ ΘΕΡΜΙΚΗ ΜΟΝΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 6mm.
  - ΟΛΕΣ ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΘΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΠΡΟΣΒΕΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ UV ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ.
  - ΠΑ ΤΙΣ ΑΠΑΓΩΓΟΥΣ ΕΣΤΙΣ ΕΧΕΙ ΘΕΩΡΗΘΕΙ ΑΠΑΓΩΓΗ ΑΕΡΑ 800m<sup>3</sup>/h ΜΕ ΑΕΡΑΓΩΓΟ Φ200. ΤΑ ΤΕΛΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΘΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΕΔΡΑΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ



ΣΦΡΑΓΙΣΕΙΣ - ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ :	
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.) / ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΑΦΡΑΓΜΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΙΔΕΠ)	
ΣΤΑΘΕΣ ΕΡΓΟΥ "ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΙΜΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ ΣΤΗΝ ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑ. ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΠΤΕΡΥΓΑΣ Γ' ΤΟΥ ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ ΣΤΗΝ ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑ"	
ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΟΙ ΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ: <b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΕΡΝΕΥΣΗ</b> ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Π.Ε. ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Ε.Π.Ε. ΤΗΛ: 210 8820477 - FAX: 210 8820477 e-mail: info@ellinika.gr	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΑΘΟ: ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ - ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΑΝΟΙΓΜΑ ΟΡΟΦΟΥ
ΗΜΕΡΑΣ ΕΤΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΕΡΕΥΝΑ 1:50 ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑ-03	792 ΚΑ-03
ΑΝΑΔΕΙΟΧΡΗΣΤΗΣ ΟΠ. - ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΤΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ	