

ΤΥΠΟΣ FCU	ΣΥΝΟΧΙΚΗ ΦΥΚΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	ΛΕΙΣΤΗ ΦΥΚΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	ΛΑΝΘΑΝΟΝ ΦΥΚΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	ΘΕΡΜΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ	ΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	ΠΑΡΟΧΗ ΚΡΥΟΥ - ΘΕΡΜΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
ΤΥΠΟΣ 1	3.70 kW	2.60 kW	1.10 kW	2.80 kW	530 m³/h	0 Pa	0.65 m³/h	CLINT FWW / VP 64
ΤΥΠΟΣ 2	4.65 kW	3.60 kW	1.05 kW	3.80 kW	730 m³/h	0 Pa	0.80 m³/h	CLINT FWW / VP 64
ΤΥΠΟΣ 2	5.70 kW (αυξητ. ισκ.)	4.30 kW (αυξητ. ισκ.)	1.40 kW (αυξητ. ισκ.)	4.50 kW (αυξητ. ισκ.)	910 m³/h (αυξητ. ισκ.)	0 Pa	1.0 m³/h	CLINT FWW / VP 64
ΤΥΠΟΣ 3	5.10 kW	3.85kW	1.25 kW	4.05 kW	810 m³/h	0 Pa	0.90 m³/h	CLINT FWW / VP 74
ΤΥΠΟΣ 3	6.90 kW (αυξητ. ισκ.)	5.10 kW (αυξητ. ισκ.)	1.80 kW (αυξητ. ισκ.)	5.60 kW (αυξητ. ισκ.)	1.180 m³/h (αυξητ. ισκ.)	0 Pa	1.20 m³/h	CLINT FWW / VP 74
ΤΥΠΟΣ 4	5.6 kW	3.8 kW	1.8 kW	4.25 kW	850 m³/h	50 Pa	1.0 m³/h	CLINT FWW / IO 64
ΤΥΠΟΣ 5	2.0 kW	1.65 kW	0.35 kW	1.80 kW	340 m³/h	0 Pa	0.35 m³/h	CLINT FWW / VP 34

- ΟΙ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΜΕΣΙΑ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ FCU, ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΕΞΕΝΕΙΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΤΕΡΙΣΚΟ ΟΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΨΗΛΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ.
- Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ FCU ΧΩΡΙΣ ΤΟΝ ΑΣΤΕΡΙΣΚΟ ΘΑ ΠΛΗΕΙ ΣΤΗΝ ΜΕΣΙΑ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.
- ΜΕΤΕΤΗ ΗΥΚΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ ΣΤΗΝ ΜΕΣΙΑ ΤΑΧΥΤΗΤΑ: 45DB
- ΕΞΙΣΤΕΡΝΕΣ ΣΥΝΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ FCU ΕΙΝΑΙ 27°C/50%.
- ΣΥΝΗΚΕΣ ΝΕΡΟΥ: ΘΕΡΜΟ 12°C/5°C & ΨΕΦΜΑΝΣ 4°C/5°C/0°C

ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΥΤΟΥΡΓΟΜΙΖΟΜΕΝΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΕΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ

ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ & ΚΙΝΗΤΗΡΑ
0,35m³/h	DN15, PN25, Kv=0,82m³/h – MODULATING 230V/3 pos.
0,65m³/h	DN15, PN25, Kv=1,33m³/h – MODULATING 230V/3 pos.
0,80m³/h	DN20, PN25, Kv=1,72m³/h – MODULATING 230V/3 pos.
0,90m³/h	DN20, PN25, Kv=1,85m³/h – MODULATING 230V/3 pos.
1,0m³/h	DN20, PN25, Kv=2,04m³/h – MODULATING 230V/3 pos.
1,20m³/h	DN20, PN25, Kv=2,38m³/h – MODULATING 24V AC/0-10V.
30,0m³/h	DN80, PN25, Kv=54m³/h – MODULATING 24V AC/0-10V.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ: FRESE OPTIMA COMPACT H' SIEMENS PICV

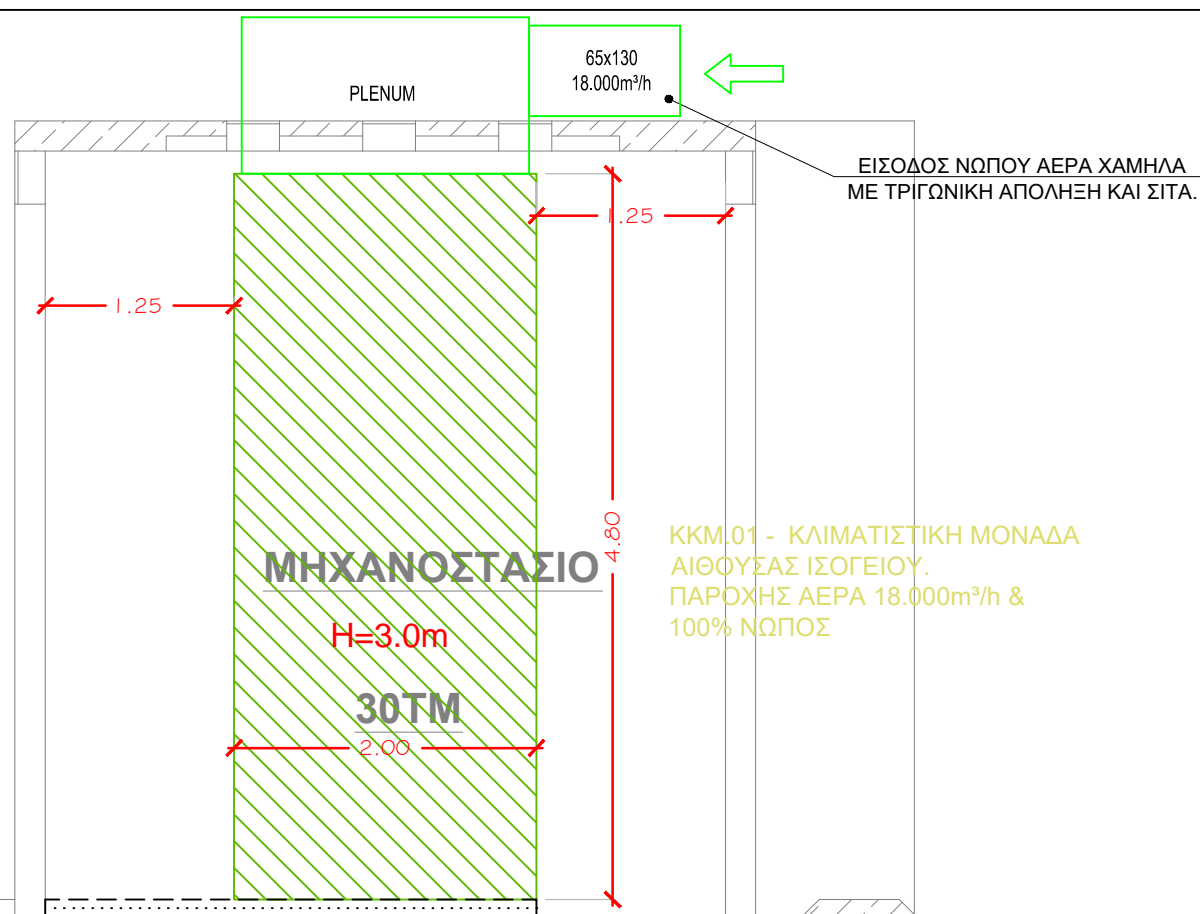
ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΥΤΟΥΡΓΟΜΙΖΟΜΕΝΗ ΒΑΝΑ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΕΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ

Δ/Δ	ΤΥΠΟΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ
AF-01,02,803	DN20, PN25, Kv=2,5m³/h ΠΑ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ 1,0m³/h

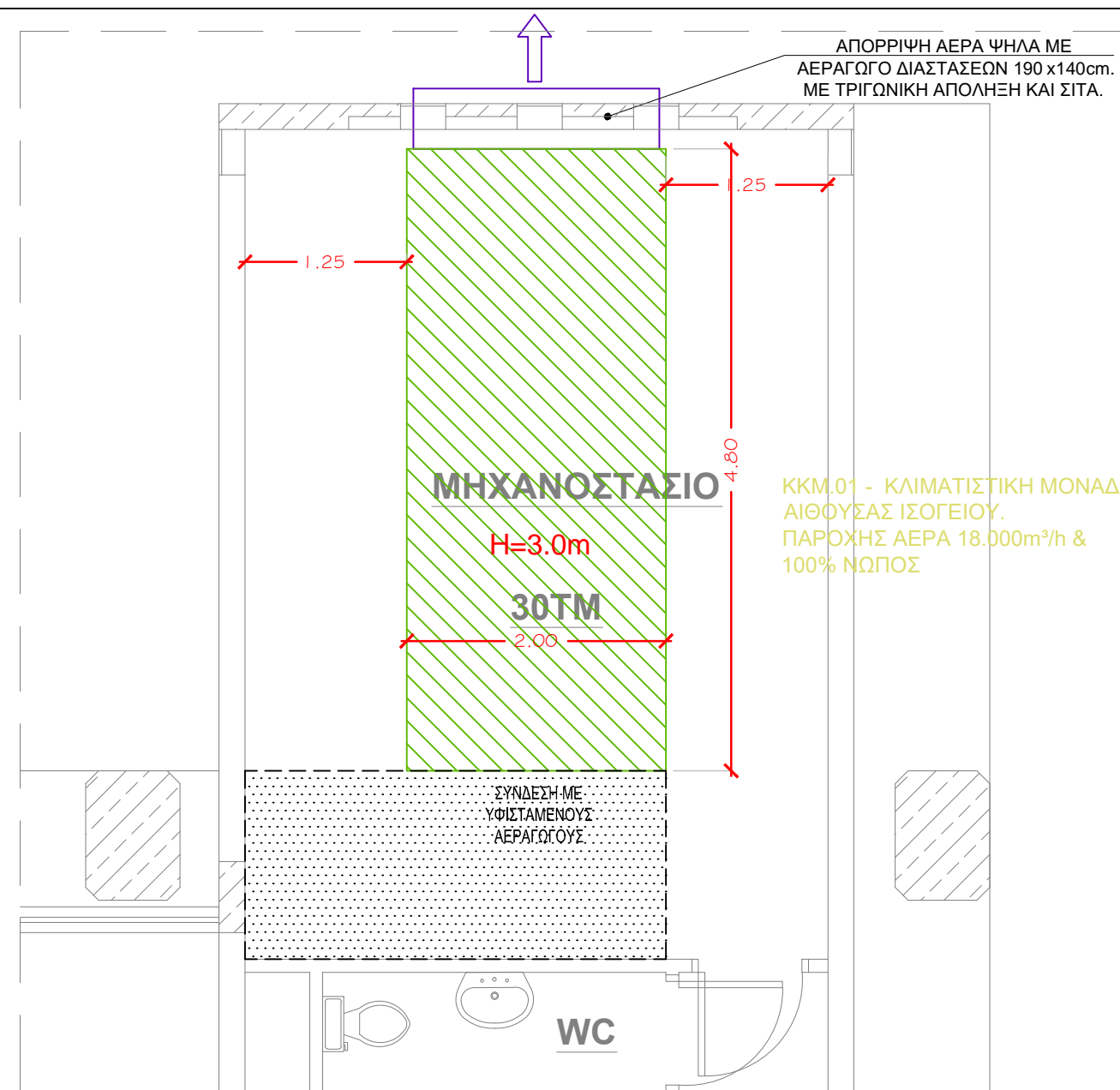
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: ΟΙ ΒΑΝΕΣ ΘΑ ΒΕΡΟΥΝ ΑΝΥΦΑΝΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (P/T PLUGS)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ: FRESE SIGMA

ΣΥΜΒΟΛΑ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ
	ΔΙΚΤΥΟ ΎΔΡΟΥ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟ ΕΥΒΥΓΓΡΑΜΜΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΤΡΟΠΛΑΝΟΥ ΜΟΝΟΜΟΝΟΥ
	ΕΞΙΣΤΕΡΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΑΜΑΤΕΜΟΥ, ΚΑΝΑΛΑΤΟΥ ΤΥΠΟΥ.
	ΕΞΙΣΤΕΡΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΑΜΑΤΕΜΟΥ, ΤΥΠΟΥ ΔΑΤΕΛΑΟΥ.
	ΕΛΕΚΤΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ FCU, ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΘΜΣ.
	ΔΙΟΔΗ ΒΑΝΑ ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ, ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗ, ΜΕ ΑΥΤΟΥΡΓΟΜΙΖΟΜΕΝΗ ΠΑΡΟΧΗ - Ρ.Ι.Β.Ν. (ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΕΞΟΡΡΟΠΗΣΗΣ)
	ΒΑΝΑ ΜΕ ΑΥΤΟΥΡΓΟΜΙΖΟΜΕΝΗ ΠΑΡΟΧΗ - Ρ.Ι.Β.Ν. (ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΕΞΟΡΡΟΠΗΣΗΣ)
	ΡΥΘΜΕΤΙΚΗ ΒΑΝΑ (ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΞΟΡΡΟΠΗΣΗΣ)
	ΒΑΝΑ ΣΦΑΙΡΙΚΗ (BALL VALVE)
	ΒΑΝΑ ΤΥΠΟΥ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ
	ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΕΞΑΕΡΕΤΙΚΟ
	ΧΕΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΕΤΙΚΟ
	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΟΔΕΥΣΗ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΚΑΜΑΤΕΜΟΥ

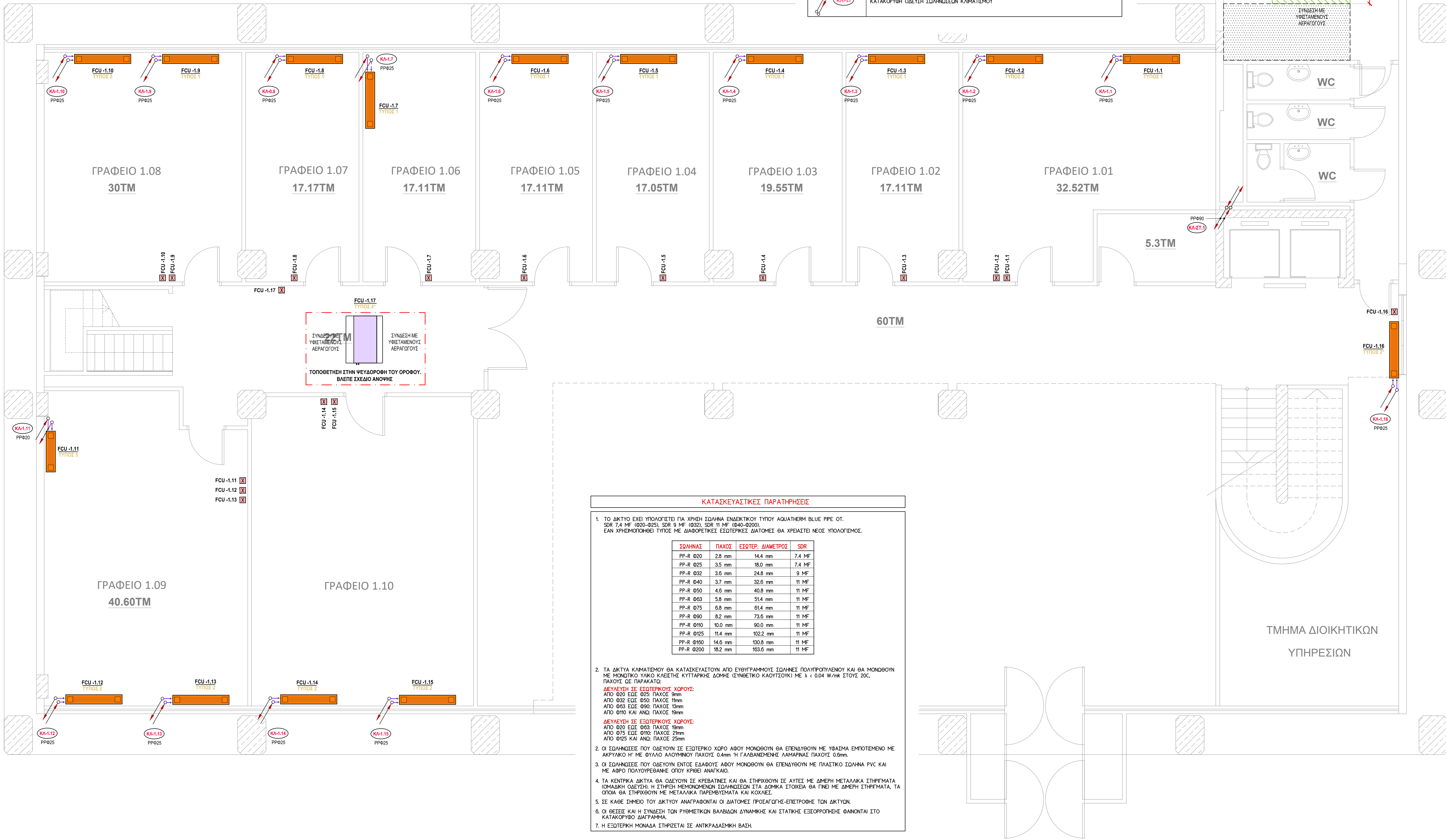


ΚΚΜ 01 - ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ. ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ 18.000m³/h & 100% ΝΟΤΙΟΣ



ΚΚΜ 01 - ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ. ΠΑΡΟΧΗ ΑΕΡΑ 18.000m³/h & 100% ΝΟΤΙΟΣ

- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:
- 1) ΣΤΑ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ, ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΕΞΑΕΡΕΤΙΚΟ ΣΤΟ ΨΗΛΟΤΕΡΟ ΣΗΜΕΙΟ.
 - 2) ΣΤΑ ΟΡΙΣΤΟΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ:
 - ΝΑ ΑΠΟΒΕΥΓΕΤΑΙ Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΟΔΙΚΟΥ ΣΙΦΟΝΙΣΜΟΥ.
 - ΝΑ ΣΥΝΕΝ ΟΜΑΝΗ & ΕΞΑΕΡΙΑ ΚΑΘΩΣ ΟΤΕ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝΤΑΙ ΨΗΛΑ ΣΗΜΕΙΑ (ΚΟΡΜΙΑ) ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΑΕΡΕΤΙΚΟΥ ΣΕ ΑΥΤΑ.
 - ΟΠΟΥ ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΠΟΒΕΥΓΕΙ Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΟΔΙΚΟΥ ΣΙΦΟΝΙΣΜΟΥ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΕΞΑΕΡΕΤΙΚΟ.
 - 3) Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΘΑ ΓΙΝΟΥΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΥ.
 - 4) Η ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΩΝ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΥ ΜΕ ΤΑ ΚΑΤΑΛΟΓΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΑΓΑΤΟΥΜΕΝΟΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ "ΟΜΕΓΑ" ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ.



ΚΑΤΑΣΧΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΚΕΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΑΣΥΛΑΤΗΡΗ BLUE PPE OT, SDR 7.4 MF (020-025), SDR 9 MF (020), SDR 11 MF (040-0200).
- ΕΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΘΕΙ ΤΥΠΟΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΕΞΙΣΤΕΡΝΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΕ ΝΕΩΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.

ΣΩΛΗΝΑΣ	ΠΛΑΚΟΣ	ΕΞΙΣΤΕΡ. ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	SDR
PP-R Ø20	2.8 mm	14.4 mm	7.4 MF
PP-R Ø25	3.5 mm	18.0 mm	7.4 MF
PP-R Ø32	3.6 mm	24.8 mm	9 MF
PP-R Ø40	3.7 mm	32.8 mm	11 MF
PP-R Ø50	4.5 mm	40.8 mm	11 MF
PP-R Ø63	5.8 mm	51.4 mm	11 MF
PP-R Ø75	6.8 mm	61.4 mm	11 MF
PP-R Ø90	8.2 mm	73.6 mm	11 MF
PP-R Ø110	10.0 mm	90.0 mm	11 MF
PP-R Ø125	11.4 mm	102.2 mm	11 MF
PP-R Ø150	14.6 mm	130.8 mm	11 MF
PP-R Ø200	18.2 mm	163.6 mm	11 MF

2. ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΜΑΤΕΜΟΥ ΘΑ ΚΑΤΑΣΧΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΕΥΒΥΓΓΡΑΜΜΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΤΡΟΠΛΑΝΟΥ ΚΑΙ ΘΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΜΕ ΜΟΝΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΘΩΣΤΕ ΚΥΤΤΑΡΗΣ ΔΟΜΗΣ (ΣΥΝΕΤΙΚΤΟ ΚΑΘΥΣΤΩΝ) ΜΕ 1 + 0.04 W/m ΣΤΙΣ ΣΩΛ.
- ΠΑΧΟΥΣ ΩΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ:
 - ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΕ ΕΞΙΣΤΕΡΝΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ:
 - ΑΠΟ Ø20 ΕΩΣ Ø25: ΠΑΧΟΣ 9mm
 - ΑΠΟ Ø32 ΕΩΣ Ø50: ΠΑΧΟΣ 11mm
 - ΑΠΟ Ø63 ΕΩΣ Ø90: ΠΑΧΟΣ 15mm
 - ΑΠΟ Ø110 ΚΑΙ ΑΝΩ: ΠΑΧΟΣ 19mm
 - ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΕ ΕΞΙΣΤΕΡΝΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ:
 - ΑΠΟ Ø20 ΕΩΣ Ø25: ΠΑΧΟΣ 9mm
 - ΑΠΟ Ø32 ΕΩΣ Ø50: ΠΑΧΟΣ 11mm
 - ΑΠΟ Ø75 ΕΩΣ Ø110: ΠΑΧΟΣ 21mm
 - ΑΠΟ Ø125 ΚΑΙ ΑΝΩ: ΠΑΧΟΣ 25mm
3. ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΣ ΠΟΥ ΟΔΕΥΟΥΝ ΣΕ ΕΞΙΣΤΕΡΝΟ ΧΩΡΟ ΑΒΟΥ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΘΑ ΕΠΕΝΔΥΘΟΥΝ ΜΕ ΥΦΑΣΜΑ ΕΜΠΡΟΣΤΕΜΕΝΟ ΜΕ ΑΚΡΥΛΙΚΟ Η ΜΕ ΦΥΛΛΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0.4mm Ή ΓΑΛΒΑΝΕΜΕΝΗΣ ΛΑΜΑΡΙΑΣ ΠΑΧΟΥΣ 0.5mm.
4. ΤΑ ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΘΑ ΟΔΕΥΟΥΝ ΣΕ ΚΡΕΒΑΤΙΝΕΣ ΚΑΙ ΘΑ ΣΤΗΡΙΧΘΟΥΝ ΣΕ ΑΥΤΕΣ ΜΕ ΔΙΕΡΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ (ΟΜΑΔΗ ΟΔΕΥΣΗ) Η ΣΤΗΡΙΧ ΜΕ ΜΟΝΟΜΕΝΗ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΣΤΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΙΑ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΔΙΕΡΗ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ, ΤΑ ΟΠΩΣ ΘΑ ΣΤΗΡΙΧΘΟΥΝ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΠΑΡΕΝΧΕΙΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΛΛΕΣ.
5. ΣΕ ΚΑΘΕ ΣΗΜΕΙΟ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΝΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΟΙ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΠΡΟΣΑΡΓΩΓΗΣ-ΕΠΕΞΕΡΓΩΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ.
6. ΟΙ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΡΥΘΜΕΤΙΚΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΞΟΡΡΟΠΗΣΕΩΣ ΘΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.
7. Η ΕΞΙΣΤΕΡΝΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΤΗΡΙΞΕΤΑΙ ΣΕ ΑΝΤΙΡΑΔΙΚΩΝ ΒΑΣΗ.

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ:		ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	
ΕΡΓΟ:		ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΑΡΧΙΑΚΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	
ΘΕΣΗ:		ΟΔΟΣ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ ΚΑΙ ΔΗΜΗΤΡΟΣ, ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ:	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΚΣ-03.1
ΦΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:	ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
ΤΥΠΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ		
	ΚΑΤΟΨΗ Α' ΟΡΟΦΟΥ		
ΚΛΙΜΑΚΑ:	1:50		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2021		
ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ:			
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:	-		
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:	-		
ΜΕΛΕΤΗ ΝΗΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ:	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΧΑΤΖΗΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ	Μηχανολόγος Μηχανικός	
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:			
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ		ΘΕΩΡΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	
ΣΦΡΑΓΙΔΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ		
<div>ΓΕΩΡΓΙΟΣ Σ. ΧΑΤΖΗΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓ. ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΤΡΟΛΟΓ. 105336 ΕΡΜΟΥ 3 - Π. ΠΕΝΤΕΛΗ 157 - Τ.Κ. 11526 - Α.Θ.Μ. 199261207 - Σ.Ε.Δ.Σ.Σ.Μ.Ε.Ε.Ε.</div>			