

ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΘΕΤΙΔΗ

ΠΑΝΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΟΣΕΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΨΥΞΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ
(ΠΑΧΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ λ=0,040 (W/mK) ΣΤΟΥΣ 20°C)

ΔΙΑΧΕΙΣΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ		ΔΙΑΧΕΙΣΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ
ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3/4"	9mm	ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 2"	19mm
ΑΠΟ 1" ΕΩΣ 1 1/2"	9mm	ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 4"	21mm
ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 3"	9mm	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 4"	25mm
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 3"	9mm	-	-

ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΣ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΘΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΥΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΕΔΩΚΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΣΕΡΑΣ ΠΑΡΚΟΥΣΗΣ ΘΕΡΜΟΚΑΘΑΡΙΩΣΗΣ ΜΕ ΛΑΣΤΙΚΟ
ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΣ ΑΠΟ / ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΛΟΣ ΤΩΝ ΤΕΣΕΝΑΛΑΚΤΩΝ ΕΙΝΑΙ ΧΩΡΙΣ ΜΟΝΩΣΗ - ΕΝΤΑΦΙΑΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΟΡΥΓΜΑ 1m ΒΑΘΟΥΣ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΟΝΩΝΤΑΙ ΜΕ ΦΥΛΛΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΧΗΛΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΕΡΑΓΩΓΩΙ ΚΑΤΟΦΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

ορ. ΣΧ.

ΑΕΡ-1

ΚΑΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**



ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΜΗΧΟΣ
Α.Φ.Μ.: 2451423888. ΔΟΥ: ΚΟΔΑΡΓΟΥ
ΜΕΛΟΓΕΙΟΝ 256 - ΚΑΔΑΡΓΟΣ Τ.Κ. 155 61
ΤΗΛ. 210 4239970 - 210 2122138/213821

IT & MEP S.A.
CONSULTING ENGINEERS
115 27 03000 - 157 10 10000
ΤΗΛ. 210 2159020 - 210 215 19041
FAX 210 2151182 - 0210 4444444

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

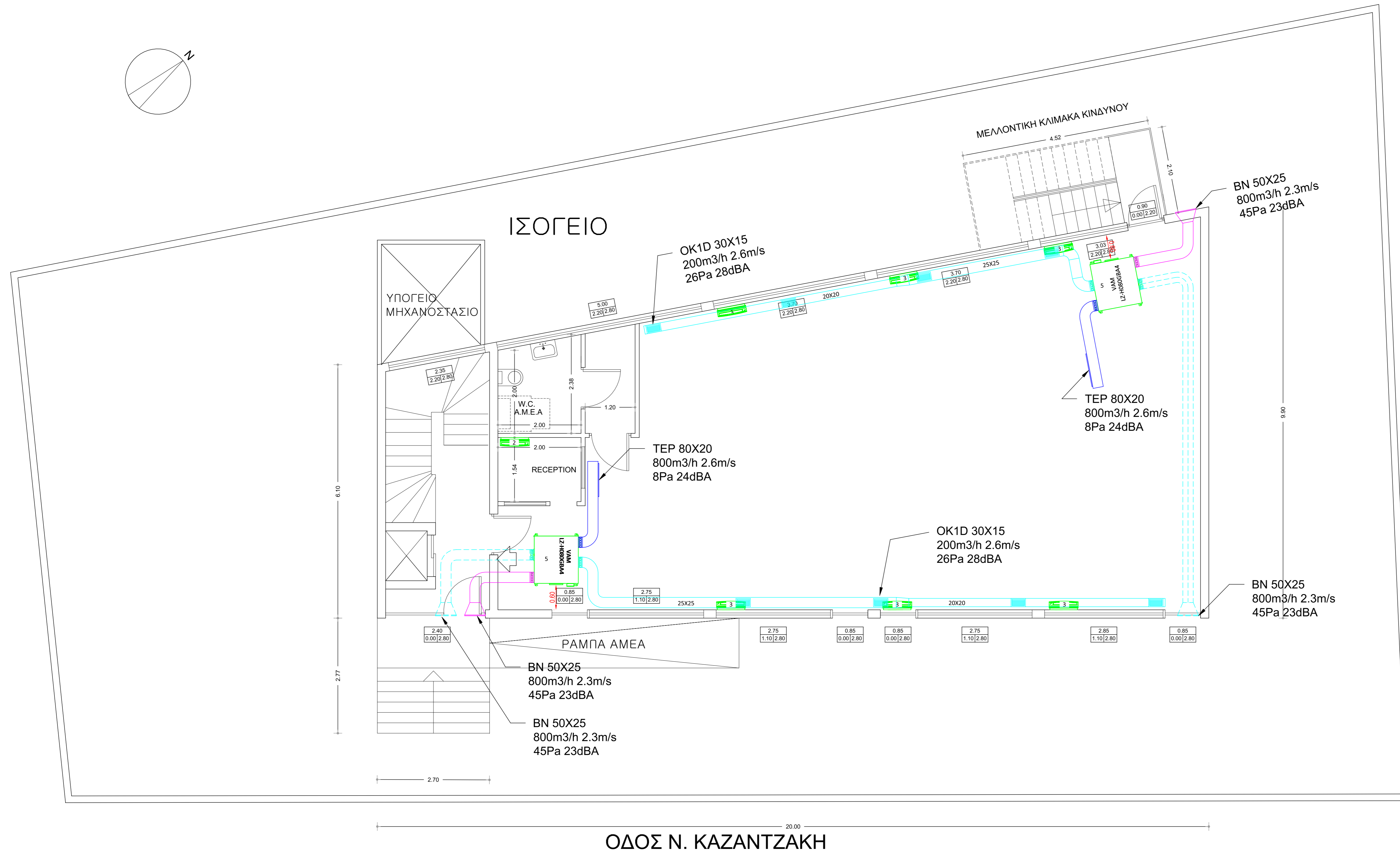
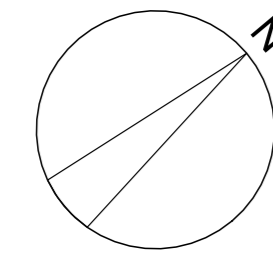
Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019


Επίσημος/Τεχνικός
Μηχανολόγος Μηχανικός
Πρόσφ. Τεχν. Υποδείγμα
Συμπληρωματικά & αναλ. Πρωτόκολλο

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019


Γραφείο Προϊστάμενου
Διεύθυνση Υποέργων
Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης




ΠΑΝΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΨΥΞΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ
(ΠΑΧΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ h=0.040 (W/mK) ΣΤΟΥΣ 20 C) *

ΔΙΑΔΕΙΧΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ		ΔΙΑΔΕΙΧΗ ΣΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ
ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3/4"	9mm	ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 2"	19mm
ΑΠΟ 1" ΕΩΣ 1 1/2"	9mm	ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 4"	21mm
ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 3"	9mm	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 4"	25mm
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 3"	9mm	-	-

ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΠΡΟΔΕΙΧΝΕΤΑΙ ΚΑΙ ΕΠΕΤΡΟΦΗ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΤΙΑ ΒΑ ΜΟΝΩΘΕΙΝ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΥΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ
Η ΕΠΙΡΡΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΘΑ ΠΙΝΕ ΜΕ ΕΙΣΑΓΕΣΤΗΡΙΑ ΤΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ
ΣΕΡΒΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΘΕΡΜΟΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΚΟ
ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΑΠΟ / ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΤΩΝ ΤΕΦΕΡΜΑΛΑΚΤΩΝ ΕΝΑΙ ΧΩΡΙΣ ΜΟΝΩΣΗ - ΕΝΤΑΘΙΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΟΡΥΓΜΑ 1m ΒΑΘΟΥΣ
ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΟΝΩΝΤΑΙ ΜΕ ΨΥΛΙΔΟ ΑΝΟΜΩΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ



ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**


ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : **ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ - ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΚΑΤΟΦΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ**



op. ΣΧ. : **ΑΕΡ-2**

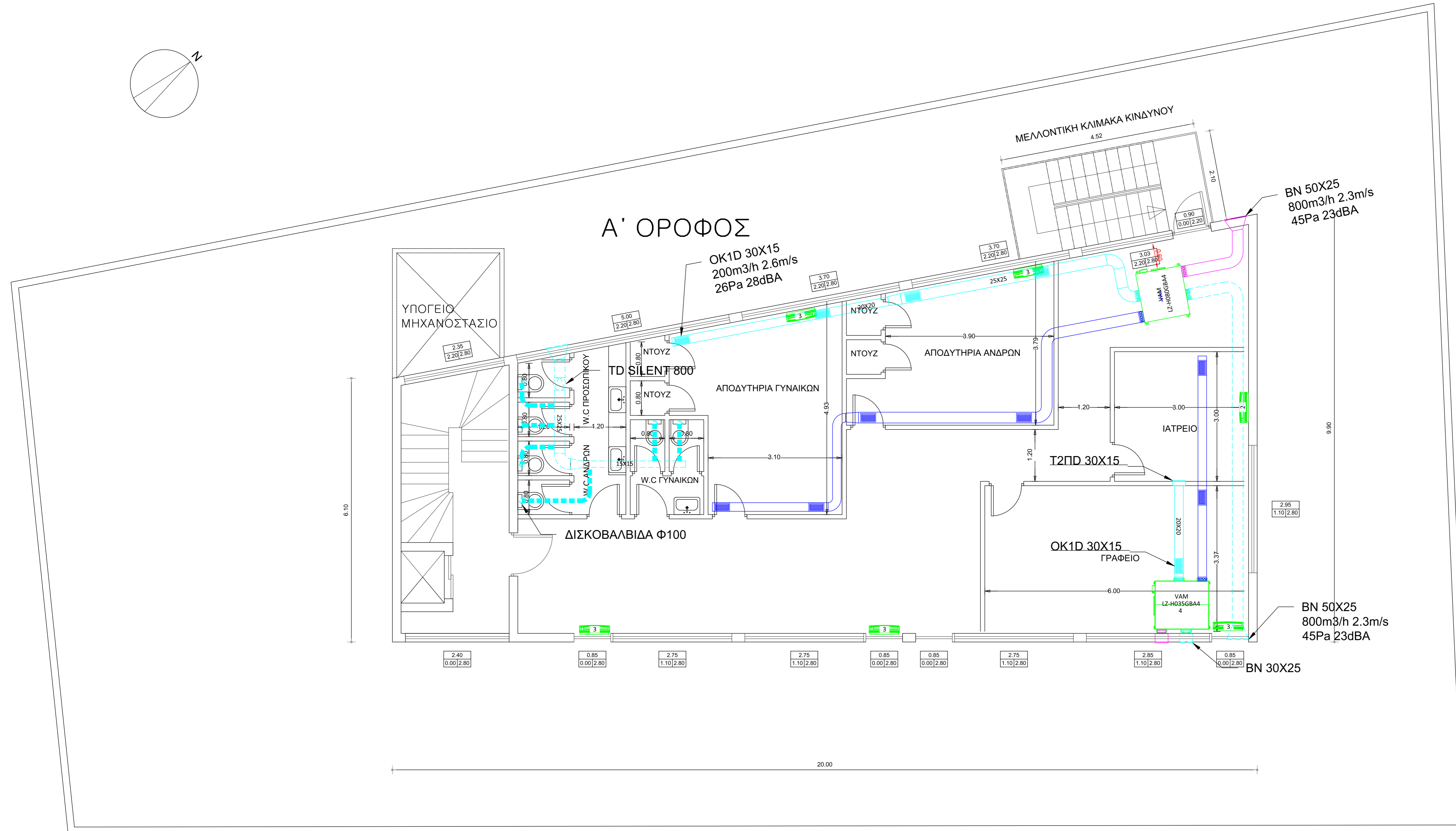
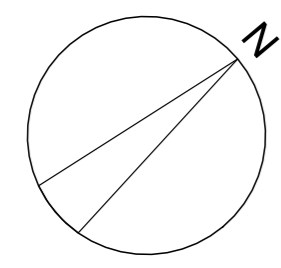
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

ΚΛΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**



<p>ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ</p> <p>ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΜΗΚΟΣ Α.Φ.Μ.: 245422888. ΔΟΥ: ΚΟΔΑΡΓΟΥ ΜΕΛΕΤΕΙΝ 256 - ΚΑΔΑΡΓΟΣ Τ.Κ. 155 61 ΤΗΛ. 210 4339970 - 210 3122138/31</p> <p>IT & MEP ENGINEERS CONSULTING ENGINEERS TEL: 210 2558031 FAX: 210 2138411 WWW.BUILDING-DESIGNERS.COM</p>	<p>ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ</p> <p>Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019</p> <p> Επίσημος Τακτικός Μηχανολόγος Μηχανικός Πρόσφ. Τμήμ. Μηχανικών Σχεδιασμού & Εκθ. Πολυμέσων</p>	<p>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ</p> <p>Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019</p> <p> Επίσημος Τακτικός Πολιτικός Μηχανικός Διεύθυνση Σχεδιασμού & Εκθ. Πολυμέσων</p>
--	---	---




Α' ΟΡΟΦΟΣ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΠΑΝΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΨΥΞΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΠΑΝΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΕΙΣΑΓΩΓΟ Α=0,040 (ΜΗΝΗ) ΣΤΟΥΣ 20 C)			
ΔΙΑΧΕΙΣΗ ΣΕ ΕΣΤΕΡΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ		ΔΙΑΧΕΙΣΗ ΣΕ ΕΣΤΕΡΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΛΑΚΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΛΑΚΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ
ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3/4"	9mm	ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 2"	19mm
ΑΠΟ 1" ΕΩΣ 1 1/2"	9mm	ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 4"	25mm
ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 3"	9mm	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 4"	25mm
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 3"	9mm	-	-

ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΠΡΟΛΑΪΧΕΙ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΟΦΗ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΤΙΑ ΒΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΥΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΕΙΣΑΚ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΣΕΡΒΗΣ ΠΑΡΚΟΠΟΙΗΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΝ ΜΕ ΑΣΤΙΚΟ ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΑΠΟ / ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΛΑΙΟ ΤΩΝ ΓΕΦΕΡΑΚΑΚΤΩΝ ΕΝΑΙ ΧΩΡΙΣ ΜΟΝΩΣΗ - ΕΝΤΑΦΙΑΖΟΜΕΝΕΣ ΣΕ ΟΡΥΓΜΑ 1m ΒΑΘΟΥΣ ΤΑ ΕΣΤΕΡΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΟΝΩΝΤΑΙ ΜΕ ΦΥΛΛΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΑΚΗ ΠΡΟΤΕΛΙΑ



ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ ΚΑΤΟΨΗ Α ΟΡΟΦΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ


ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

ορ. ΣΧ.

ΑΕΡ-3

ΚΛΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**




ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΛΛΟΥΣ
Α.Φ.Μ.: 2454622888. ΛΟΓ. ΚΟΛΛΑΡΓΟΥ
ΜΕΛΟΓΕΙΟΝ 256 - ΖΑΧΑΡΓΟΥΣ Τ.Κ. 155 61
ΤΗΛ. 210 4339929 - 210 2122238

IT & MEP S.A.
CONSULTING ENGINEERS
115 27 05 000 - 157 11 11 111
ΤΗΛ. 210 2558023 - 210 216 21 0041
WWW.HELLASITBEE.COM


ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

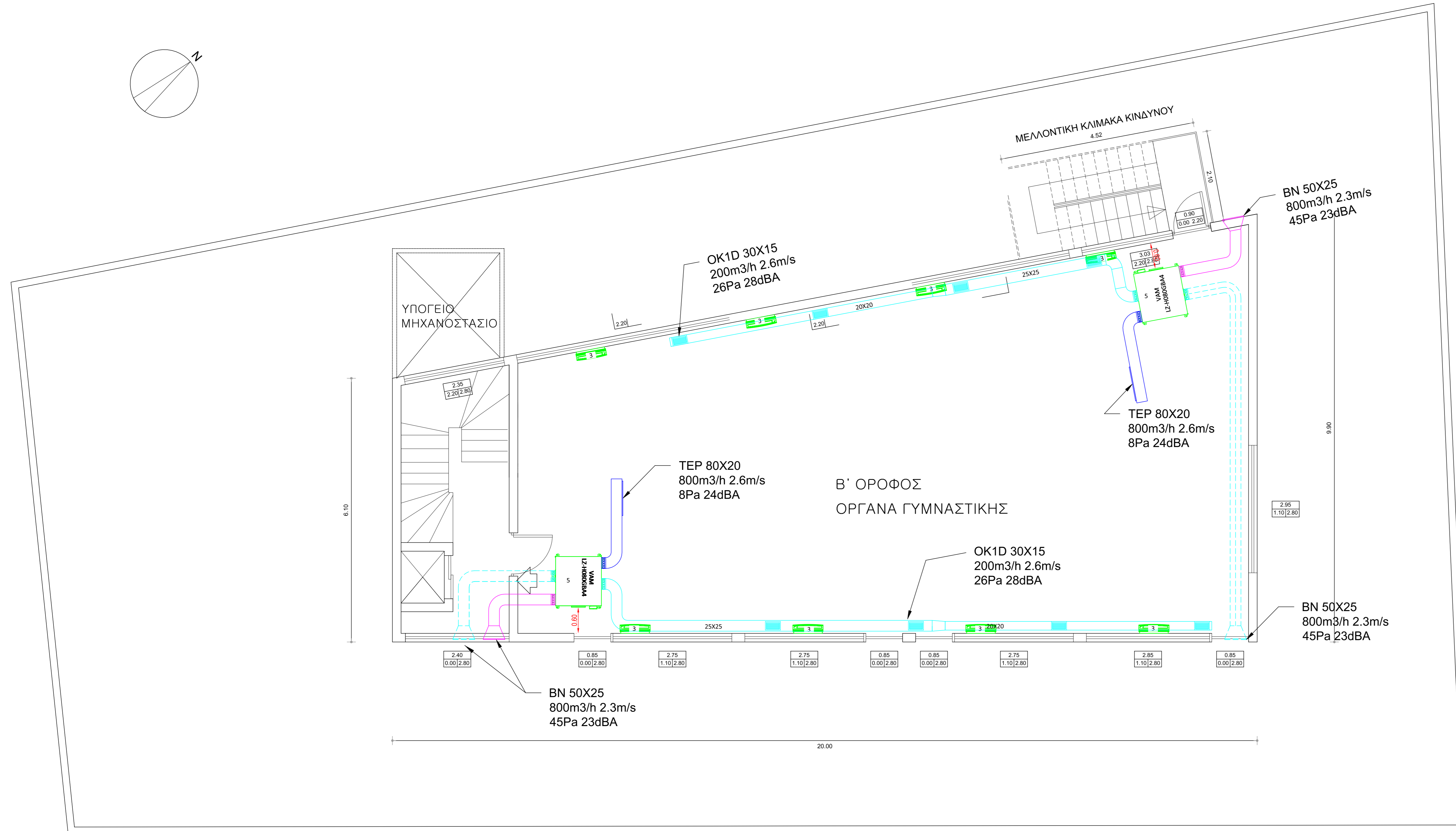
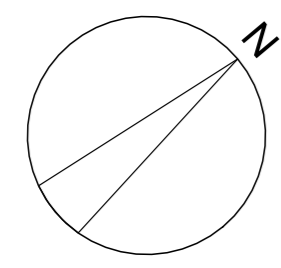
Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019


Ευαγγέλος Τσακαλός
Μηχανολόγος Μηχανικός
Προϊκ. Τμήμ. Υποδομής
Στρατηγικών & ασπ. Πολιτισμού

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019






ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΠΑΝΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΓΙΑ ΣΙΔΗΡΟΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, ΨΥΞΗΣ, ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ
(ΠΑΧΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ Η=0,04) (M/ΠH) ΣΤΟΥΣ 20 C

ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ		ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΙΔΗΡΙΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΙΔΗΡΙΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ
ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3/4"	9mm	ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 2"	19mm
ΑΠΟ 1" ΕΩΣ 1 1/2"	9mm	ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 4"	21mm
ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 3"	9mm	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 4"	25mm
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 3"	9mm	-	-

ΟΙ ΣΙΔΗΡΟΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΘΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΥΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ Η ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΣΕΙΣ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΕΙΔΙΚΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΣΕΡΦΑΣ ΠΑΡΑΡΤΗΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΛΑΔΕΥΣΗΣ ΜΕ ΑΛΕΣΤΙΚΟ ΟΙ ΣΙΔΗΡΟΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΩΝ ΤΕΣΕΡΑΣ ΑΚΤΩΝ ΕΙΝΑΙ ΧΩΡΙΣ ΜΟΝΩΣΗ - ΕΝΤΑΦΙΑΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΟΡΥΓΜΑ 1m ΒΑΘΟΥΣ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΟΝΩΝΤΑΙ ΜΕ ΦΥΛΛΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΙΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

**ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ - ΑΕΡΙΣΜΟΣ
ΚΑΤΟΨΗ Β ΟΡΟΦΟΥ
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ**

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ :

ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ

op. SX.

ΑΕΡ-4

ΚΛΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**


ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΛΛΟΥΣ
Α.Φ.Π.: 2454623888, Α.Ο.Τ. ΚΟΔΑΞΟΥ
ΜΕΛΟΓΕΙΟΝ 256 - ΨΑΔΑΡΓΟΣ Τ.Κ. 155 61
ΤΗΛ. 210 4339920 - 210 2122238921

IT & MEP S.A.
CONSULTING ENGINEERS
115 27 155803 - 104 216 213841
WWW.BUILDING-DESIGNERS.COM


ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

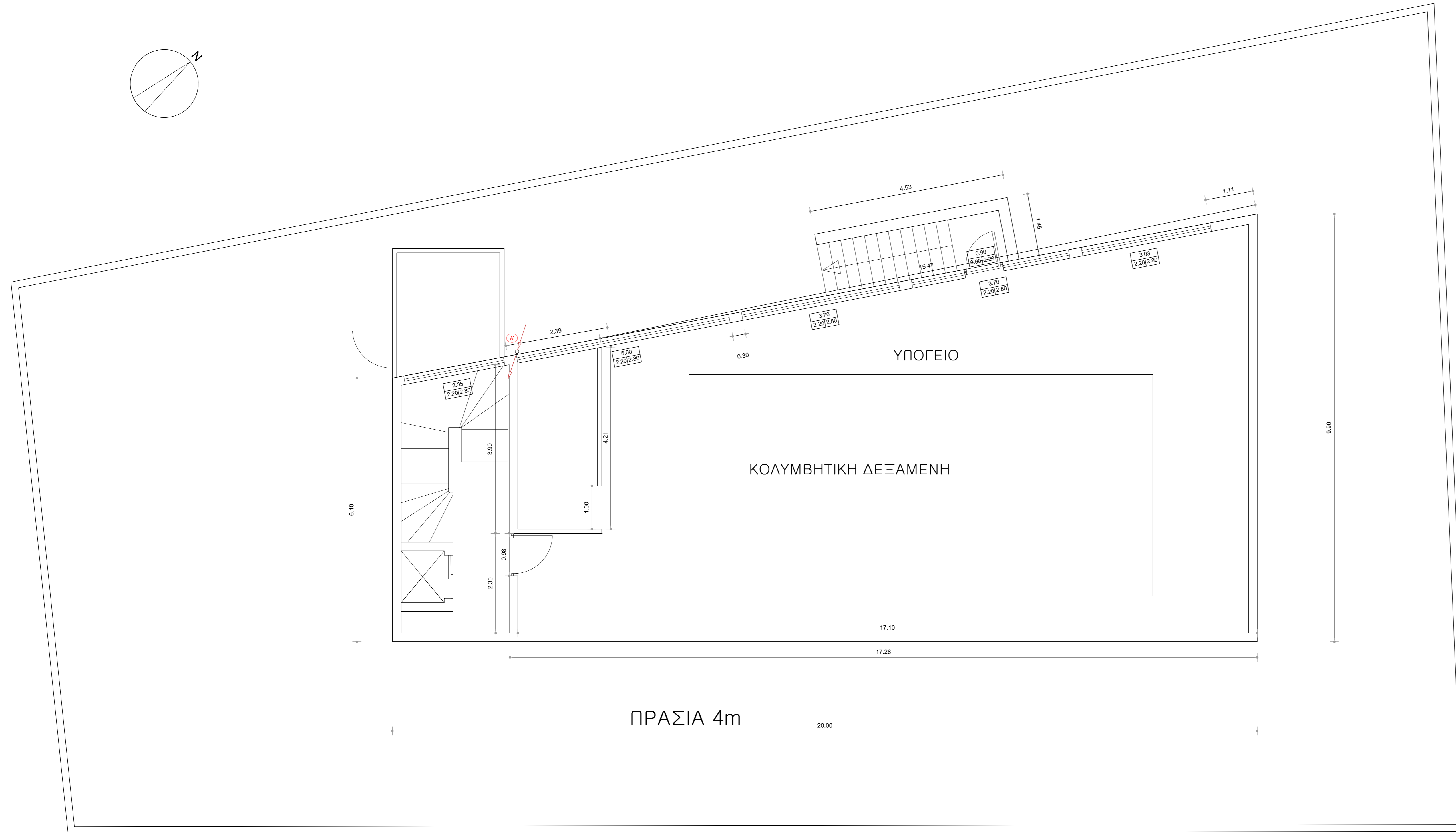
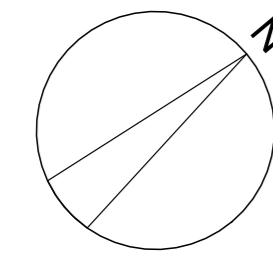
Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019


Ευάγγελος Τσακαλός
Μηχανολόγος Μηχανικός
Προϊκτ. Τεχν. Υποδομής
Συμπλοκώσεων & ανακ. Πολυέκτα

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019






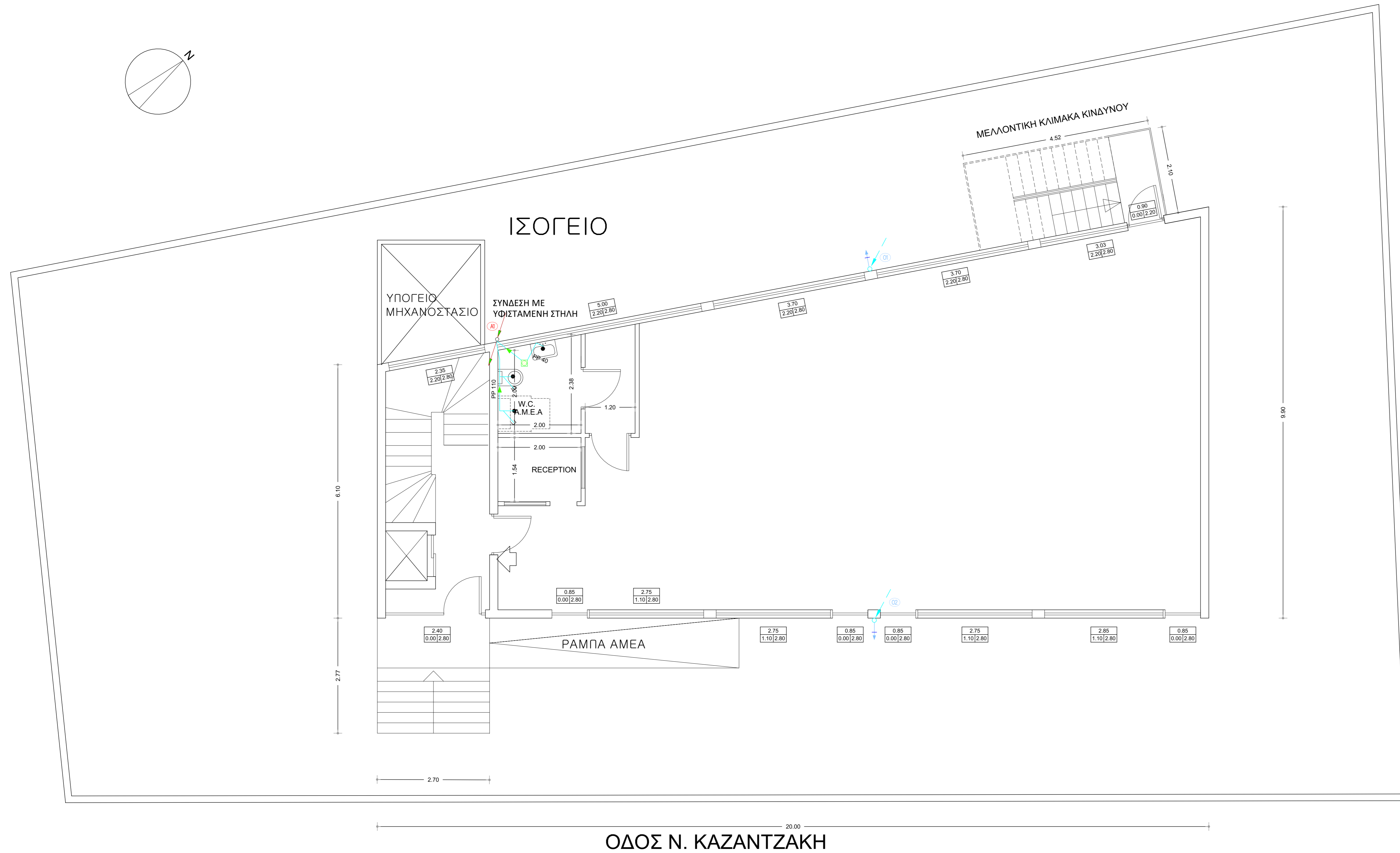
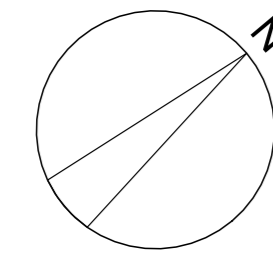


ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ
	ΣΤΟΙΧΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΜΕ ΣΧΑΡΑ
	ΤΑΠΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ
	ΜΙΚΑ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΧΑΡΑ ΑΠΟΣΤΑΤΤΙΣΗΣ
	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΟΔΕΥΣΗ ΜΕ ΕΝΔΕΙΞΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΡΟΗΣ
	ΑΡΙΘΜΗΝ ΣΤΗΝΣ

 ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ		
ΕΡΓΟ : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"		
ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21		
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ		
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :	αρ. ΣΧ.	
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΚΑΤΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	ΑΠΧ-1	
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ :	ΚΛΙΜΑΚΑ :	
ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ	1:50	
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :	
	ΙΟΥΛΙΟΣ 2019	
		
ΟΙ ΜΕΛΗΤΕΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
		



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ
	ΣΤΟΙΒΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΜΕ ΣΧΑΡΑ
	ΤΑΠΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ
	ΜΙΚΑ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΧΑΡΑ ΑΠΟΣΤΑΓΓΙΣΗΣ
	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΟΔΕΥΣΗ ΜΕ
	ΕΝΔΕΙΞΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΡΟΗΣ
	ΑΡΙΘΜΗΝ ΣΤΗΛΗΣ

ΠΑΧΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, ΨΥΞΗΣ, ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ
(ΠΑΧΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΠΟΣΩΝΙΑΣΜΟ $\lambda=0,040$ (W/mK) ΣΤΟΥΣ 20°C)*

ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΤΕΡΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ		ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΤΕΡΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ
ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3/4"	9mm	ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 2"	19mm
ΑΠΟ 1" ΕΩΣ 1 1/2"	9mm	ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 4"	21mm
ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 3"	9mm	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 4"	25mm
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 3"	9mm	-	-

ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΠΡΟΣΔΟΤΟΓΕ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΟΦΕ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΤΙΑ ΓΙΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΣΕ ΟΜΟ ΤΟΥΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΕΔΙΚΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΣΕΡΒΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΘΕΡΜΟΛΑΒΑΝΙΜΕΝΑ, ΜΕ ΑΣΤΥΔΟ ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΑΠΟΤΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΤΩΝ ΣΕΒΕΡΑΝΑΚΤΩΝ ΕΝΑΝ ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΩΣΗ - ΕΜΠΛΑΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΟΡΥΜΑ 1m ΒΑΘΟΥΣ ΤΑ ΕΣΤΕΡΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΟΝΩΝΤΑΙ ΜΕ ΦΥΛΚΟ ΛΟΥΚΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΥΠΟΚΑΘΗΡΟΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : **ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ**

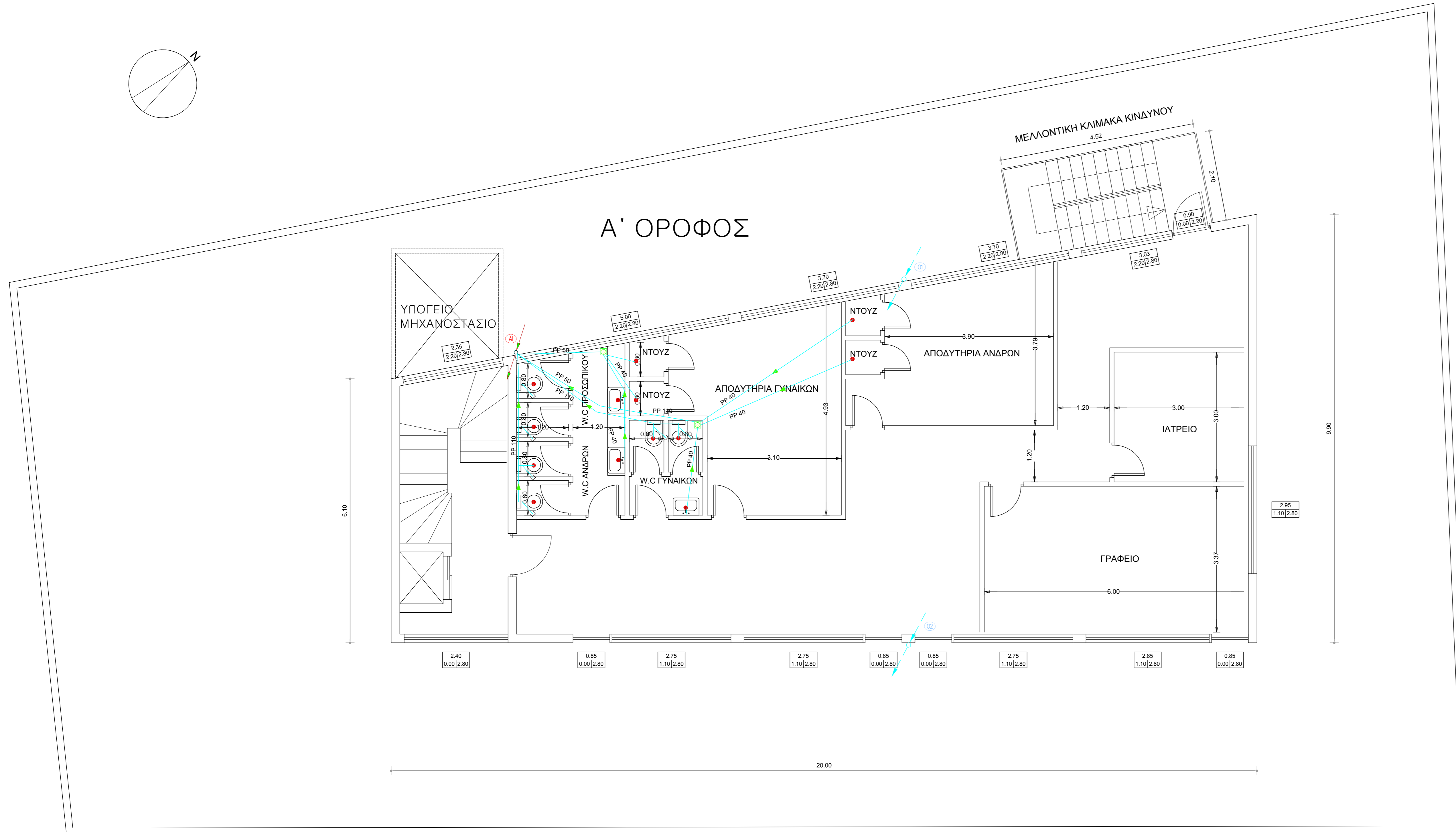
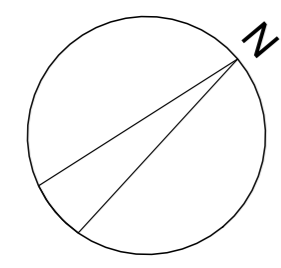
ΚΑΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ : **ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ**
ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΛΜΙΩΣ
Α.Φ.Μ.: 2454622888, Α.Ο.Τ. ΚΑΔΑΡΓΟΥ
ΜΕΛΟΓΕΙΟΝ 256 - ΚΑΔΑΡΓΟΣ Τ.Κ. 155 61
ΤΗΛ. 210 4339929 - 210 2124388

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ : **Ελέγχος Τσελάλης**
Μηχανολόγος Μηχανικός
Προϊόν: Τεχν. Υπολόγισ.
Συμπλοκή & αναλ. Πληθυσμ.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ : **Γεώργιος Καραγιάννης**
Τεχνικός Υπερσυν.
Διεύθυνση Πληθυσμ. & Στάθμ.



ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ
	ΣΙΦΟΝΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΜΕ ΣΧΑΡΑ
	ΤΑΠΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ
	ΜΙΚΑ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΧΑΡΑ ΑΠΟΣΤΑΤΤΙΣΗΣ
	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΟΔΕΥΣΗ ΜΕ ΕΝΔΕΙΞΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΡΟΗΣ
	ΑΡΙΘΜΗΝ ΣΤΗΛΗΣ

ΠΑΧΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΕΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, ΨΥΞΗΣ, ΚΑΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΠΑΧΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΠΟΣΩΝΙΑΣΜΟ $\lambda=0,040$ (W/MK) ΣΤΟΥΣ 20°C) *

ΔΙΑΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΤΕΡΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ		ΔΙΑΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΤΕΡΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ
ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3/4"	9mm	ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 2"	19mm
ΑΠΟ 1" ΕΩΣ 1 1/2"	9mm	ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 4"	21mm
ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 3"	9mm	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 4"	25mm
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 3"	9mm	-	-

ΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΡΟΣΩΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΟΝΕΣ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΤΙΑ ΒΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΥΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ Η ΣΤΡΩΣΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΒΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΕΙΔΙΚΑ ΣΤΡΩΣΙΜΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΣΕΡΑΦ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΘΕΡΜΟΛΑΒΑΖΙΜΕΝΑ, ΜΕ ΑΣΤΥΔΟ ΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΔΟ ΤΩΝ ΤΕΒΕΛΑΝΑΚΤΩΝ ΕΙΝΑΙ ΚΟΣΤΕ ΜΟΝΩΣΗ - ΕΜΠΛΑΣΙΜΕΝΕΣ ΣΕ ΟΡΥΣΙΑ 1m ΒΑΘΟΥΣ ΤΑ ΕΣΤΕΡΑ ΔΕ ΤΑ ΜΟΝΩΝΤΑΙ ΜΕ ΦΥΛΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΥΠΟΚΑΘΑΡΣΗ.

ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : **ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΚΑΤΟΨΗ Α ΟΡΟΦΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ**

ορ. ΣΧ. : **ΑΠΧ-3**

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

ΚΑΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**

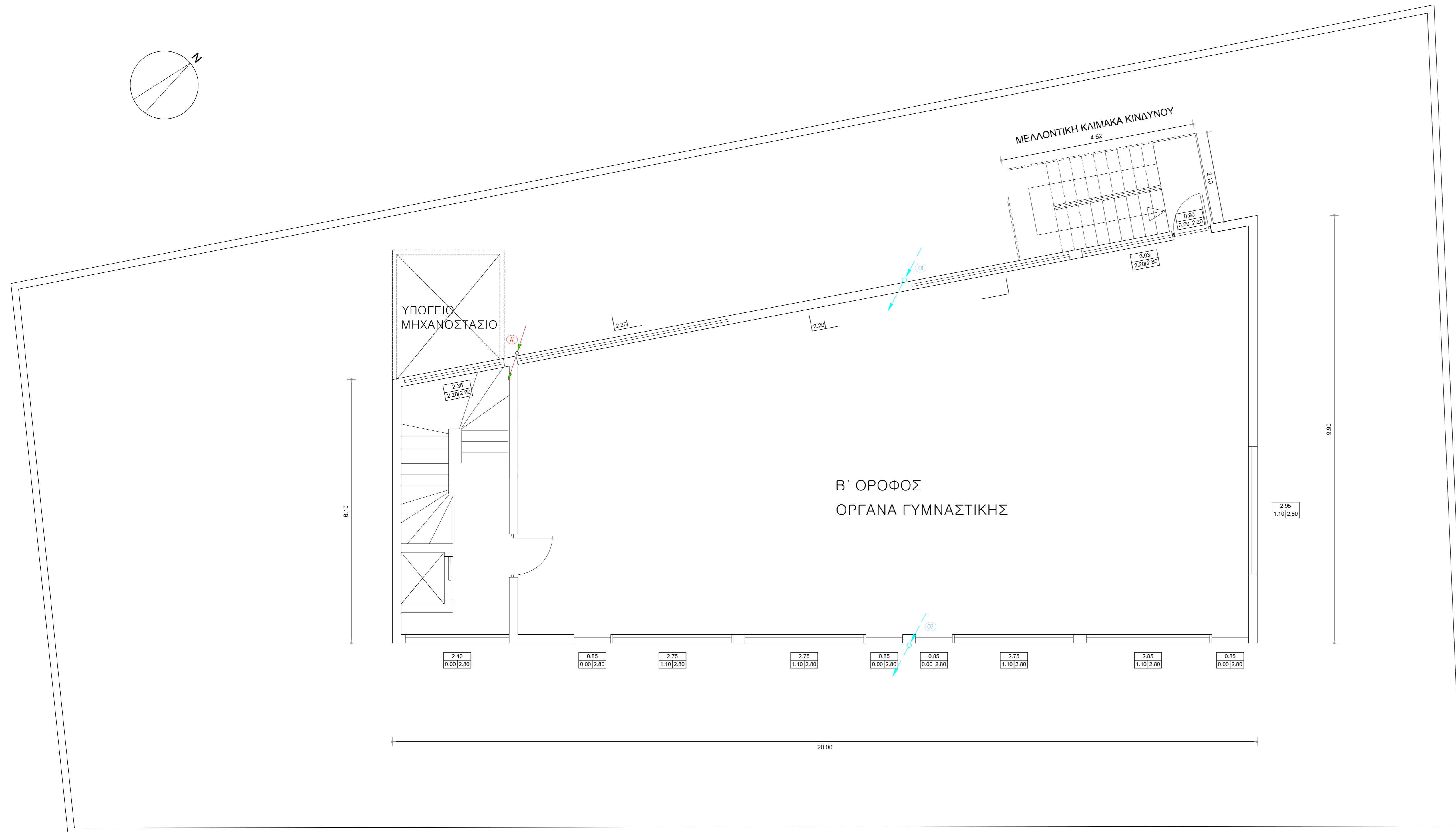
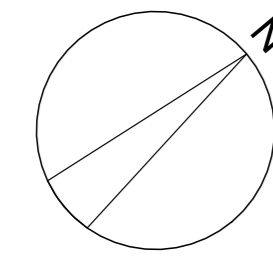
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ : **ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ**
 ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
 Α.Φ.Μ.: 2451422888, Α.Ο.Τ. ΚΟΣΜΑΡΓΟΥ
 ΜΕΛΟΣΤΕΙΟΝ 256 - ΖΩΔΑΡΓΟΣ Τ.Κ. 155 61
 ΤΗΛ. 210 4339929 - 210 2122238

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ : **Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΣΗΣ : **Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019**

ΕΥΡΩΚΟΙΝΩΠΕΔΟ ΕΓΓΡΑΦΩΝ
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
 Α.Φ.Μ.: 142255803, ΤΑΧ. 216 213941
 Α.Φ.Μ. 04111982 - Ο.Π.Α.Κ.Α.Α.Α.Α.Α.Α.Α.Α.Α.

ΕΥΡΩΚΟΙΝΩΠΕΔΟ ΕΓΓΡΑΦΩΝ
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
 Α.Φ.Μ.: 142255803, ΤΑΧ. 216 213941
 Α.Φ.Μ. 04111982 - Ο.Π.Α.Κ.Α.Α.Α.Α.Α.Α.Α.Α.Α.


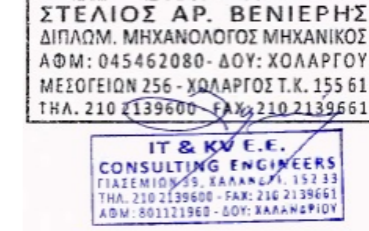



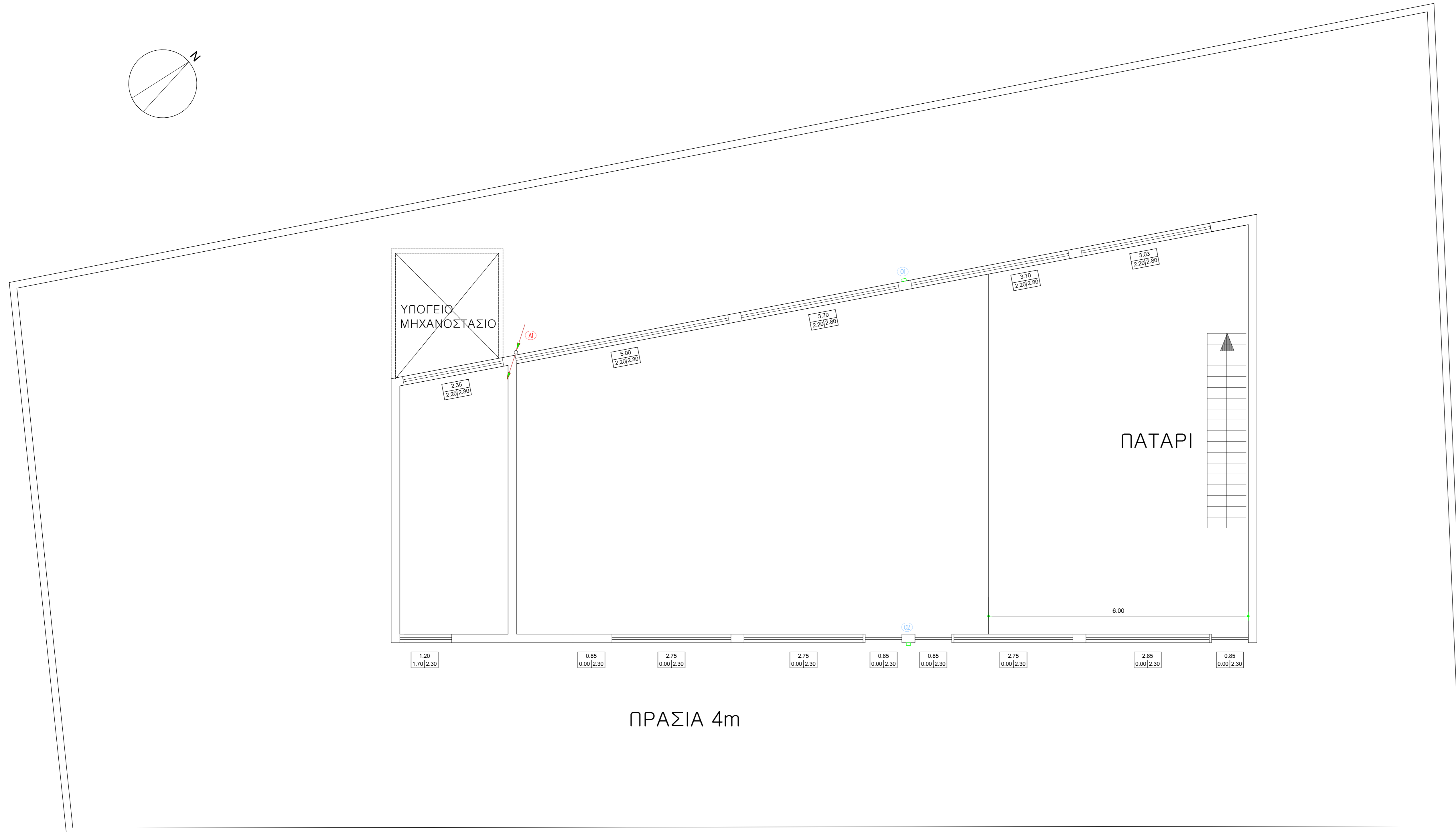
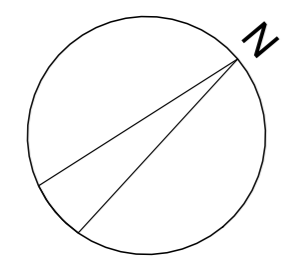
ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΘΕΤΙΔΗ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ
	ΣΙΦΟΝΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΜΕ ΣΧΑΡΑ
	ΤΑΠΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ
	ΜΙΚΑ ΕΣΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΧΑΡΑ ΑΠΟΣΤΑΓΓΙΣΗΣ
	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΟΔΕΥΣΗ ΜΕ
	ΕΝΔΕΙΞΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΡΟΗΣ
	ΑΡΙΘΜΗΣΗ ΣΤΗΝΗΣ

ΠΑΧΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, ΨΥΞΗΣ, ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΠΑΧΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ Λ=0,040 (W/mK) ΣΤΟΥΣ 20 C) *			
ΔΙΕΥΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ		ΔΙΕΥΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ
ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3/4"	9mm	ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 2"	19mm
ΑΠΟ 1" ΕΩΣ 1 1/2"	9mm	ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 4"	21mm
ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 3"	9mm	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 4"	25mm
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 3"	9mm	-	-

* ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΤΕ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΘΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΥΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΚΑΙ ΣΤΗΡΙΧΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΕΞΙΜΑ ΕΣΤΗΡΩΜΑΤΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΣΕΡΒΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΘΕΡΜΟΑΓΩΓΙΚΟΜΕΝΑ, ΜΕ ΛΑΤΙΝΙΟ. ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΑΠΟ / ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΔΟ ΤΩΝ ΓΕΘΕΝΑΜΑΚΤΩΝ ΕΙΝΑΙ ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΩΣΗ - ΕΝΤΑΘΙΣΜΕΝΗΣ ΣΕ ΟΡΥΓΜΑ 1m ΒΑΘΟΥΣ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΟΝΩΝΟΝΤΑ ΜΕ ΦΥΛΛΟ ΑΝΟΞΥΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.

 ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ		
ΕΡΓΟ : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"		
ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21		
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ		
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΚΑΤΟΨΗ Β ΟΡΟΦΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	ορ. ΣΧ. ΑΠΧ-4	
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ	ΚΛΙΜΑΚΑ : 1:50	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΙΟΥΛΙΟΣ 2019		
		
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ 	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019  Γεώργιος Τσακαλίδης Μηχανολόγος Μηχανικός Πρώην: Τμήμ. Υποδομών, Στρατηγική & ασκ. Πολιτισμού	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019 



ΠΡΑΣΙΑ 4m

ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ
	ΣΙΦΟΝΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΜΕ ΣΧΑΡΑ
	ΤΑΠΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ
	ΜΙΚΑ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΧΑΡΑ ΑΠΟΣΤΑΤΤΙΣΗΣ
	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΟΔΕΥΣΗ ΜΕ ΕΝΔΕΙΞΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΡΟΗΣ
	ΑΡΙΘΜΗΝ ΣΤΗΛΗΣ

ΠΑΧΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, ΨΥΞΗΣ, ΚΑΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΠΑΧΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΠΟΣΩΝΙΑΣΜΟ $\lambda=0,040$ (W/mK) ΣΤΟΥΣ 20°C) *

ΔΙΑΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ		ΔΙΑΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ
ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3/4"	9mm	ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 2"	19mm
ΑΠΟ 1" ΕΩΣ 1 1/2"	9mm	ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 4"	21mm
ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 3"	9mm	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 4"	25mm
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 3"	9mm	-	-

ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΠΡΟΣΔΟΤΟΓΕ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΟΦΕΣ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΤΙΑ ΓΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΥΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΕΔΙΚΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΣΕΡΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΘΕΡΜΟΚΛΑΜΑΚΙΜΕΝΑ, ΜΕ ΛΑΣΤΙΚΟ ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΑΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΤΩΝ ΣΕΒΕΡΑΝΑΚΤΩΝ ΕΝΑΝ ΚΟΣΤΕ ΜΟΝΩΣΗ - ΕΜΠΛΑΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΟΡΥΓΜΑ 1m ΒΑΘΟΥΣ ΤΑ ΕΣΤΕΡΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΟΝΩΝΤΑΙ ΜΕ ΦΥΛΟ ΛΟΥΚΟΥΝΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΥΨΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : **ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΚΑΤΟΨΗ ΠΑΤΑΡΙ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ**

ορ. ΣΧ. : **ΑΠΧ-5**

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

ΚΑΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ : **ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ**
ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
Α.Φ.Μ.: 2454623888, Α.Ο.Τ. ΚΑΔΑΡΓΟΥ
ΜΕΛΟΓΕΙΟΝ 256 - ΚΑΔΑΡΓΟΣ Τ.Κ. 155 61
ΤΗΛ. 210 4339929 - 210 2116213/811

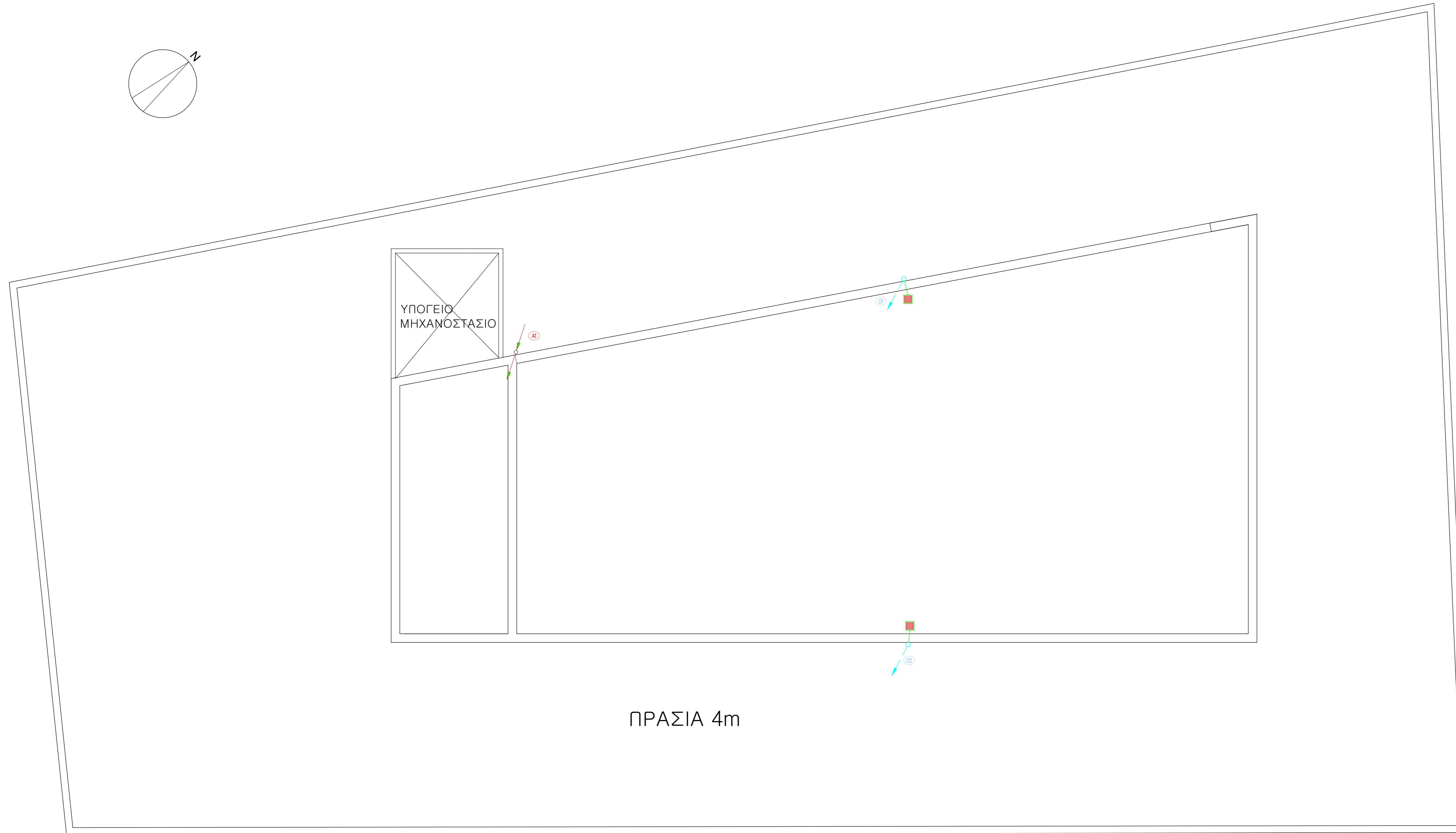
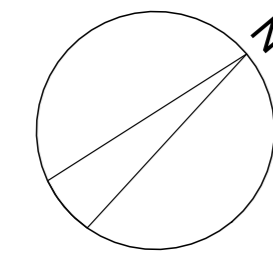
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ : **Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ : **Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019**

ΕΤ & ΣΦ Ε.Ε.
ΣΥΝΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ Ε.Γ.Σ.Υ.Ε.Ε.Σ.
Γ.Π.Σ. ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ
ΤΗΛ. 210 2159403 - 210 216 2139441
E-MAIL: 0111119101@GMAIL.COM

Επίσημος Τακτικός Μηχανολόγος Μηχανικός
Πρόσφ. Τμήμ. Πολεοδομίας, Σχεδιασμού & Εκθ. Πολιτισμού

Επίσημος Τακτικός Πολεοδόμος Μηχανικός
Διεύθυνση Πολεοδομίας & Σχεδιασμού



ΠΡΑΣΙΑ 4m

ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΩΛΗΝΟΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ
	ΣΤΙΦΩΝΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΜΕ ΣΧΑΡΑ
	ΤΑΠΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ
	ΜΙΚΡΑ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ
	ΣΧΑΡΑ ΑΠΟΣΤΑΤΤΙΣΗΣ
	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΟΔΕΥΣΗ ΜΕ ΕΝΔΕΙΞΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΡΟΗΣ
	ΑΡΙΘΜΗΝΗ ΣΤΗΛΗΣ

ΠΑΧΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, ΨΥΞΗΣ, ΚΑΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΠΑΧΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΠΟΣΩΝΑΜΟ $\lambda=0,040$ (W/mK) ΣΤΟΥΣ 20°C) *			
ΔΙΑΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΤΕΡΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ		ΔΙΑΛΕΥΣΗ ΣΕ ΕΣΤΕΡΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΜΟΝΩΣΗΣ
ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3/4"	9mm	ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 2"	19mm
ΑΠΟ 1" ΕΩΣ 1 1/2"	9mm	ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 4"	21mm
ΑΠΟ 2" ΕΩΣ 3"	9mm	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 4"	25mm
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 3"	9mm	-	-

ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΟΦΕ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΤΙΑ ΓΑ ΜΟΝΩΘΟΥΝ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΥΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΕΔΩΚΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΣΕΡΒΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΘΕΡΜΟΛΑΒΑΝΙΜΕΝΑ, ΜΕ ΑΣΤΥΔΟ ΟΙ ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ ΑΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΛΟΣ ΤΩΝ ΤΕΒΕΛΩΝ ΑΚΑΤΟΝ ΕΙΝΑΙ ΚΟΡΣΕ ΜΟΝΩΣΗ - ΕΝΤΑΘΙΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΟΡΥΓΜΑ 1m ΒΑΘΟΥΣ ΤΑ ΕΣΤΕΡΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΟΝΩΝΤΑΙ ΜΕ ΦΥΛΟ ΛΟΥΡΙΝΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΥΛΙΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ



Δ Η Μ Ο Σ Η Ρ Α Κ Λ Ε Ι Ο Υ Α Τ Τ Ι Κ Η Σ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΚΑΤΟΨΗ ΔΩΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

ορ. ΣΧ.

ΑΠΧ-6

ΚΛΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**



ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΝΙΩΤΟΣ
 ΑΔΦΑ: 2454/23888, ΑΟΤΥ: ΚΟΔΑΡΓΟΥ
 ΜΕΛΟΓΕΙΟΝ 256 - ΨΑΔΑΡΓΟΣ Τ.Κ. 155 61
 ΤΗΛ. 210 4339920-22 311021138951

ΓΥ. & ΚΑΡ. Κ.
ΚΟΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΡΑΪΩΑΝΗΣ
 Τ.Κ. 115 27, ΑΘ. 115 27
 ΤΗΛ. 210 2159023, FAX 210 2139421
 E-MAIL: 001111961-001111961@GMAIL.COM

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

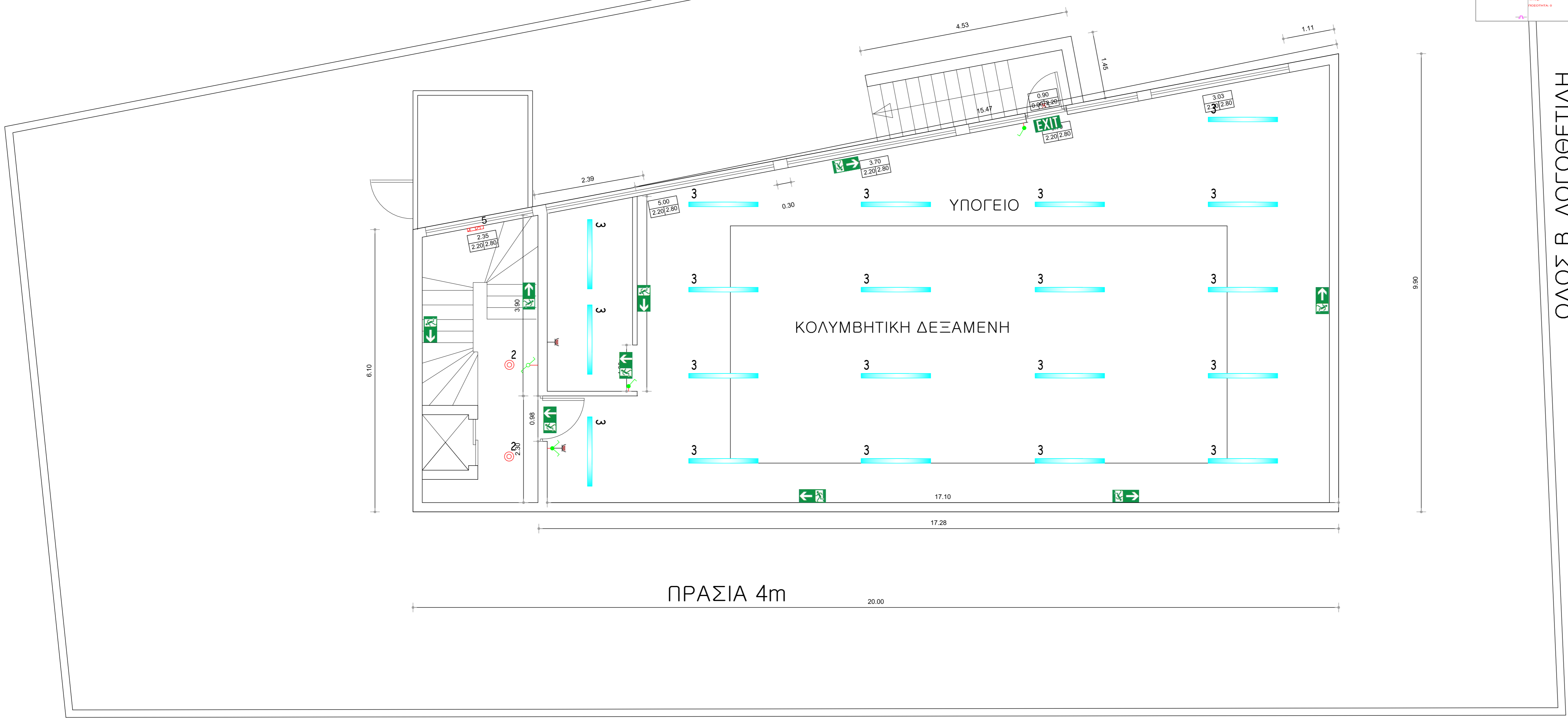
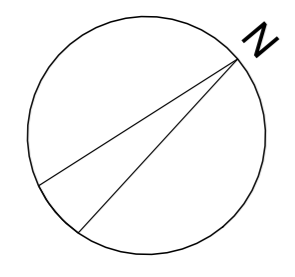
Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019


 Είσαγγελος Τακτικός
 Μηχανολόγος Μηχανικός
 Προϊόν: Τεχν. Υποδομών,
 Σχεδιασμός & Εκθ. Προβλεπών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019


 Γενικός Γραμματέας
 Δήμος Ηρακλείου Αττικής



ΣΥΜΒΟΛΟ	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ	ΕΝΔ. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΛΕΥΚΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΩ 30W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΤΥΛΥ 300x300xV L=2000 95x46 ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ ΟΥΛΑΡ		
2	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΛΕΥΚΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΩ 30W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΤΥΛΥ 300x300xV L=2000 95x46 ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ ΟΥΛΑΡ		
3	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΛΕΥΚΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΩ 30W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΤΥΛΥ 300x300xV L=2000 95x46 ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ ΟΥΛΑΡ		
4	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΛΕΥΚΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΩ 30W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΤΥΛΥ 300x300xV L=2000 95x46 ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ ΟΥΛΑΡ		
5	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΛΕΥΚΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΩ 30W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΤΥΛΥ 300x300xV L=2000 95x46 ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ ΟΥΛΑΡ		
6	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΛΕΥΚΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΩ 30W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΤΥΛΥ 300x300xV L=2000 95x46 ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ ΟΥΛΑΡ		
7	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΣΤΕΓΑΝΟ ΛΕΥΚΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΩ 30W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΤΥΛΥ 300x300xV L=2000 95x46 ΣΩΜΑΤΙΔΙΟ ΟΥΛΑΡ		

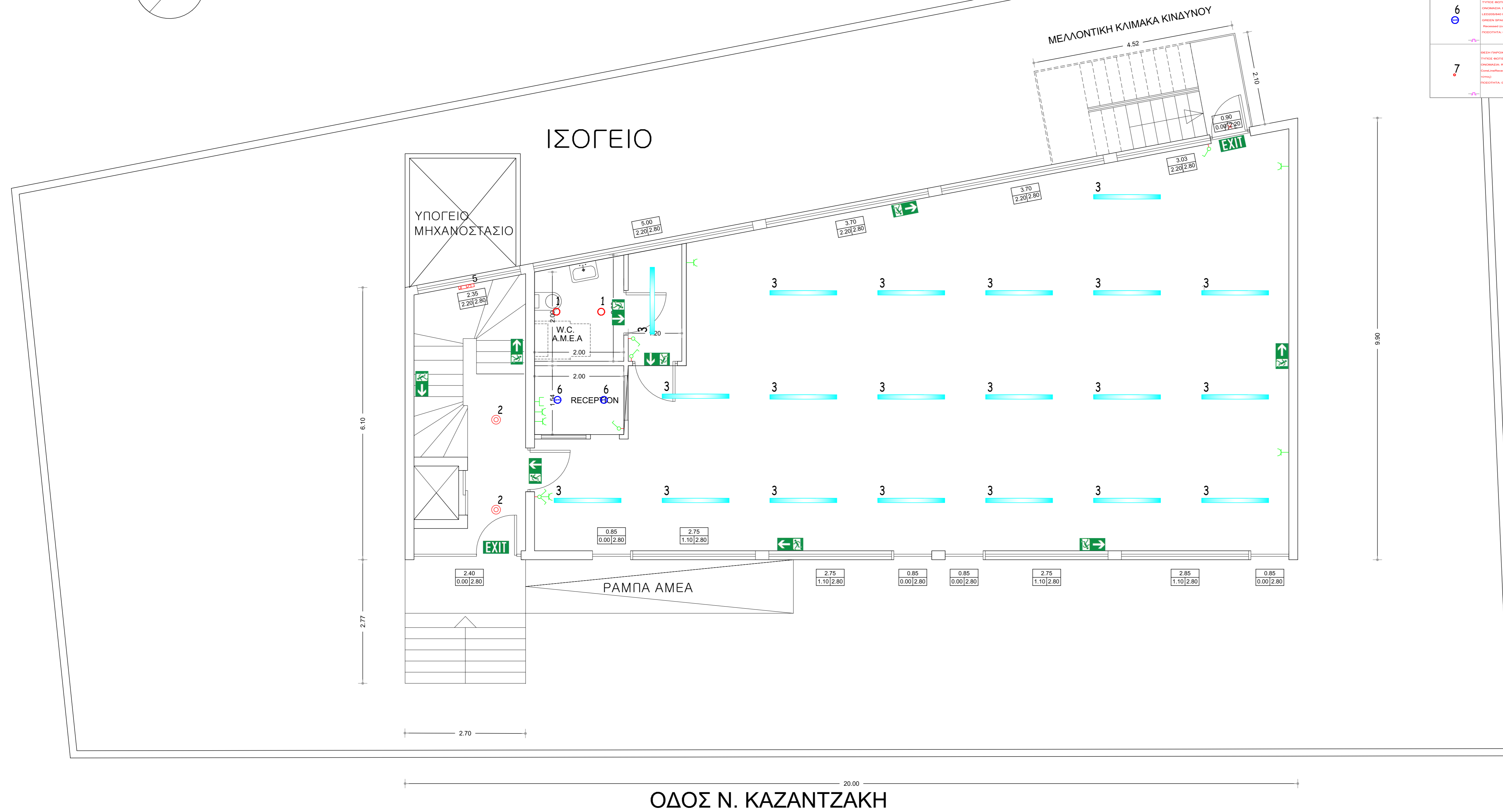
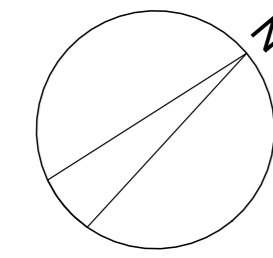
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

	Ηλεκτρικός Πίνακας		Αριθμός Γραμμών
	Ρευματοδότης τριφασικός στεγανός		Αριθμός Γραμμών του πίνακα Ουρανού Πίνακα
	Ρευματοδότης Schuko απλός, στεγανός		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Διακόπτης απλός, στεγανός		Φερέατο διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 30x30cm
	Διακόπτης κομπιούτερ, στεγανός		Μετρητής ΔΕΗ
	Διακόπτης αλλη-ρετιούρ, ακραός, μεσαιός		Αυξημένης Κίνησης
	Διακόπτης dimmer		
	Μπουτονιέρα Φωτισμού		
	Καμβίο Φωτισμού Κλιμακοστασίου		

- ### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
- ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΥΨΟΣ 1.8m ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ ΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ.
 - ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΕ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ,ΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΑΥΤΗ,ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ Η ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΟΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΥΧΟΥ ΧΩΡΟΥΣ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΤΕΓΑΝΗ.
 - ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΟΧΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΣΤΑ ΣΗΑΦΤ ΚΑΙ ΣΕ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΟΔΕΥΣΕΙΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ ΣΚΑΛΕΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΝΩ ΤΑ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΑ ΣΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ ΓΙΝΩΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΟΙ ΣΧΑΡΕΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 30cm.
 - ΟΛΟΙ ΟΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΣΕ ΥΨΟΣ 1,5m ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ	
ΕΡΓΟ : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"	
ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21	
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ	
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΤΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	ορ. ΣΧ. : ΗΛΚ-1
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ	ΚΑΙΜΑΚΑ : 1:50
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΙΟΥΛΙΟΣ 2019
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ :	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ :
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΪΤΑΜΕΝΟΣ :	
 ΣΤΕΛΙΟΣ Α. ΒΕΝΙΕΡΗΣ ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΜΠΛΟΥΣ Α.Φ.Μ.: 245422380. ΔΟΥ: ΚΟΛΛΑΡΓΟΥ ΜΕΛΕΤΕΙΟΝ 256 - ΚΑΔΑΡΓΟΣ Τ.Κ. 155 61 ΤΗΛ. 210 4239970-22 110 2113801	 Μιχαήλος Μιτσιγιάννης Γεωργίου Τσακίλη Πατησίων 19, Αθήνα Στοιχειώδης & Εκδ. Πολύμηνη



ΣΥΜΒΟΛΟ	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ	ΕΝΔ. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1	ΒΕΛΤΥΧΟΝΟΙ ΟΥΡΑΝΟΙ ΤΥΠΟΣ ΒΕΣΤΕΡΛΟΥ ΑΝΤΡΑ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED	ΒΑΛΚΟΝΙΑ 20x20	ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 200x200 L=2000 80x40 ΟΥΡΑΝΟ
2	ΒΕΛΤΥΧΟΝΟΙ ΟΥΡΑΝΟΙ ΤΥΠΟΣ ΒΕΣΤΕΡΛΟΥ ΑΝΤΡΑ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED	ΒΑΛΚΟΝΙΑ 20x20	ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 200x200 L=2000 80x40 ΟΥΡΑΝΟ
3	ΒΕΛΤΥΧΟΝΟΙ ΟΥΡΑΝΟΙ ΤΥΠΟΣ ΒΕΣΤΕΡΛΟΥ ΑΝΤΡΑ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED	ΒΑΛΚΟΝΙΑ 20x20	ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 200x200 L=2000 80x40 ΟΥΡΑΝΟ
4	ΒΕΛΤΥΧΟΝΟΙ ΟΥΡΑΝΟΙ ΤΥΠΟΣ ΒΕΣΤΕΡΛΟΥ ΑΝΤΡΑ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED	ΒΑΛΚΟΝΙΑ 20x20	ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 200x200 L=2000 80x40 ΟΥΡΑΝΟ
5	ΒΕΛΤΥΧΟΝΟΙ ΟΥΡΑΝΟΙ ΤΥΠΟΣ ΒΕΣΤΕΡΛΟΥ ΑΝΤΡΑ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED	ΒΑΛΚΟΝΙΑ 20x20	ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 200x200 L=2000 80x40 ΟΥΡΑΝΟ
6	ΒΕΛΤΥΧΟΝΟΙ ΟΥΡΑΝΟΙ ΤΥΠΟΣ ΒΕΣΤΕΡΛΟΥ ΑΝΤΡΑ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED	ΒΑΛΚΟΝΙΑ 20x20	ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 200x200 L=2000 80x40 ΟΥΡΑΝΟ
7	ΒΕΛΤΥΧΟΝΟΙ ΟΥΡΑΝΟΙ ΤΥΠΟΣ ΒΕΣΤΕΡΛΟΥ ΑΝΤΡΑ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED	ΒΑΛΚΟΝΙΑ 20x20	ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ 200x200 L=2000 80x40 ΟΥΡΑΝΟ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

	Ηλεκτρικός Πίνακας		Κ.8 Αριθμός Γραμμών
	Ρευματοδότης τριφασικός στεγανός		Αριθμός γραμμών του πίνακα Ουρανοί Πίνακα
	Ρευματοδότης Schuko απλός, στεγανός		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Διακόπτης απλός, στεγανός		Φερέατο διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 30x30cm
	Διακόπτης κομπατίρ, στεγανός		Μετρητής ΔΕΗ
	Διακόπτης αλλη-ρεταύρ, ακραός, μεσαίος		Αυξημένης Κίνησης
	Διακόπτης dimmer		
	Μπουτονιέρα Φωτισμού		
	Καθβίο Φωτισμού Κλιμακοστασίου		

- ### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
- ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΥΨΟΣ 1.8m ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ ΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ.
 - ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΕ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ,ΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΑΥΤΗ,ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΝ Η Ή ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΟΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΣΤΟΥΣ ΥΓΡΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΤΕΓΑΝΗ.
 - ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΟΧΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΣΤΑ ΣΗΦΤ ΚΑΙ ΣΕ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΟΔΕΥΣΕΙΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ ΣΚΑΛΕΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΝΩ ΤΑ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΑ ΣΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΟΙ ΣΧΑΡΕΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΩΝ ΑΣΒΕΝΩΝ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 30cm.
 - ΟΛΟΙ ΟΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΣΕ ΥΨΟΣ 1,5m ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : **ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ**

ΚΑΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΜΠΙΟΣ
Α.Φ.Μ: 245422880. ΔΟΥ: ΣΟΛΑΡΓΟΥ
ΜΕΛΟΓΕΙΟΝ 256 - ΞΑΛΑΡΓΟΣ Τ.Κ. 155 61
ΤΗΛ. 210 4339920 - 210 3122138

IT & MEP ENGINEERS
CONSULTING ENGINEERS
115 27 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, Τ.Κ. 554 01
ΤΗΛ. 210 2159021 - 210 215 21941
FAX: 001151282 - 0011528484848

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

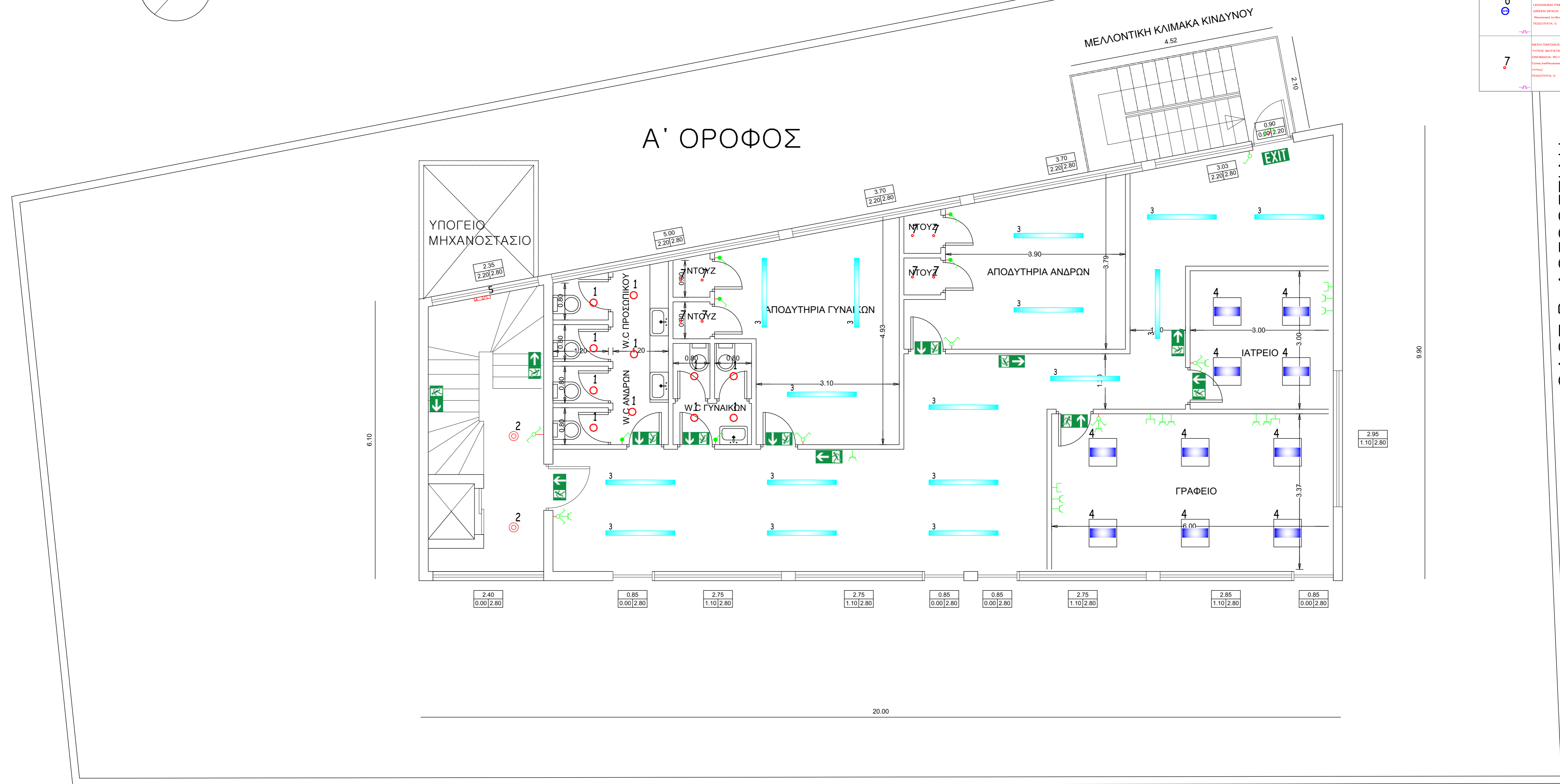
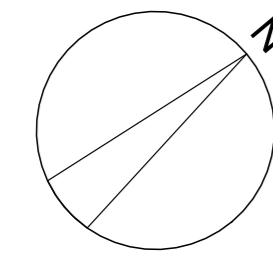
Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019

Επίσημος/Τεχνικός
Μηχανολόγος Μηχανικός
Προϊόν: Τεχν. Πιστοποίηση
Συμπληρωματικό & εκδ. Πρωτόκολλο

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019

Επίσημος/Τεχνικός
Ποσειδών Καραγιάννης
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός



ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΛΑΜΠΤΗΡΗΣ	ΕΝΑ. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΥΠΩΝ ΠΡΟΣΩΠΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΕΚΤΗΤΑ 0	LAMP TYPE: LED MAX. LOAD: 20W ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΙΑ: 200x200x100 L1: 2000 IP: 40 ΣΥΜΒΑΛΟ: ΟΥΔΕ		
2	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΥΠΩΝ ΠΡΟΣΩΠΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΕΚΤΗΤΑ 0	LAMP TYPE: LED MAX. LOAD: 20W ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΙΑ: 200x200x100 L1: 2000 IP: 40 ΣΥΜΒΑΛΟ: ΟΥΔΕ		
3	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΥΠΩΝ ΠΡΟΣΩΠΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΕΚΤΗΤΑ 0	LAMP TYPE: LED MAX. LOAD: 20W ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΙΑ: 200x200x100 L1: 2000 IP: 40 ΣΥΜΒΑΛΟ: ΟΥΔΕ		
4	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΥΠΩΝ ΠΡΟΣΩΠΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΕΚΤΗΤΑ 0	LAMP TYPE: LED MAX. LOAD: 20W ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΙΑ: 200x200x100 L1: 2000 IP: 40 ΣΥΜΒΑΛΟ: ΟΥΔΕ		
5	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΥΠΩΝ ΠΡΟΣΩΠΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΕΚΤΗΤΑ 0	LAMP TYPE: LED MAX. LOAD: 20W ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΙΑ: 200x200x100 L1: 2000 IP: 40 ΣΥΜΒΑΛΟ: ΟΥΔΕ		
6	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΥΠΩΝ ΠΡΟΣΩΠΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΕΚΤΗΤΑ 0	LAMP TYPE: LED MAX. LOAD: 20W ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΙΑ: 200x200x100 L1: 2000 IP: 40 ΣΥΜΒΑΛΟ: ΟΥΔΕ		
7	ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΥΠΩΝ ΠΡΟΣΩΠΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΕΚΤΗΤΑ 0	LAMP TYPE: LED MAX. LOAD: 20W ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΙΑ: 200x200x100 L1: 2000 IP: 40 ΣΥΜΒΑΛΟ: ΟΥΔΕ		

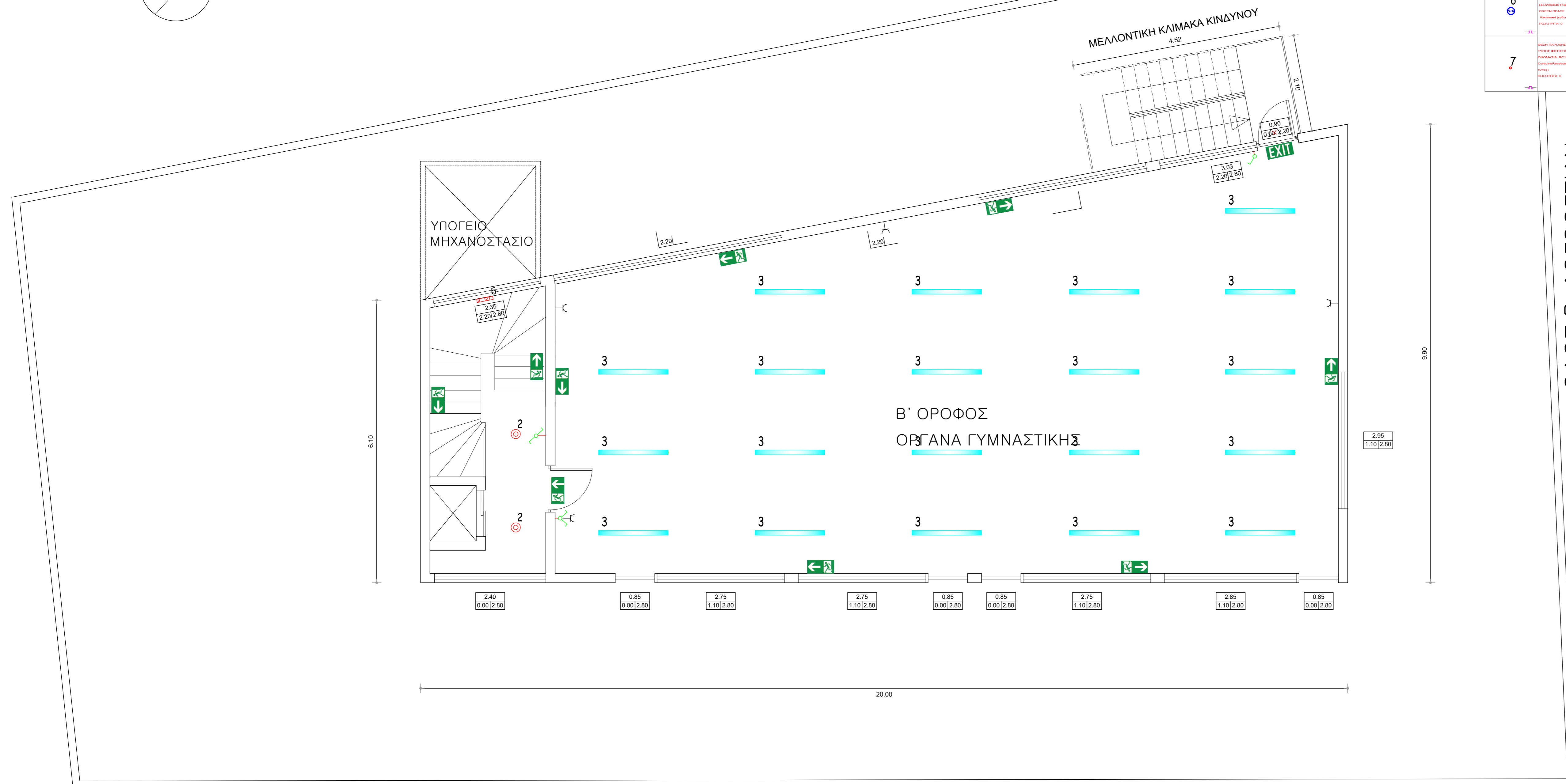
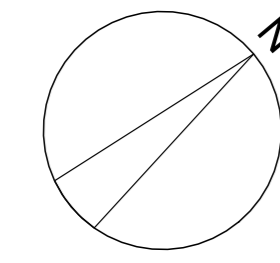
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

	Ηλεκτρικός Πίνακας		Ρευματοδότης τριφασικός στεγανός		Ρευματοδότης Schuko απλός, στεγανός		Διακόπτης απλός, στεγανός		Διακόπτης κομπατίρ, στεγανός		Διακόπτης αλλέ-ρεταύρ, ακρασίς, μεσαίος		Διακόπτης dimmer		Μπουτονιέρα Φωτισμού		Καμβίο Φωτισμού Κλιμακοστασίου		Κατακάρυψη οδευση καλωδίων		Φρεάτιο διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 30x30cm		Μετρητής ΔΕΗ		Ανιχνευτής Κίνησης
--	--------------------	--	----------------------------------	--	-------------------------------------	--	---------------------------	--	------------------------------	--	---	--	------------------	--	----------------------	--	--------------------------------	--	----------------------------	--	---	--	--------------	--	--------------------

- ### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
- ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΥΨΟΣ 1.8m ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ ΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ.
 - ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΕ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ, ΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΑΥΤΗ ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ Η ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΟΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ, ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΣΤΟΥΣ ΥΓΡΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΤΕΓΑΝΗ.
 - ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΟΧΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΣΤΑ ΣΗΦΤ ΚΑΙ ΣΕ ΚΑΤΑΚΑΡΥΦΕΣ ΟΔΕΥΣΕΙΣ, ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ ΣΚΑΛΕΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΝΩ ΤΑ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΑ ΣΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΟΙ ΣΧΑΡΕΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΩΝ ΑΣΒΕΝΩΝ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 30cm.
 - ΟΛΟΙ ΟΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΣΕ ΥΨΟΣ 1,5m ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΕΡΓΟ :	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"	
ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ :	ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21	
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ :	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ	
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΤΟΨΗ Α ΟΡΟΦΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ :	ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ	
ΚΑΙΜΑΚΑ :	1:50	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :	ΙΟΥΛΙΟΣ 2019	
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Φ.Μ.: 245422880. ΔΟΥ: ΣΟΛΑΛΕΓΟΥ ΜΕΛΟΓΕΙΟΝ 256 - ΖΑΧΑΡΡΟΙ Τ.Κ. 155 61 ΤΗΛ. 210 4239920 - 210 2122188/81	Ελέγχθηκε Μιχαήλ Μανρωδής Προϊν. Τεχν. Υποφώνου Συμπροϊν. & συν. Πολύμητρου	Θεωρήθηκε Ο Προϊστάμενος Μιχαήλ Απ. 12/12/2019 Υπουργείο Περιφέρειας Πολύμητρου Διεύθυνση Περιφέρειας Αττικής



ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ	ΕΝΔ. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1	ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΚΑΛΩΔΙΑ 2x 0,75mm ² ΡΟΛΟΙΣ ΒΛΠΡΥΝ 200x200x100 L=2000 80-85 ΟΥΡΑΝΟ ΟΥΡΑΝ		
2	ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΚΑΛΩΔΙΑ 2x 0,75mm ² ΡΟΛΟΙΣ ΒΛΠΡΥΝ 200x200x100 L=2000 80-85 ΟΥΡΑΝΟ ΟΥΡΑΝ		
3	ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΚΑΛΩΔΙΑ 2x 0,75mm ² ΡΟΛΟΙΣ ΒΛΠΡΥΝ 200x200x100 L=2000 80-85 ΟΥΡΑΝΟ ΟΥΡΑΝ		
4	ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΚΑΛΩΔΙΑ 2x 0,75mm ² ΡΟΛΟΙΣ ΒΛΠΡΥΝ 200x200x100 L=2000 80-85 ΟΥΡΑΝΟ ΟΥΡΑΝ		
5	ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΚΑΛΩΔΙΑ 2x 0,75mm ² ΡΟΛΟΙΣ ΒΛΠΡΥΝ 200x200x100 L=2000 80-85 ΟΥΡΑΝΟ ΟΥΡΑΝ		
6	ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΚΑΛΩΔΙΑ 2x 0,75mm ² ΡΟΛΟΙΣ ΒΛΠΡΥΝ 200x200x100 L=2000 80-85 ΟΥΡΑΝΟ ΟΥΡΑΝ		
7	ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΤΥΠΟΣ ΒΕΛΟΝΟΤΗΤΑΣ ΟΥΡΑΝΟΥ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΣ LED ΚΑΛΩΔΙΑ 2x 0,75mm ² ΡΟΛΟΙΣ ΒΛΠΡΥΝ 200x200x100 L=2000 80-85 ΟΥΡΑΝΟ ΟΥΡΑΝ		

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

	Ηλεκτρικός Πίνακας		Κ.8 Αριθμός Γραμμών
	Ρευματοδότης τριφασικός στεγανός		Αριθμός γραμμών του πίνακα Ουρανο Πίνακ
	Ρευματοδότης Schuko απλός, στεγανός		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Διακόπτης απλός, στεγανός		Φρεάτιο διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 30x30cm
	Διακόπτης κομπατίρ, στεγανός		Μετρητής ΔΕΗ
	Διακόπτης αλλη-ρεταύρ, ακραός, μεσαίος		Αυξημένης Κίνησης
	Διακόπτης dimmer		
	Μπουτονέρα Φωτισμού		
	Καθβίο Φωτισμού Κλιμακοστασίου		

- ### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
- ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΥΨΟΣ 1,8m ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ ΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ.
 - ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΕ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ,ΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΑΥΤΗ,ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΝ Η Ή ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΟΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΣΤΟΥΣ ΥΓΡΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΤΕΓΑΝΗ.
 - ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΟΧΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΣΤΑ ΣΗΑΦΤ ΚΑΙ ΣΕ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΟΔΕΥΣΕΙΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝ ΣΕ ΣΚΑΛΕΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΝΩ ΤΑ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΑ ΣΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ ΓΙΝΩΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΟΙ ΣΧΑΡΕΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΟΔΕΥΟΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΩΝ ΑΣΒΕΝΩΝ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 30cm.
 - ΟΛΟΙ ΟΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΣΕ ΥΨΟΣ 1,5m ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : **ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΤΟΨΗ Β ΟΡΟΦΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ**

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

ορ. ΣΧ. **ΗΛΚ-4**

ΚΛΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΣΤΕΛΙΟΣ Α. ΒΕΝΙΕΡΗΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΜΗΧΟΣ
Α.Φ.Μ.: 245423288. ΔΟΥ: ΣΟΛΑΡΓΟΥ
ΜΕΛΕΤΕΙΟΝ 256 - ΖΩΑΡΡΟΙ Τ.Κ. 155 61
ΤΗΛ. 210 4339929 - 210 2122188

IT & MEP E.C.
CONSULTING ENGINEERS
115 27 ΘΕΣΣ. 154 84 17
ΤΗΛ. 210 2158021 - 210 215 28421
FAX 210 2151182 - 0210 4339929

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

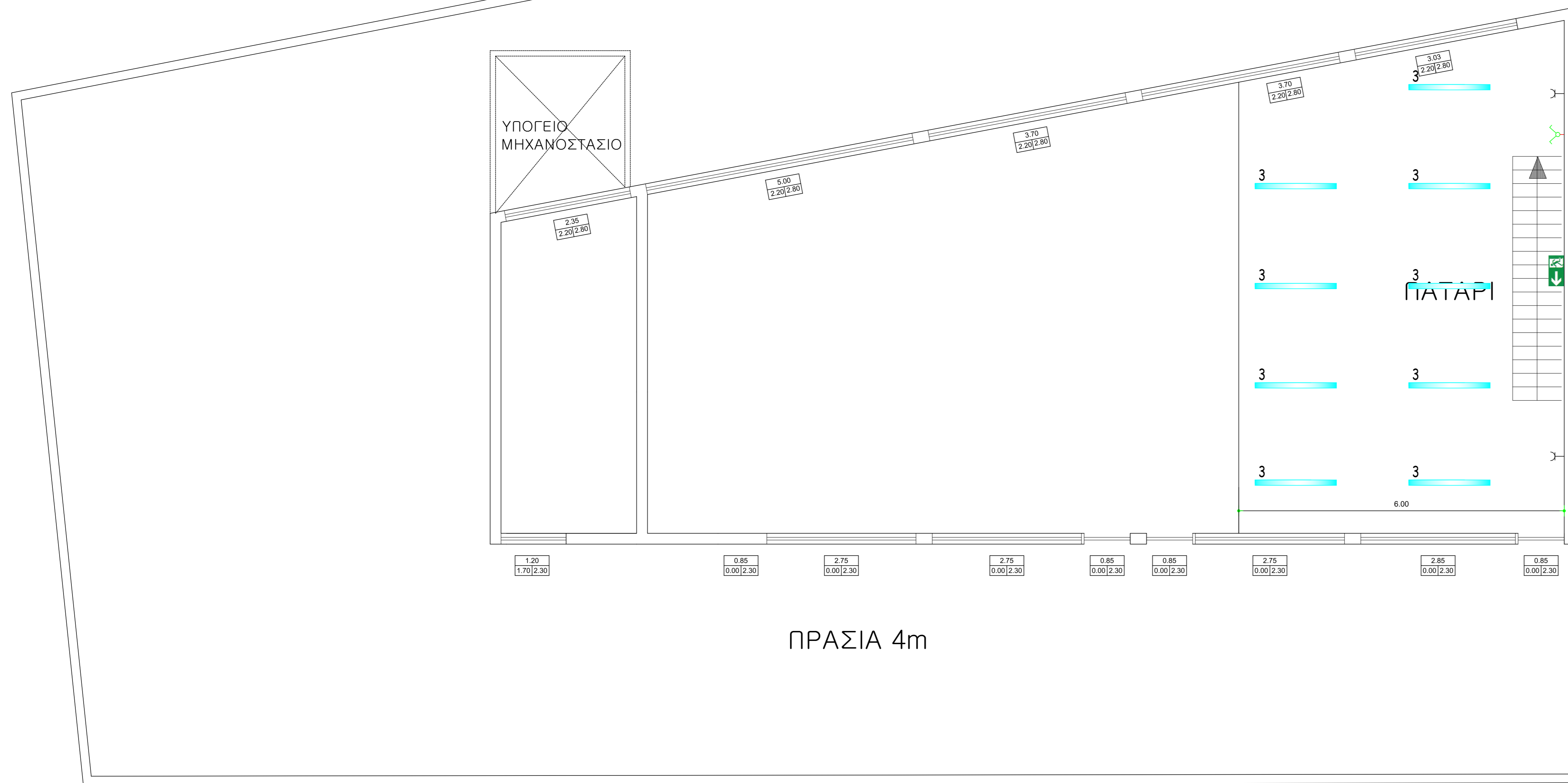
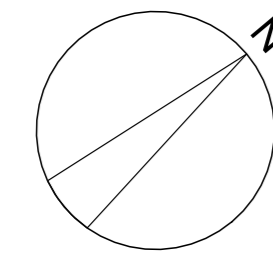
Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019

Ευάγγελος Τσακαλός
Πρόεδρος Επιτροπής
Συμπαρακολούθησης & ελέγχου

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019

Γραφείο Περιφέρειας
Περιφέρειας Ηρακλείου
Διεύθυνση Πληροφορικής & Στάθμης



ΠΡΑΣΙΑ 4m

ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ	ΕΝΔ. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	
1		ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΟΥΡΑΝΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΥ LED ΜΑΚ. ΛΟΑΔ 20 W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΡΥΝ 200 200 V L=2000 Ø=40 ΣΥΜΒΑΛΟ 0,94		
2		ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΟΥΡΑΝΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΥ LED ΜΑΚ. ΛΟΑΔ 20 W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΡΥΝ 200 200 V L=2000 Ø=40 ΣΥΜΒΑΛΟ 0,94		
3		ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΟΥΡΑΝΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΥ LED ΜΑΚ. ΛΟΑΔ 20 W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΡΥΝ 200 200 V L=2000 Ø=40 ΣΥΜΒΑΛΟ 0,94		
4		ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΟΥΡΑΝΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΥ LED ΜΑΚ. ΛΟΑΔ 20 W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΡΥΝ 200 200 V L=2000 Ø=40 ΣΥΜΒΑΛΟ 0,94		
5		ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΟΥΡΑΝΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΥ LED ΜΑΚ. ΛΟΑΔ 20 W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΡΥΝ 200 200 V L=2000 Ø=40 ΣΥΜΒΑΛΟ 0,94		
6		ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΟΥΡΑΝΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΥ LED ΜΑΚ. ΛΟΑΔ 20 W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΡΥΝ 200 200 V L=2000 Ø=40 ΣΥΜΒΑΛΟ 0,94		
7		ΒΕΛΟΝΟΜΟΝΟ ΟΥΡΑΝΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 0	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟΥ LED ΜΑΚ. ΛΟΑΔ 20 W ΣΥΝΘΕΣΗ ΒΛΠΡΥΝ 200 200 V L=2000 Ø=40 ΣΥΜΒΑΛΟ 0,94		

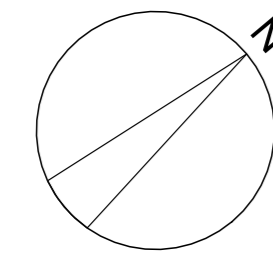
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

	Ηλεκτρικός Πίνακας		Αριθμός Γραμμών
	Ρευματοδότης τριφασικός στεγανός		Αριθμός γραμμών του πίνακα Ουρανό Πίνακα
	Ρευματοδότης Schuko απλός, στεγανός		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Διακόπτης απλός, στεγανός		Φρέατο διέλευσης καλωδίων διαστάσεων 30x30cm
	Διακόπτης κομπιτάρι, στεγανός		Μετρητής ΔΕΗ
	Διακόπτης αλλη-ρετιούρ, ακραίοι, μεσαίοι		Αυξημένη Κίνησης
	Μπουτονιέρα Φωτισμού		
	Καθίστο Φωτισμού Κλιμακοστασίου		

- ### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
- ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΥΨΟΣ 1.8m ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ ΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ.
 - ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΕ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ,ΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΑΥΤΗ,ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΝ Η Ή ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΟΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΣΤΟΥΣ ΥΓΡΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΤΕΓΑΝΗ.
 - ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΟΧΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΣΤΑ ΣΗΑΦΤ ΚΑΙ ΣΕ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΟΔΕΥΣΕΙΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝ ΣΕ ΣΚΑΛΕΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΝΩ ΤΑ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΑ ΣΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΟΙ ΣΧΑΡΕΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΟΔΕΥΟΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 30cm.
 - ΟΛΟΙ ΟΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΣΕ ΥΨΟΣ 1,5m ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ		
ΕΡΓΟ :	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"	
ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ :	ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21	
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ :	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ	
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΤΟΨΗ ΠΑΤΑΡΙ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ :	ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ	
ΚΑΙΜΑΚΑ :	1:50	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :	ΙΟΥΛΙΟΣ 2019	
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΜΗΚΟΣ Α.Φ.Μ: 245422380. ΔΟΥ: ΣΟΛΑΡΓΟΥ ΜΕΛΕΤΕΙΟΝ 256 - ΖΩΔΙΑΡΓΟΥ Τ.Κ. 155 61 ΤΗΛ. 210 4239920 - 210 2116221	Ελέγχθηκε Μηχανολόγος Μηχανικός Προϊντ. Τμήμ. Μηχανικών Συμπλοκωτών & καθ. Ρομπόττων	Θεωρήθηκε Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Μηχανικός Ατ. 12/12/2019

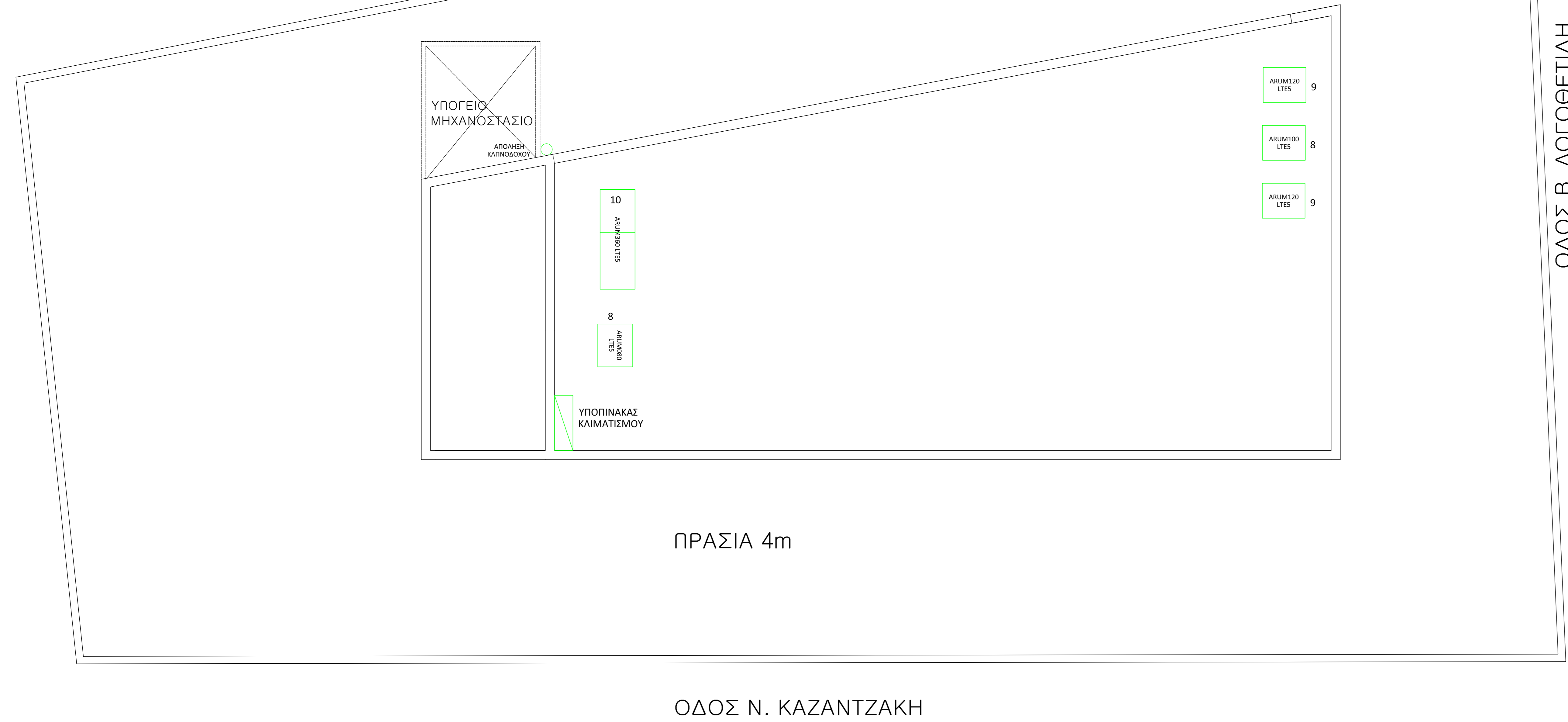


ΣΥΜΒΟΛΟ	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ	ΕΝΑ. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1	ΒΕΛΤΥΛΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟ: LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΟ: 20W ΣΥΝΘΕΣ ΕΛΥΡΝΟ: 200x200x100 L=2000 95 95 ΟΜΑΔΑΟ ΟΥΛΟΝ		
2	ΒΕΛΤΥΛΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟ: LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΟ: 20W ΣΥΝΘΕΣ ΕΛΥΡΝΟ: 200x200x100 L=2000 95 95 ΟΜΑΔΑΟ ΟΥΛΟΝ		
3	ΒΕΛΤΥΛΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟ: LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΟ: 20W ΣΥΝΘΕΣ ΕΛΥΡΝΟ: 200x200x100 L=2000 95 95 ΟΜΑΔΑΟ ΟΥΛΟΝ		
4	ΒΕΛΤΥΛΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟ: LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΟ: 20W ΣΥΝΘΕΣ ΕΛΥΡΝΟ: 200x200x100 L=2000 95 95 ΟΜΑΔΑΟ ΟΥΛΟΝ		
5	ΒΕΛΤΥΛΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟ: LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΟ: 20W ΣΥΝΘΕΣ ΕΛΥΡΝΟ: 200x200x100 L=2000 95 95 ΟΜΑΔΑΟ ΟΥΛΟΝ		
6	ΒΕΛΤΥΛΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟ: LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΟ: 20W ΣΥΝΘΕΣ ΕΛΥΡΝΟ: 200x200x100 L=2000 95 95 ΟΜΑΔΑΟ ΟΥΛΟΝ		
7	ΒΕΛΤΥΛΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ ΥΠΟΛΟΒΟΝΟΙΣ ΟΥΛΟΝ	ΛΑΜΠ ΤΥΠΟ: LED ΜΑΚΣ ΛΟΔΟ: 20W ΣΥΝΘΕΣ ΕΛΥΡΝΟ: 200x200x100 L=2000 95 95 ΟΜΑΔΑΟ ΟΥΛΟΝ		

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

	Ηλεκτρικός Πίνακας		Αριθμός Γραμμών
	Ρευματοδότης τριφασικός στεγανός		Αριθμός γραμμών του πίνακα
	Ρευματοδότης Schuko απλής, στεγανός		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Διακόπτης απλής, στεγανός		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Διακόπτης κομπιλιτέρ, στεγανός		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Διακόπτης αλλη-ρεταύρ, ακραός, μεσαίος		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Διακόπτης dimmer		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Μπουτονέρα Φωτισμού		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
	Κομβίο Φωτισμού Κλιμακοστασίου		Κατακόρυφη οδευση καλωδίων
			Κατακόρυφη οδευση καλωδίων

- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**
- ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΥΨΟΣ 1.8m ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ ΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ.
 - ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΕ ΨΕΥΔΟΡΟΗ,ΤΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΑΥΤΗ,ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ Η ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΟΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΨΕΥΔΟΡΟΕΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΘΑ ΟΔΕΥΟΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.
 - ΣΤΟΥΣ ΥΓΡΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΤΕΓΑΝΗ.
 - ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΟΧΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΧΑΡΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΣΤΑ ΣΗΑΦΤ ΚΑΙ ΣΕ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΟΔΕΥΣΕΙΣ,ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΟΔΕΥΟΝ ΣΕ ΣΚΑΛΕΡΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΝΩ ΤΑ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΑ ΣΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.
 - ΟΙ ΣΧΑΡΕΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΟΔΕΥΟΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ 30cm.
 - ΟΛΟΙ ΟΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΣΕ ΥΨΟΣ 1,5m ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ :
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ :
ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ :
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΤΟΨΗ ΔΩΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

ορ. ΣΧ. :
ΗΛΚ-6

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ :
ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ :
1:50

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :
ΙΟΥΛΙΟΣ 2019

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ :
ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΡ. ΒΕΝΙΕΡΗΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΣΑΝΟΛΟΓΟΣ
Α.Φ.Μ.: 2454523880 - ΔΟΥΣ. ΧΩΔΑΡΓΟΥ
ΜΕΛΟΓΕΙΟΝ 256 - ΞΑΛΑΡΓΟΥΣ Τ.Κ. 155 61
ΤΗΛ. 210 4339929 - 210 2112118021

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ :
Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019

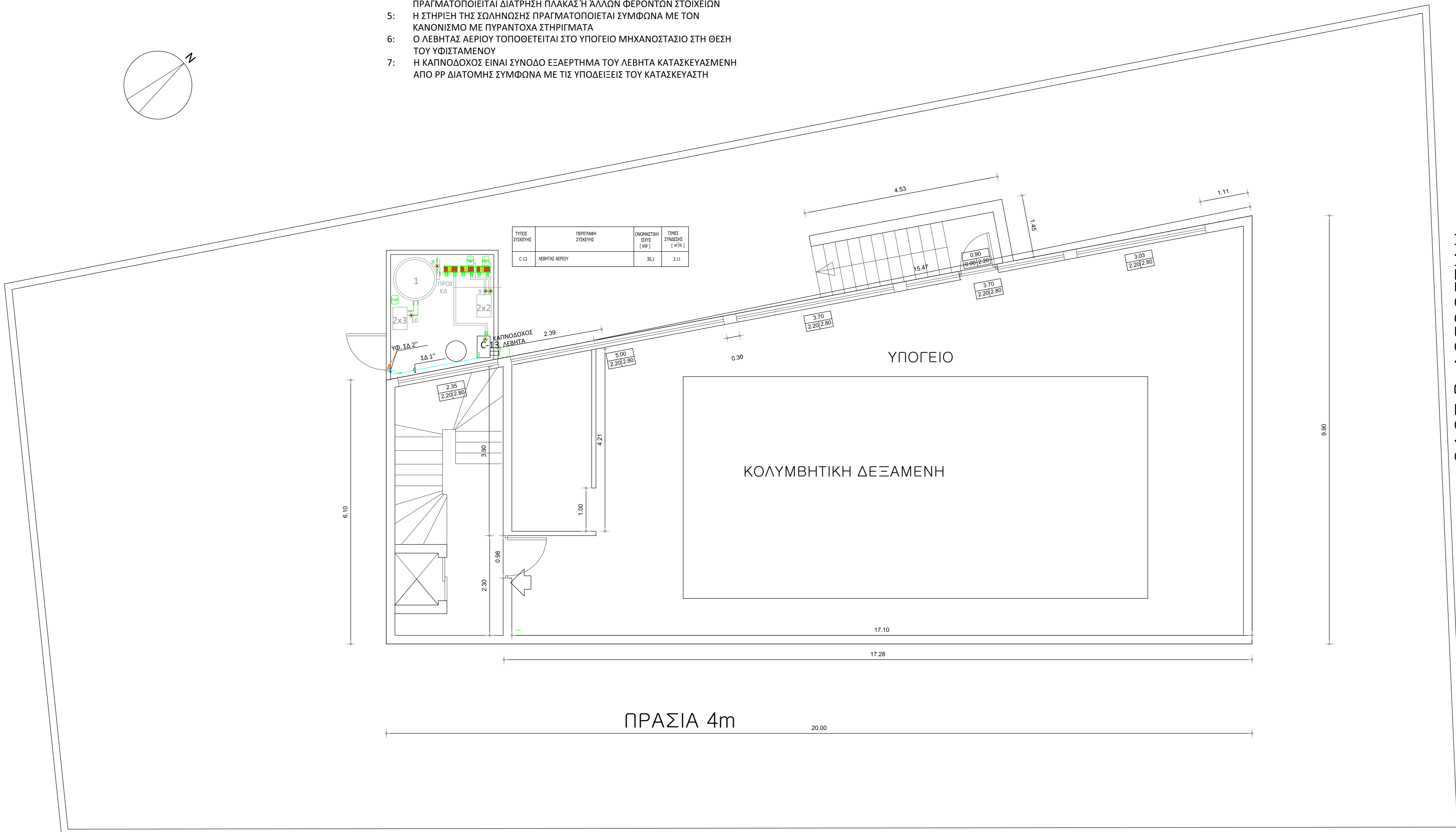
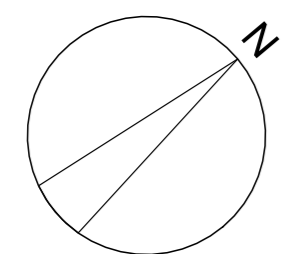
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ :
Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019

ΕΥΡΩΠ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ
ΠΛ. ΜΕΣΣΟΛΟΝ 15, Τ.Κ. 115 27
ΤΗΛ. 210 2158021 - 210 215 2138421
FAX: 0111118182 - 0210 2158021

Επίσης/επίσης:
Μισογιάννης Μιχαηλίδης
Πρόϊκτ. Υπεύθ. Μηχανικός
Συνοπτικό & καθ. Πολύμνημα

Επίσης/επίσης:
Γεώργιος Βασιλείου
Διευθυντής Υποέργου
Δίπλωμα Πληροφορικής ΕΤΕΚΑ

- ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ
- 1: ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΑΡΧΕΙ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ.
 - 2: ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ Η ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΑΠΟ Σ/Δ 2" ΚΑΙ Η ΟΔΕΥΣΗ ΑΥΤΗΣ ΕΩΣ ΤΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΟΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΟΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΜΕΙΩΣΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ
 - 3: ΣΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ ΠΛΑΚΑΣ Ή ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ PVC ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ
 - 4: Η ΟΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΔΙΑΜΕΣΟΥ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΙΧΩΝ ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΠΛΑΚΑΣ Ή ΆΛΛΩΝ ΦΕΡΟΝΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ
 - 5: Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΜΕ ΠΥΡΑΝΤΟΧΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
 - 6: Ο ΛΕΒΗΤΑΣ ΑΕΡΙΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ
 - 7: Η ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΣ ΕΙΝΑΙ ΣΥΝΟΔΟ ΕΞΑΕΡΤΗΜΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΑΠΟ ΡΡ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΑΓΩΓΟΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΑΣ)
- ΑΝΟΔΙΚΗ/ΚΑΘΟΔΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΑΓΩΓΟΥ- ΑΛΛΑΓΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ
- ΑΝΟΔΙΚΗ/ΚΑΘΟΔΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΑΓΩΓΟΥ- ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΚΑΤΩΦΗΣ
- ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΑΘΜΗΣ
- ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΑΕΡΙΟΥ
- ΔΙΑΤΑΞΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΛΗΣ
- ΚΑΜΙΝΑΔΑ ΑΠΟ ΛΕΙΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΤΕΜΑΧΙΑ
- ΚΑΠΝΑΓΩΓΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ __ MM
- ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΕΡΙΟΥ
- ΚΟΥζίΝΑ ΑΕΡΙΟΥ ΜΕ ΦΟΥΡΝΟ & 4 ΕΣΤΙΕΣ
- ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΡΟΗΣ 10 LIT/MIN
- ΛΕΒΗΤΑΣ ΑΕΡΙΟΥ

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ Δ1, Β-10 ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ



ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΡΓΟ : **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : **ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21**

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΚΑΥΣΙΜΟ ΑΕΡΙΟ ΚΑΤΟΦΗ ΥΠΟΓΕΙΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

ορ. ΣΧ.

ΚΦΑ-1

ΚΛΙΜΑΚΑ : **1:50**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ



ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019



Επίσημος Τακτικός Μηχανολόγος Μηχανικός, Πρώην Ταχ. Υπακόλουθ, Στρατηγικός & συν. Πολύγωνο

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ηράκλειο Αττ., 12/12/2019





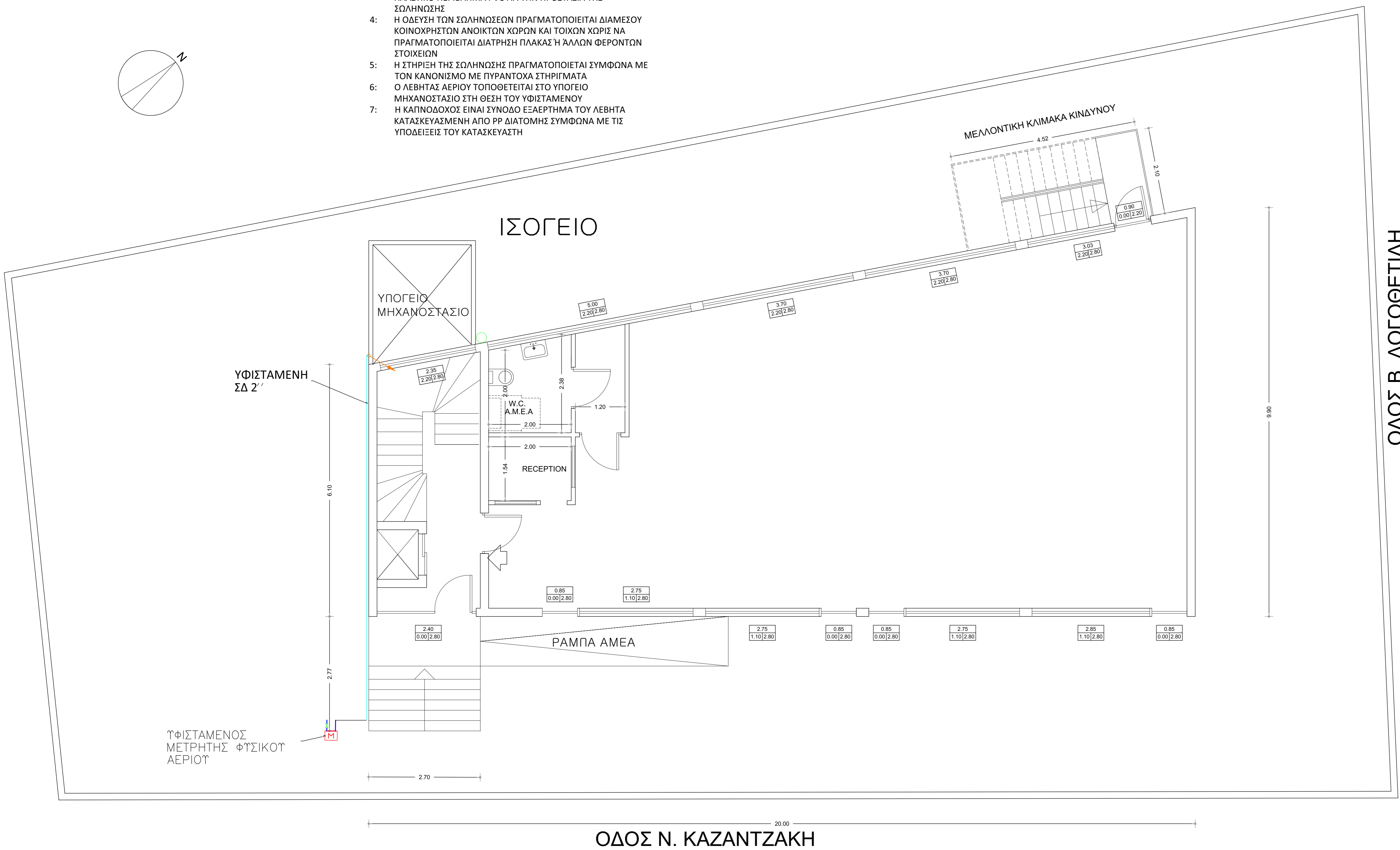
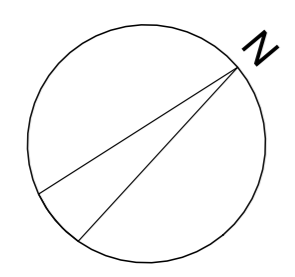
ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ

ΠΡΑΣΙΑ 4m

ΥΠΟΓΕΙΟ

ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ

- ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ
- 1: ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΑΡΧΕΙ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ.
 - 2: ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΑΙ Η ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΑΠΟ Σ/Δ 2" ΚΑΙ Η ΟΔΕΥΣΗ ΑΥΤΗΣ ΕΩΣ ΤΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΟΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΟΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΜΕΙΩΣΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ
 - 3: ΣΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ ΠΛΑΚΑΣ Ή ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ PVC ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ
 - 4: Η ΟΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΔΙΑΜΕΣΟΥ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΙΧΩΝ ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΠΛΑΚΑΣ Ή ΆΛΛΩΝ ΦΕΡΟΝΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ
 - 5: Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΜΕ ΠΥΡΑΝΤΟΧΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ
 - 6: Ο ΛΕΒΗΤΑΣ ΑΕΡΙΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ
 - 7: Η ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΣ ΕΙΝΑΙ ΣΥΝΟΔΟ ΕΞΑΕΡΤΗΜΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΑΠΟ ΡΡ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ



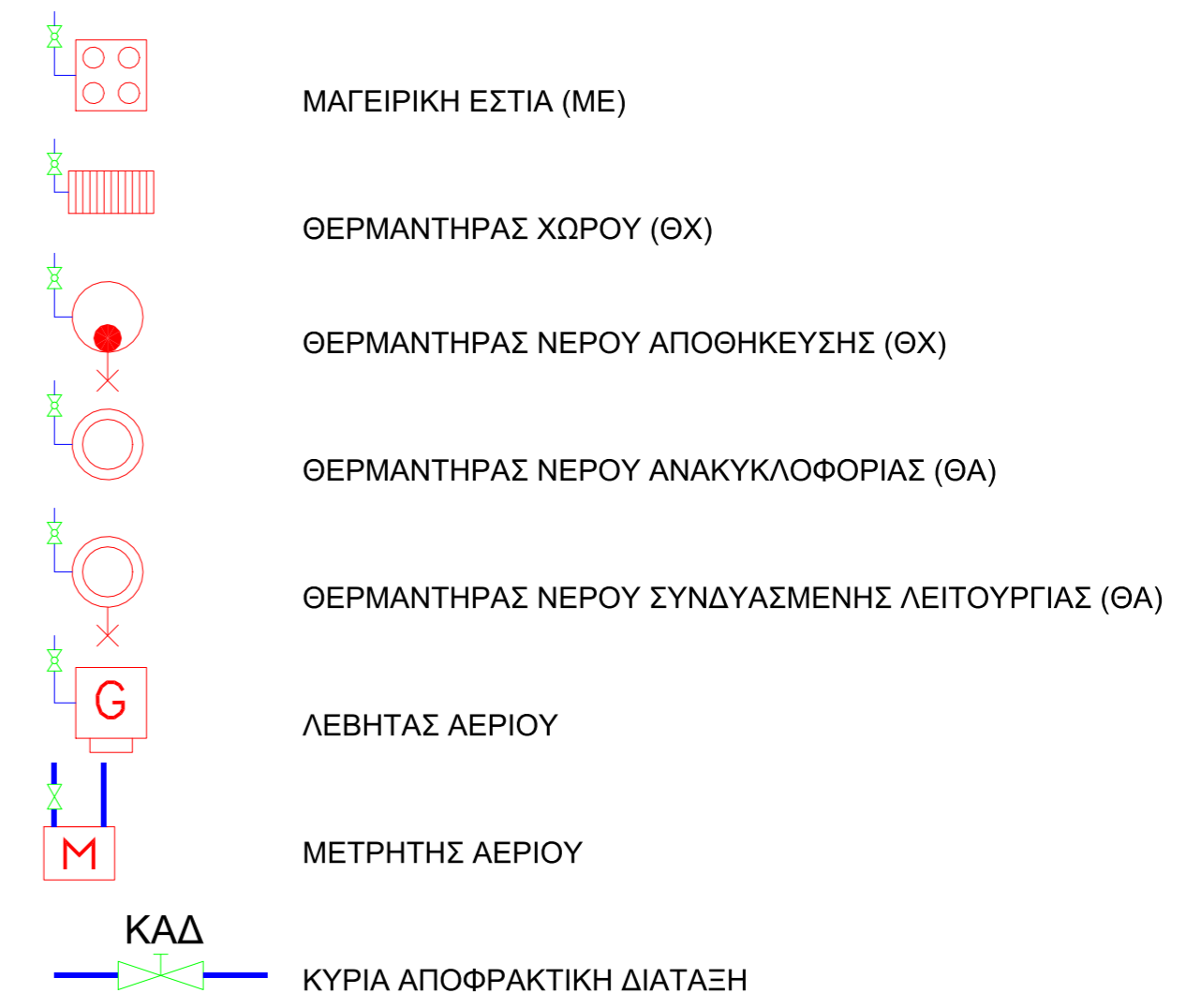
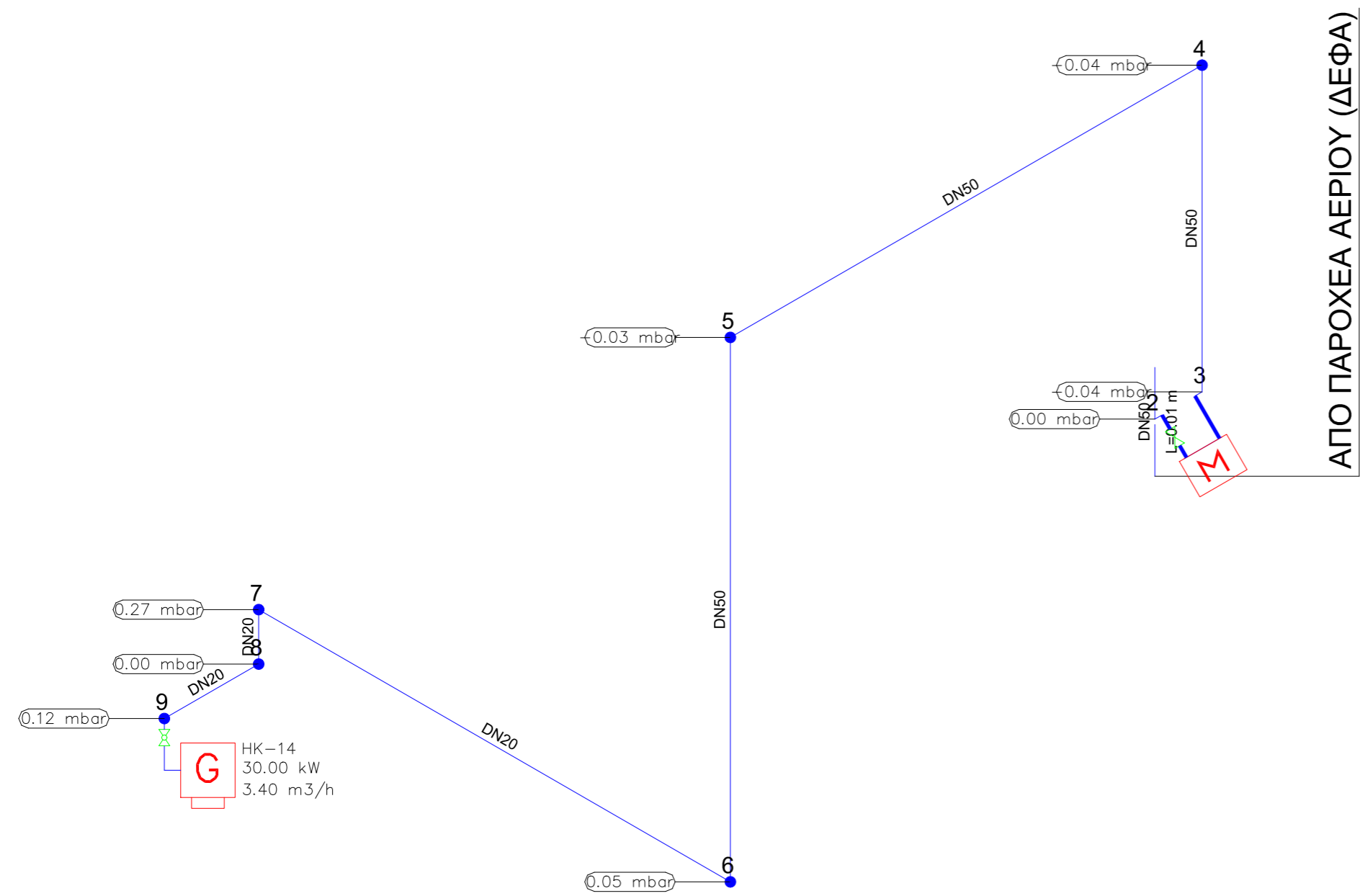
ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	ΑΓΩΓΟΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΑΣ)
	ΑΝΟΔΙΚΗ/ΚΑΘΟΔΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΑΓΩΓΟΥ- ΑΛΛΑΓΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ
	ΑΝΟΔΙΚΗ/ΚΑΘΟΔΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΑΓΩΓΟΥ- ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΚΑΤΟΨΗΣ
	ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΑΘΜΗΣ
	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΑΕΡΙΟΥ
	ΔΙΑΤΑΞΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝΗΣ
	ΚΑΜΙΝΑΔΑ ΑΠΟ ΛΕΙΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΤΕΜΑΧΙΑ
	ΚΑΠΝΑΓΩΓΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ __ MM
	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΕΡΙΟΥ
	ΚΟΥζίΝΑ ΑΕΡΙΟΥ ΜΕ ΦΟΥΡΝΟ & 4 ΕΣΤΙΕΣ
	ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΡΟΗΣ 10 ΛΙΤ/ΜΙΝ
	ΛΕΒΗΤΑΣ ΑΕΡΙΟΥ

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ Δ1, Β-10 ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

ΟΔΟΣ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ

ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ		
ΕΡΓΟ : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"		
ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21		
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ		
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :	ορ. ΣΧ.	
ΚΑΥΣΙΜΟ ΑΕΡΙΟ ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	ΚΦΑ-2	
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ :	ΚΛΙΜΑΚΑ : 1:50	
ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΙΟΥΛΙΟΣ 2019	
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ



		
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ		
ΕΡΓΟ : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ"		
ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ : ΟΔΟΣ Ν. ΚΑΖΑΤΖΑΚΗ κ Β. ΛΟΓΟΘΕΤΙΔΗ, Τ.Κ. 141 21		
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ : ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ		
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :	αρ. ΣΧ.	
ΚΑΥΣΙΜΟ ΑΕΡΙΟ ΑΞΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	ΚΦΑ-3	
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ :	ΚΑΙΜΑΚΑ : 1:50	
ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΙΟΥΛΙΟΣ 2019	
		
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	Ηράκλειο Αττ, 12/11/2019	Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ
	 Γιώργος Τσουλής Μηχανικός Μηχανικός Προϊστ. Τμήμ. Υποδομών, Συγκοινωνιών & Κοιτ. Ρυθμίσεων	 Γεώργιος Μπαρδής Πρόεδρος Μπαρδής Διεύθυνση Τεχνολογίας & ΣΥΣΤΕΜΑΤΩΝ