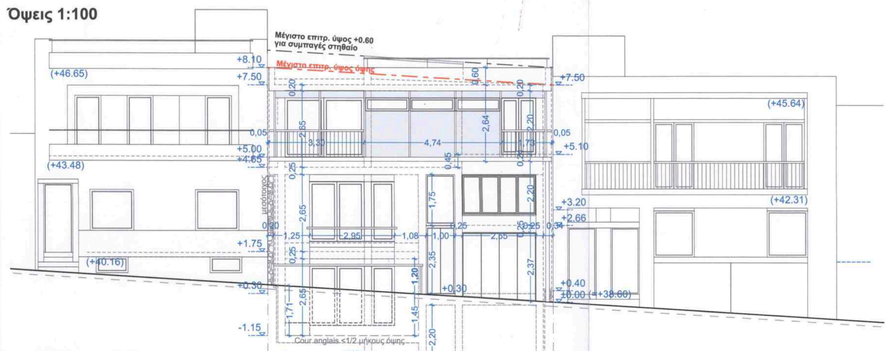
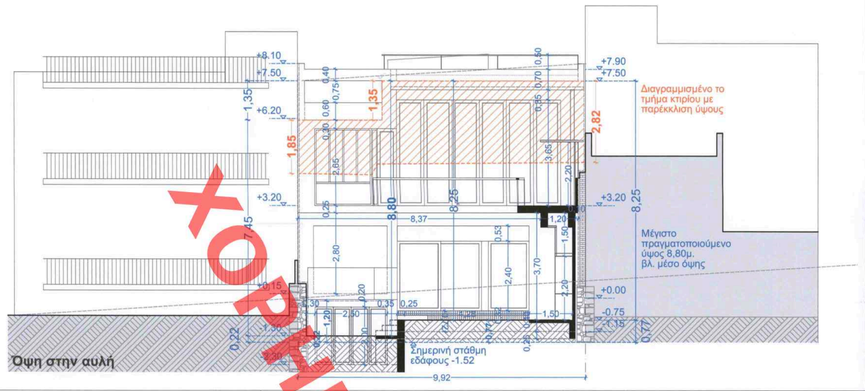
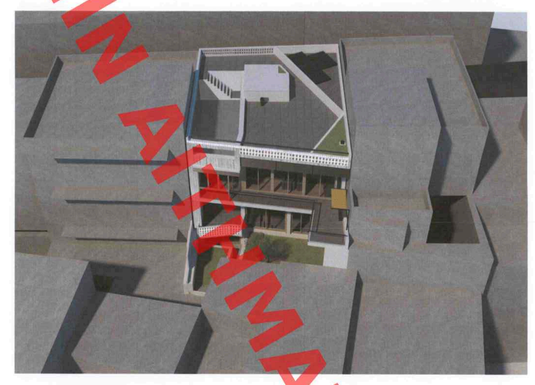
Όψεις 1:100



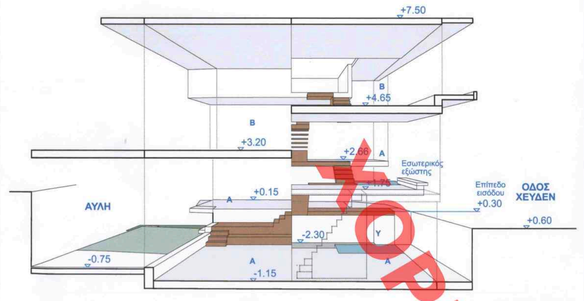
Όψη στην Χέυδεν



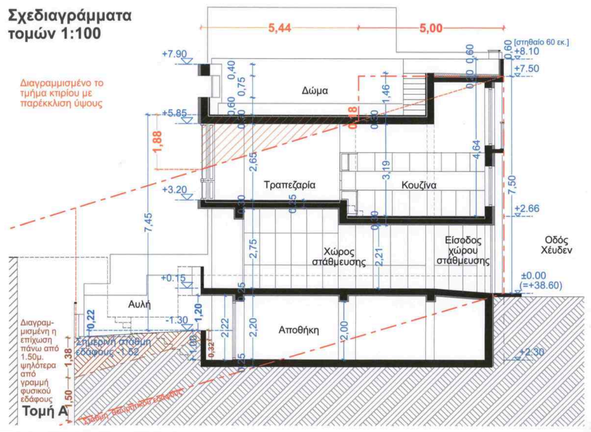
Όψη στην αυλή



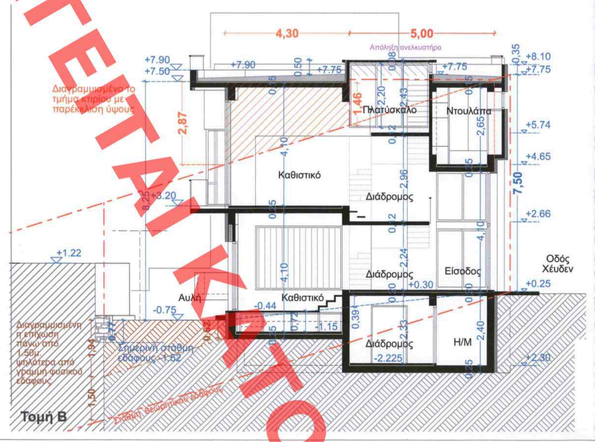
Προοπτική τομή - επεξήγηση επιπέδων



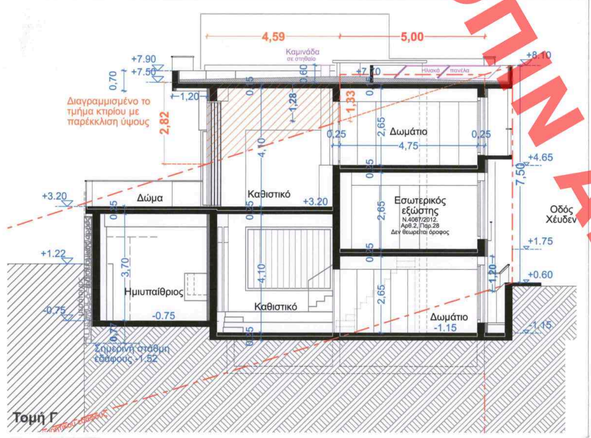
Σχεδιαγράμματα τομών 1:100



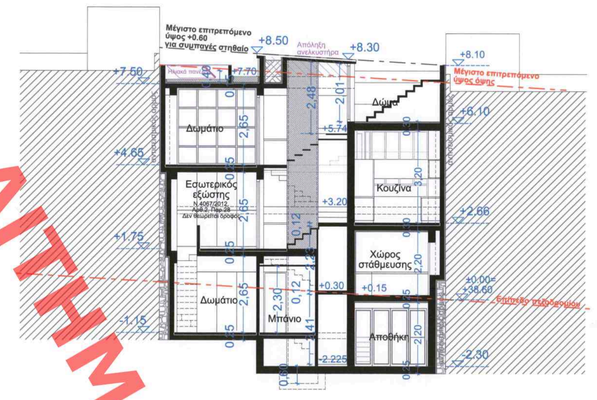
Τομή Α



Τομή Β



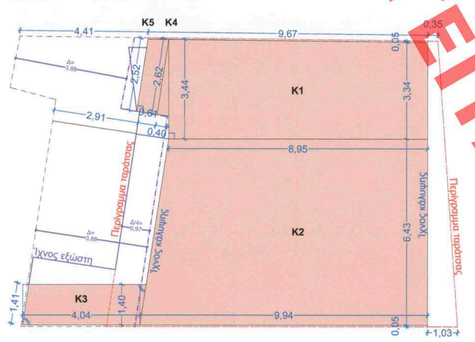
Τομή Γ



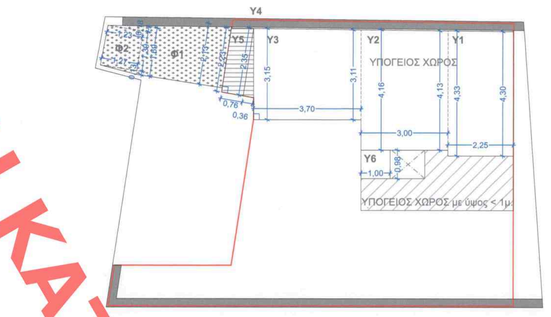
Τομή Δ

Τομή Ε

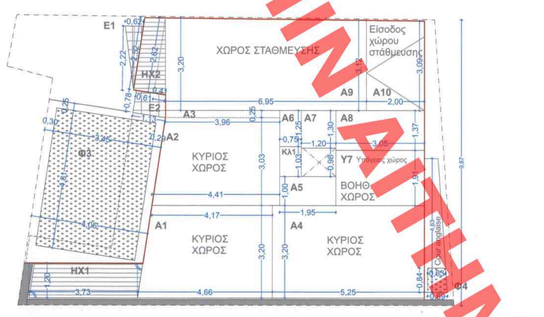
Σχεδιαγράμματα κατόψεων 1:100



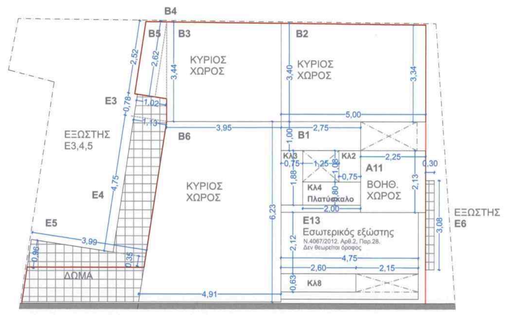
Σχεδιάγραμμα κάλυψης



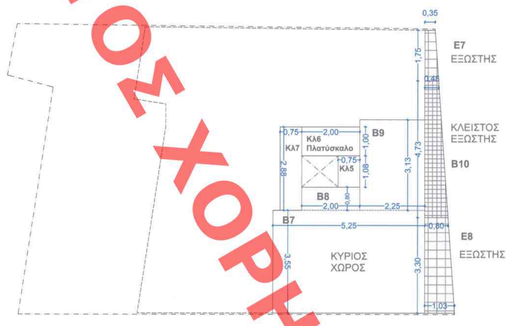
Κάτοψη 1
Στάθμη -2.30



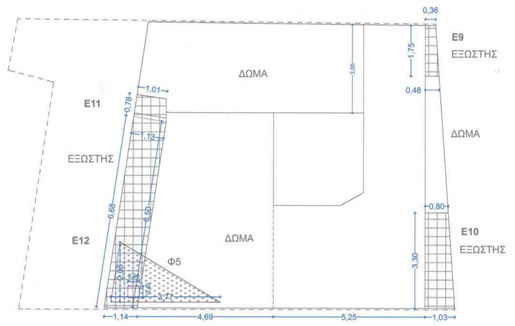
Κάτοψη 2
Στάθμες +0.30, -1.15



Κάτοψη 3
Στάθμες +1.75, +2.66, +3.20



Κάτοψη 4
Στάθμες +4.65, +5.11, +5.72



Κάτοψη 5 - Δώματα
Στάθμες +7.50, +7.70, +8.30

Σχεδιάγραμμα κάλυψης

Α. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ

(τα αποτελέσματα μεταφέρονται στο πεδίο "ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΔΟΜΗΣΗΣ & ΕΛΕΓΧΟΣ")

1. ΚΑΛΥΨΗ *(βλ. Σχεδιάγραμμα κάλυψης)*

Ε	Κ1	=	(3.34+3.44)*8.95/2	=	6.78	* 4.48	=	30.34
Ε	Κ2	=	(8.95+9.94)*6.43/2	=	18.89	* 3.22	=	60.73
Ε	Κ3	=	4.04*1.40	=	4.04	* 1.40	=	5.66
Ε	Κ4	=	0.40*2.62/2	=	0.40	* 1.31	=	0.52
Ε	Κ5	=	(2.52+2.62)*0.71/2	=	5.14	* 0.36	=	1.82
Ε	**Κ1+Κ2+Κ3+Κ4+Κ5**						**=**	**99.08 τ.μ.**

2. ΔΟΜΗΣΗ *(βλ. Σχεδιάγραμμα κατόψεων 1 έως 5)*

2.1 ΥΠΟΓΕΙΟ Στάθμη -2.30 — **Δεν προσμετράται στον Σ.Δ.**

Ε	Υ1	=	(4.30+4.33)*2.25/2	=	8.66	* 1.13	=	9.7425
Ε	Υ2	=	(4.13+4.16)*3.00/2	=	8.29	* 1.50	=	12.435
Ε	Υ3	=	(3.15+3.11)*3.70/2	=	6.26	* 1.85	=	11.581
Ε	Υ6	=	1.00*0.98	=	1.00	* 0.98	=	0.98
Ε	**Κλειστών χώρων Υπογείου**						**=**	**34.74 τ.μ.**
Ε	Υ4	=	2.35*0.36/2	=	2.35	* 0.18	=	0.423
Ε	Υ5	=	(2.23+2.35)*0.76/2	=	4.58	* 0.38	=	1.7404
Ε	**Ημιυπαίθριου χώρου Υπογείου**						**=**	**2.16 τ.μ.**

2.2 ΥΠΟΓΕΙΟ Στάθμη -1.15. **Προσάρτημα κατοικίας: Προσμετράται στον Σ.Δ.το 1/2**

Ε	Υ7	=	3.05*0.91	=	3.05	* 0.91	=	2.776
Ε	**Υπογείου Υ7**						**=**	**2.776**
	Προσμετράται στον Σ.Δ το 1/2:						**=**	**1.39 τ.μ.**

2.3 ΟΡΟΦΟΣ Α - ΚΥΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ Στάθμη -1.15

Ε	Α1	=	(4.41+3.96)*3.03/2	=	8.37	* 1.515	=	12.68
Ε	Α2	=	(4.66+4.17)*3.20/2	=	8.83	* 1.60	=	14.13
Ε	Α3	=	0.25*3.96	=	0.25	* 3.96	=	0.99
Ε	Α4	=	3.20*5.25	=	3.20	* 5.25	=	16.80
Ε	Α5	=	1.95*1.00	=	1.95	* 1.00	=	1.95
Ε	**Α1+Α2+Α3+Α4+Α5**						**=**	**46.55 τ.μ.**

2.4 ΟΡΟΦΟΣ Α - ΚΥΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ Στάθμες +0.15, +0.30

Ε	Α6	=	0.75*1.25	=	0.75	* 1.25	=	0.9375
Ε	Α7	=	1.20*1.30	=	1.20	* 1.30	=	1.56
Ε	Α8	=	3.05*1.37	=	3.05	* 1.37	=	4.1785
Ε	Α9	=	(3.20+3.12)*8.95/2	=	6.32	* 3.475	=	21.96
Ε	Α10	=	(3.09+3.12)*2.00/2	=	6.21	* 1.00	=	6.21 τ.μ.
Ε	**Α6+Α7+Α8+Α9+Α10**						**=**	**34.84 τ.μ.**

2.5 ΟΡΟΦΟΣ Α - Στάθμη +1.75

Ε	Α11	=	2.25*2.13	=	2.25	* 2.13	=	4.79
Ε	**Α11**						**=**	**4.79 τ.μ.**

2.6 ΟΡΟΦΟΣ Β - Στάθμες +2.66, +3.20

Ε	Β1	=	1.00*2.75	=	1.00	* 2.75	=	2.75
Ε	Β2	=	(3.40+3.37)*2.75/2	=	6.77	* 1.38	=	9.31
Ε	Β3	=	(3.44+3.40)*3.95/2	=	6.84	* 1.98	=	13.51
Ε	Β4	=	2.62*0.40/2	=	2.62	* 0.20	=	0.52
Ε	Β5	=	(2.52+2.62)*0.71/2	=	5.14	* 0.36	=	1.82
Ε	Β6	=	(3.95+4.91)*6.23/2	=	8.86	* 3.12	=	27.60
Ε	**Β1+Β2+Β3+Β4+Β5+Β6**						**=**	**55.52 τ.μ.**

2.7 ΟΡΟΦΟΣ Β - Στάθμες +4.65, +5.11

Ε	Β7	=	5.25*3.55	=	5.25	* 3.55	=	18.64
Ε	Β8	=	2.00*0.80	=	2.00	* 0.80	=	1.60
Ε	Β9	=	3.13*2.25	=	3.13	* 2.25	=	7.42
Ε	Β10	=	(0.48+0.80)*4.73/2	=	1.28	* 2.37	=	3.03
Ε	**Β7+Β8+Β9+Β10**						**=**	**30.69 τ.μ.**

2.8 ΚΛΙΜΑΚΕΣ

Ε	ΚΑ1	=	1.03*0.75	=	1.03	* 0.75	=	0.77
Ε	ΚΑ2	=	1.08*0.75	=	1.08	* 0.75	=	0.81
Ε	ΚΑ3	=	1.88*0.75	=	1.88	* 0.75	=	1.41
Ε	ΚΑ4	=	0.80*2.00	=	0.80	* 2.00	=	1.60
Ε	ΚΑ5	=	1.08*0.75	=	1.08	* 0.75	=	0.81
Ε	ΚΑ6	=	1.00*2.00	=	1.00	* 2.00	=	2.00
Ε	ΚΑ7	=	0.75*2.88	=	0.75	* 2.88	=	2.16
Ε	**ΚΑ1+ΚΑ2+ΚΑ3+ΚΑ4+ΚΑ5+ΚΑ6+ΚΑ7**						**=**	**9.56 τ.μ.**
							<	**12.00 τ.μ.**

ΣΥΝΟΛΟ ΔΟΜΗΣΗΣ

Ε	**1.39+46.55+34.84+4.79+55.52+30.69**						**=**	**173.78 τ.μ.**

3. ΑΝΟΙΧΤΟΙ ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΙ ΧΩΡΟΙ *(βλ. Σχεδιάγραμμα κάτοψης 2)*

Ε	ΗΧ1	=	1.20*3.73	=	1.20	* 3.73	=	4.48 τ.μ.
Ε	ΗΧ2Α	=	(2.52+2.62)*0.71/2	=	5.14	* 0.36	=	1.85
	ΗΧ2Β	=	2.62*0.41/2	=	2.62	* 0.21	=	0.54
	ΗΧ2	=	ΗΧ2Α + ΗΧ2Β	=			=	2.39 τ.μ.
Ε	ΗΧ1 + ΗΧ2			=	4.48	+ 2.39	=	**6.86 τ.μ**

ΗΧ1

Μήκος Ανοιχτών τμημάτων	**3.55**	**μ.**
Μήκος Κλειστών τμημάτων 0.18+1.21+3.74+1.21	6.35	μ.
Περίμετρος	9.90	μ. ***0.35 = 3.47**

ΗΧ2

Μήκος Ανοιχτών τμημάτων	**1.97+1.12**	**3.09 μ.**
Μήκος Κλειστών τμημάτων 2.62+0.72+0.55	3.95	μ.
Περίμετρος	7.04	μ. ***0.35 = 2.46**

4. ΕΞΩΣΤΕΣ *(βλ. Σχεδιάγραμμα κάτοψεων 2 έως 5)*

Ε	Ε1	=	2.20*0.62/2	=	2.20	* 0.31	=	0.68
Ε	Ε2	=	(1.13+1.12)*0.78/2	=	2.25	* 0.39	=	0.88
Ε	Ε3	=	(1.13+1.12)*0.78/2	=	2.25	* 0.39	=	0.88
Ε	Ε4	=	4.75*1.13	=	4.75	* 1.13	=	5.36
Ε	Ε5	=	(0.96+0.35)*3.99/2	=	1.31	* 2.00	=	2.61
Ε	Ε6	=	3.08*0.30	=	3.08	* 0.30	=	0.92
Ε	Ε7	=	(0.48+0.35)*1.75/2	=	0.83	* 0.88	=	0.73
Ε	Ε8	=	(0.80+1.03)*3.30/2	=	1.88	* 1.15	=	2.10
Ε	Ε9	=	(0.48+0.35)*1.75/2	=	0.83	* 0.88	=	0.73
Ε	Ε10	=	(0.80+1.03)*3.30/2	=	1.88	* 1.15	=	2.10
Ε	Ε11	=	(1.13+1.01)*0.78/2	=	2.14	* 0.39	=	0.83
Ε	Ε12	=	(6.70+6.50)*1.13/2	=	13.20	* 0.57	=	7.52
Ε	Ε13	=	2.12*4.75	=	2.12	* 4.75	=	10.07
Ε							**=**	**35.41 τ.μ.**

5. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΞΩΣΤΗΣ *(βλ. Σχεδιάγραμμα κάτοψης 2 έως 3)*

Ε	Ε13	=	2.12*4.75	=	2.12	* 4.75	=	10.07
Ε	ΚΑ8	=	0.63*2.60	=	0.63	* 2.60	=	1.64
Ε	**εσωτερικού εξώστη και κλίμακας πρόσβασης**						**=**	**11.71 τ.μ.**
Ε	70% υπόκειμ. μεικτού χώρου Α4			=	0.70	* 16.80	=	11.76

6. ΚΛΕΙΣΤΟΙ ΕΞΩΣΤΕΣ - ΕΡΚΕΡ *(βλ. Σχεδιάγραμμα όψης 3 και κάτοψη 4)*

Ε	όψης =	(6.90+7.50)*9.87/2	=	14.40	* 4.94	=	71.06	
					*0.20	=	14.21	
Ε	**έρκερ =**	**4.73*2.64**	**=**	**4.73**	*** 2.64**	**=**	**12.49**	

7. COUR ANGLAISE Μήκος = 4.63 μ. *(βλ. Σχεδιάγραμμα κάτοψης 2)*

8. ΦΥΤΕΥΣΗ *(βλ. Σχεδιάγραμμα κατόψεων 1,2 και 5)*

Ε	Φ1	=	(1.69+2.13)*3.01/2	=	3.82	* 1.51	=	5.75
Ε	Φ2	=	1.23*0.18/2	=	1.23	* 0.09	=	0.11
		+	(1.23+1.27)*1.39/2	=	2.5	* 0.70	=	1.74
		+	1.27*0.13/2	=	1.27	* 0.07	=	0.08
Ε	Φ3	=	4.81*3.45	=	4.81	* 3.45	=	16.59
Ε	Φ4	=	(0.69+0.63)*0.84/2	=	1.32	* 0.42	=	0.55
Ε	**Φύτευσης Αυλής**						**=**	**24.82 τ.μ.**
Ε	Φ5	=	2.06*3.77/2 - 0.4*0.4=		7.76/2	- 0.16		
				=	3.88	- 0.16	=	3.72
Ε	**Φύτευσης από φυτεμένο δώμα**						**=**	**3.72 τ.μ.**
Ε	**Πραγματοποιούμενης Φύτευσης**				**24.82**	**+ 3.72**	**=**	**28.54 τ.μ.**

8. ΟΓΚΟΣ *(βλ. Σχεδιάγραμμα υπολογισμού όγκου)*

V1	=	Α10*9.80 - 2.24*0.30*2.85 = 7.55*9.80 - 0.67 * 2.85= 73.99 - 1.91 =						72.08 κ.μ.
V2	=	2.08 * 5.25 * 9.8						= 107.02 κ.μ.
V3	=	(Β2+Β3+Β4+Β5) * 8.45 - 7.35*0.30*2.85 =						
		25.17 * 8.45 - 2.21 *2.85 = 212.68 - 6.28						= 206.40 κ.μ.
V4	=	4.35*5.25*8.65 - 5.25*0.30*5.50 = 197.54 - 8.66						= 188.88 κ.μ.
V5	=	[(3.68+4.62)*6.13/2*5.50 + [(3.71+4.69)*6.43/2]*3.15						
		= 8.3 * 16.86 + 8.4 * 10.13 = 139.92 + 85.07						= 224.99 κ.μ.
V6	=	3.73 * 1.2 * 3.9						= 17.46 κ.μ.
V7	=	Β11 * 2.64 = 3.03 * 2.64						= 7.99 κ.μ.
V8	=	3.12*2.98*0.90 - (1.05*0.56/2)*0.95 = 8.37 - 0.28						= 8.09 κ.μ.
Vσυνολικό								**= 832.90 κ.μ.**
V1'	=	(3.05+3.07)*2.25/2 *2.42 = 6.12 *1.125 *2.42						= 16.66 κ.μ.
V2'	=	2.08 * 5.25 * 2.5						= 27.30 κ.μ.
V3'	=	(Β2+Β3+Β4+Β5)*1.00-7.35*0.30*1.00 = 25.17 - 2.21						= 22.97 κ.μ.
V4'	=	4.05 * 5.25 * 1.62						= 34.45 κ.μ.
V5'	=	[(3.68+4.62)*6.13/2]*0.40 = 8.3 * 1.23						= 10.18 κ.μ.
V υπογείων								**= 111.55 κ.μ.**
Vπραγματοποιούμενο					**=**	**Vσυνολικό-Vυπογείων**		**= 721.35 κ.μ.**

Β. ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ

1. ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ

Επιφάνεια οικοπέδου Α-Β-Γ-Δ-Ε-Ζ-Α = 142 τ.μ.

Οι διαστάσεις και το εμβαδόν υπολογίστηκαν αναλυτικά από τις συντεταγμένες των κορυφών

Οι συντεταγμένες είναι στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς (Ε.Γ.Σ.Α. 87)

2. ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ

Διάγραμμα Ρυμοτομίας	ΦΕΚ 93/Α/1982
Όροι δόμησης	ΦΕΚ 258/Δ/71
Κάλυψη	70% ως ΝΟΚ
Σ.Δ	1.4
Μέγιστο Ύψος 7.50+2ορ	διάταγμα 196Δ/1975
κανόνας	Π=10.00 μ. E=200.00 τμ
προ 09.06.73	Π=6.00 μ E=110.00 τμ
προ 08.11.71	Π=6.00 μ E=100.00 τμ
Εγκρίσεις για ανέγερση	Αρχαιολογία, Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής

3. ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΜΗΣΗΣ

ΚΑΛΥΨΗ	ΕΟΙΚ*0.70	=	142	* 0.7	=	99.40 τ.μ.
ΔΟΜΗΣΗ	ΕΟΙΚ*1.40	=	142	* 1.4	=	198.80 τ.μ.
ΑΝΟΙΧΤΟΙ ΗΜΙΥΠ. + ΑΝΟΙΧΤΟΙ ΕΞΩΣΤΕΣ	ΕΔΟΜ*0.40	=	198.8	* 0.4	=	79.52 τ.μ.
ΑΝΟΙΧΤΟΙ ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΙ	ΕΔΟΜ*0.20	=	198.8	* 0.2	=	39.76 τ.μ.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΕΞΩΣΤΕΣ	ΕΔΟΜ*0.25	=	198.8	* 0.25	=	49.70 τ.μ.
ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟΣ ΟΓΚΟΣ	ΕΔΟΜ*5.50	=	198.8	* 5.5	=	1093.40 κ.μ.
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟΣ ΑΚΑΛΥΠΤΟΣ	ΕΟΙΚ-ΕΚΑΛ	=	142	- 99.4	=	42.6 τ.μ.
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΦΥΤΕΥΣΗ	ΥΠ - ΑΚ*2/3	=	42.6	* 2/3	=	28.4 τ.μ.
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ Α	3.00	+	0.1*7.5		=	3.75 μ.
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ Δ	2.50	+	0.05*7.5		=	2.87 μ.
ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	μία θεση ανά 100 τ.μ.				=	2

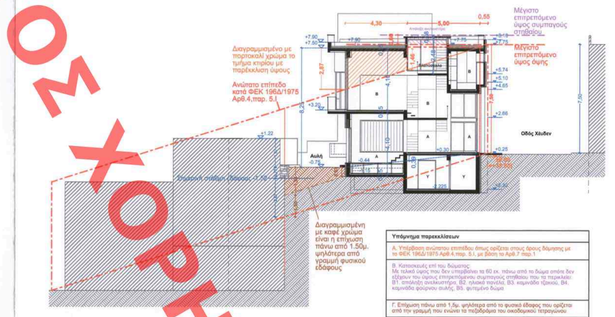
4. ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΜΗΣΗΣ

ΚΑΛΥΨΗ	Κ1+Κ2+Κ3+Κ4+Κ5	=	**99.08**	<	99.40 τ.μ.
ΔΟΜΗΣΗ		=	**173.78**	<	198.80 τ.μ.
ΑΝΟΙΧΤΟΙ ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΙ		=	**6.86**	<	39.76 τ.μ.
ΑΝΟΙΧΤΟΙ ΕΞΩΣΤΕΣ		=	**35.41**	<	39.76 τ.μ.
ΟΓΚΟΣ Υπαργματοποιούμενο		=	**721.35**	<	1093.40 κ.μ.
ΚΛΕΙΣΤΟΙ ΕΞΩΣΤΕΣ					
Επιφ. όψης έρκερ < 20% Επιφ. όψης		=	**12.49**	<	14.21 τ.μ.
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΞΩΣΤΗΣ					
επιφάνεια+κλίμακα<70% μεικτού υποκ. ορόφου		=	**11.71**	<	11.76 τ.μ.
COUR ANGLAISE					
Μήκος < 1/2 μήκους όψης (9.87/2)		=	**4.63**	<	4.93 μ.
ΦΥΤΕΥΣΗ Φύτευση αυλής και δώματος		=	**28.54**	>	28.40 τ.μ.
Πραγματοποιούμενη δεντροφύτευση	1 δέντρο	=	1		
Πραγματοποιούμενο μέγιστο ύψος	8.80	>	7.50 μ.		

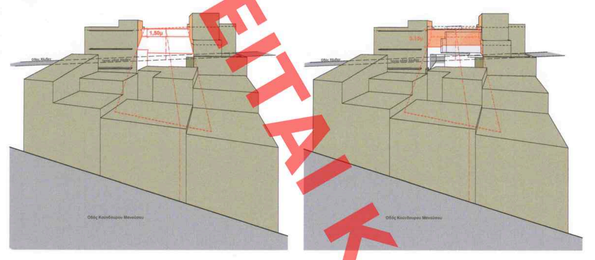
για το οποίο ζητείται παρέκκλιση με βάση το άρθρο 7, παρ.1 του ΦΕΚ 196Δ-1975

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ Δ	3.00	+	0.10*8.8	=	**3.88**	**μ.**
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ δ	2.50	+	0.05*8.8	=	**2.94**	**μ.**
ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ						
Πραγματοποιούμενη θέση στάθμευσης	1	<	2			

Τομή ιδεατού στερεού 1:200



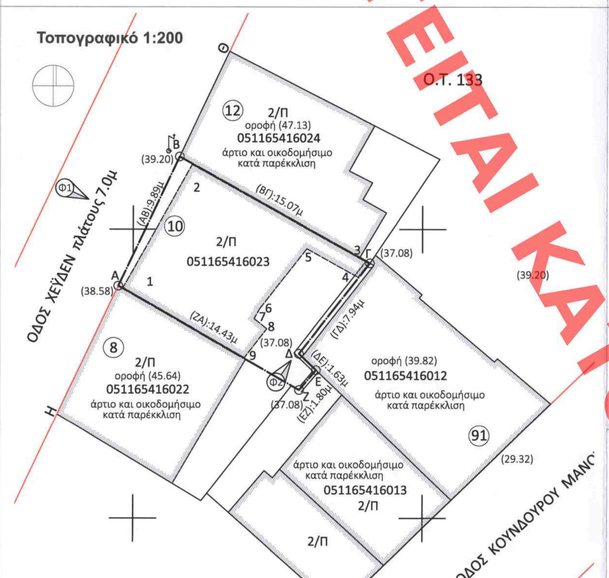
Προοπτικά σύγκρισης ιδεατού στερεού με πρόταση



Ιδεατό στερεό με ύψος 7.50μ. στην όψη της οδού Χεύδεν που προεξέχει οριζόντια κατά 5μ. από την πρόσοψη κατά ΦΕΚ 196Δ/1975 Αρθ.4,παρ.5.1 Αποψη από νοτιοανατολικά (από την θάλασσα).

Πρόταση με ενιαίο δώμα που στην όψη της οδού Χεύδεν έχει μεγαλύτερο ύψος 7.50μ. Ο προτεινόμενος όγκος περιορίζεται μεταξύ των μεσοτοιχίων των διπλανών κτιρίων, αποφεύγοντας την συνέχεια του μετώπου προς την θάλασσα.
Προσαρμογή και ενσωμάτωση ψηφίων με τα γειτονικά κτίρια κατά ΦΕΚ 196Δ/1975 Αρθ.7,παρ.1.

Τοπογραφικό 1:200



ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ ΚΟΡΥΦΩΝ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ (ΕΓΣΑ 87)

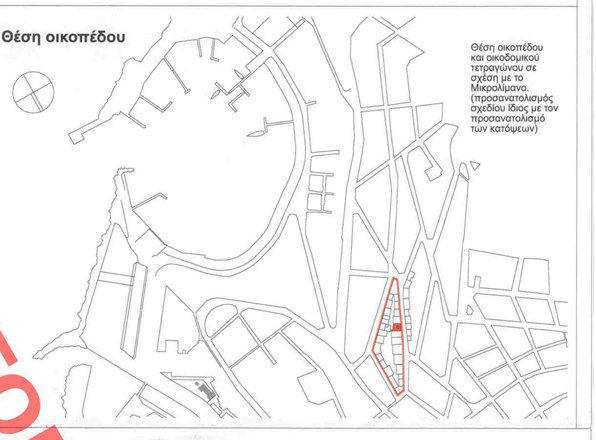
Σημείο	X [m]	Y [m]	Μήκη [m]
Α	469878.98	4198976.08	A-B= 9.89
Β	469883.21	4198985.02	B-Γ= 15.07
Γ	469896.36	4198977.66	Γ-Δ= 7.94
Δ	469891.47	4198971.40	Δ-Ε= 1.63
Ε	469892.65	4198970.27	Ε-Ζ= 1.80
Ζ	469891.49	4198968.89	Ζ-Α= 14.43
Α	469878.98	4198976.08	

Εμβαδόν = 142 τ.μ.
Περίμετρος = 50.77 μ

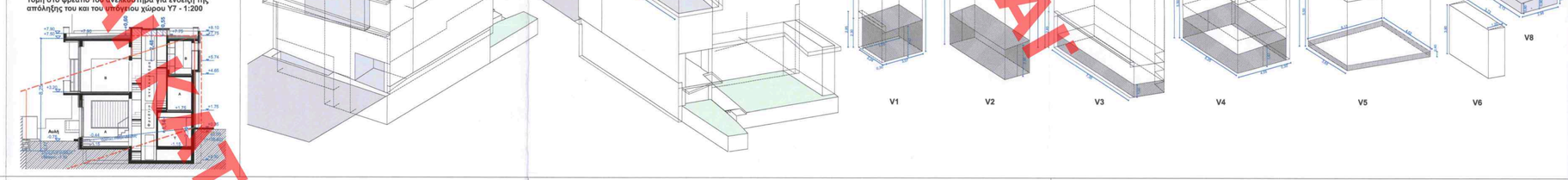
Andriana Katsina
28.02.2023 15:45

ΚΑΤΟΠΙΝΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕ ΤΟΥΣ ΑΡΙΘΜΟΥΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΟΥΣ ΚΟΡΥΦΩΝ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Θέση οικοπέδου



Σχεδιαγράμματα υπολογισμού όγκου 1:200



ΕΚΠΟΝΩΝ	ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΟΥΝΤΟΥΡΗ
ΕΡΓΟ	ΝΕΑ ΔΙΟΡΟΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ ΧΕΥΔΕΝ 10 / ΟΤ 133 / ΤΟΜΕΑΣ 27 ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ - Π.Ε. ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΜΕΛΕΤΗ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΟΜΗΣΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	A-02
ΚΛΙΜΑΚΑ	1:100
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	VI
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΜΑΪΟΣ 2021

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΝΤΑΖΗΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Το παρόν σχέδιο/μελέτη συνοδεύει την από 13.04.22 αίτηση της Δ/νσης Α.Ο.Κ.Α. Πειραιώς Α.Ε. Η αν. Προϊστ/σα Δ/νσης

ΕΘΡΑΣΔΑ ΜΕΛΕΤΗΤΗ
Γεώργ