



Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

Διπλωματική εργασία



Φοιτητής: Μάρτι Ιωάννης Δανιήλ
Επιβλέπων Καθηγητής: Νικόλαος Κουρνιατής

Δήλωση συγγραφέα διπλωματικής εργασίας

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος Μάρτι Ιωάννη Δανιήλ του Ντανιέλ, με αριθμό μητρώου 18394029 φοιτητής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής Μηχανικών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, δηλώνω υπεύθυνα ότι:

<<Είμαι συγγραφέας αυτής της διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολο τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου.>>

Ο Δηλών

Μάρτι Ιωάννης Δανιήλ



Η διπλωματική εργασία έγινε αποδεκτή και βαθμολογήθηκε από την εξής τριμελής επιτροπή :

(Όνοματεπώνυμο) Νικόλαος Κουρνιατής	(Όνοματεπώνυμο) Βρυζίδης Ισαάκ	(Όνοματεπώνυμο) Χαραλαμπάκης Αριστοτέλης
(Υπογραφή)	(Υπογραφή)	(Υπογραφή)

Ευχαριστίες

Ολοκληρώνοντας θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Νικόλαο Κουρνιατή για την ευκαιρία που μου έδωσε καθώς και για την πολύτιμη βοήθεια του για την υλοποίηση της διπλωματικής μου εργασίας, μιας εργασίας μεγάλης βαρύτητας τόσο για την ολοκλήρωση του πτυχίου μου όσο και για τα πρώτα επαγγελματικά μου βήματα.

Περιεχόμενα

Περίληψη	6
Το νησί Ζάκυνθος	7
Η περιοχή Μπόχαλη-Βαρρές	8
Το οικόπεδο του έργου	9
Το κτίριο	14
Όροι δόμησης	15
Αρχιτεκτονικά σχέδια	16
Κατασκευαστικά σχέδια λεπτομερειών	25
Εξωτερική τρισδιάστατη απεικόνιση	26
Εσωτερική τρισδιάστατη απεικόνιση	32

Περίληψη

Η ανάπτυξη της παρούσας διπλωματικής εργασίας περιλαμβάνει μια αρχιτεκτονική μελέτη υπόσκαφης κατοικίας η οποία βρίσκεται στην Ζάκυνθο και συγκεκριμένα στην περιοχή της Μπόχαλης. Η κατοικία αποτελείται από τρία υπνοδωμάτια, τους κύριους χώρους όπως είναι το καθιστικό και κουζίνα, έναν χώρο αναψυχής και ένα πατάρι με εξώστη. Ο εξωτερικός περιβάλλον χώρος αποτελείται από δυο επίπεδα, μια πισίνα και εξωτερικό καθιστικό με πλούσια βλάστηση. Στόχος της κατοικίας αυτής είναι να καλύψει τις ανάγκες μιας τετραμελούς οικογένειας. Στην εργασία αυτή περιλαμβάνονται όλα τα αρχιτεκτονικά σχέδια που απαιτούνται για να κατασκευαστεί το έργο τα οποία είναι κατόψεις, όψεις, τομές, κατασκευαστικές λεπτομέρειες και τρισδιάστατες εσωτερικές και εξωτερικές απεικονίσεις του έργου.

Το νησί Ζάκυνθος



[πηγή: Google Images]



[πηγή: Google Images]



[πηγή: Google Images]

Η Ζάκυνθος είναι ένα καταπράσινο νησί με εύφορες κοιλάδες και εύκρατο κλίμα, ανήκει στα Επτάνησα και είναι το ενδέκατο σε έκταση νησί της Ελλάδας καθώς και το τρίτο σε έκταση και το δεύτερο σε πληθυσμό νησί των Επτανήσων. Η συνολική της έκταση και ακτογραμμή είναι 406 τ. χλμ. και 123 χλμ. αντίστοιχα, σύμφωνα με την απογραφή του 2021 ο πληθυσμός ανέρχεται στους 41.180 κατοίκους. Διαθέτει πλούσια βλάστηση και είναι νησί με σημαντική αγροτική παραγωγή, στηριγμένη κυρίως στην καλλιέργεια της ελιάς, της σταφίδας και των ανθοκομικών. Η Ζάκυνθος είναι διαχωρισμένη σε επτά δήμους, όπου κάθε δήμος χωρίζεται επίσης σε χωριά. Στον δήμο Λαγανά, όπου βρίσκεται ο μεγαλύτερος κόλπος του νησιού με έκταση περίπου 7 χλμ. , υπάρχει προστατευμένη περιοχή δικτύου Natura 2000 που ιδρύθηκε το 1999 και αποτελεί το πρώτο Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο της Ελλάδας και της Μεσογείου, για την προστασία του σπάνιου είδους χελώνας Καρέττα-Καρέττα. Η υψηλότερη κορυφή της Ζακύνθου, ο Βραχίονας, ανέρχεται στα 756 μέτρα με κύριο υπόβαθρο, όπως και των υπόλοιπων ορεινών να είναι τα Αλπικά πετρώματα ή ασβεστόλιθοι. Από την Βενετσιάνικη εποχή που επικρατούσε (1484-1797 μ.Χ.) στο νησί εδράζονταν πολλά ιστορικά μνημεία και ναοί, όμως λόγω του καταστροφικού σεισμού των 7.1 ρίχτερ που καταγράφηκε το 1953 χάθηκαν όλοι οι πολιτιστικοί θησαυροί. Έπειτα από αυτό το συμβάν τα κτίρια χτίζονται με αυστηρούς αντισεισμικούς κανόνες που προσφέρουν σεισμική ανοχή στις κατασκευές, έτσι σήμερα πλέον η Ζάκυνθος ανήκει στις υψηλότερες σεισμικές περιοχές της Ελλάδος. Η βλάστηση, η πλούσια ιστορία της και οι σημαντικές προσωπικότητες όπου προέρχονται από αυτήν, την καθιστούν ένα ξεχωριστό και ιδιαίτερο νησί. Ένα από τα πιο αξιοθαύμαστα ιστορικά γεγονότα της Ζακύνθου είναι ότι στην περιοχή της Μπόχαλης όπου είναι γειτονικό χωριό της πρωτεύουσας, ο περίφημος Διονύσιος Σολωμός συνέθεσε τον εθνικό ύμνο της Ελλάδος. Το σημείο στο οποίο πραγματοποιήθηκε αυτό, ο λόφος του Στράνη, διατηρείται μέχρι και σήμερα όπου είναι και επισκέψιμο για ψυχαγωγία. Η Ζάκυνθος αποτελεί τον καλοκαιρινό προορισμό από χιλιάδες ζευγάρια και οικογένειες ετησίως για να επισκεφθούν τις όμορφες αμμώδεις και απόκρημνες ακτές, τα σπήλαια με κρυστάλλινα νερά και τον εντυπωσιακό υποθαλάσσιο κόσμο.

[πηγή: Wikipedia Greece]

[πηγή: visitgreece.gr]

Η περιοχή Μπόχαλη-Βαρρές

Η περιοχή Μπόχαλη ανήκει στο δήμο Ζακυνθίων και κατοικείται από 876 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2011. Στην περιοχή αυτή υπάρχει ο Λόφος Ζακυνθίων (Λόφος του στράνη) και απέχει περίπου 990 μέτρα από την ακτογραμμή. Στο υψηλότερο σημείο του Λόφου θα συναντήσει κανείς το Κάστρο της Ζακύνθου, χτισμένο το 1646 μ.Χ. με την παραδοσιακή λιθοδομή της φέρουσας τοιχοποιίας, όπου κατά την περίοδο της Ενετοκρατίας η περιοχή αποτελούσε αριστοκρατική συνοικία, στοιχεία της οποίας έχουν διατηρηθεί μέχρι και σήμερα. Αξίζει να σημειωθεί ότι η περιοχή Μπόχαλη αποτελεί την ιστορική έδρα του δήμου Ζακύνθου. Η Μπόχαλη απαρτίζεται από μικρότερες περιοχές, μια εξ' αυτών είναι και οι Βαρρές που βρίσκεται στην βόρεια πλευρά του Λόφου. Το μέρος αυτό είναι αραιοκατοικημένο με αυξημένο όμως ρυθμό ανοικοδόμησης τα τελευταία χρόνια.

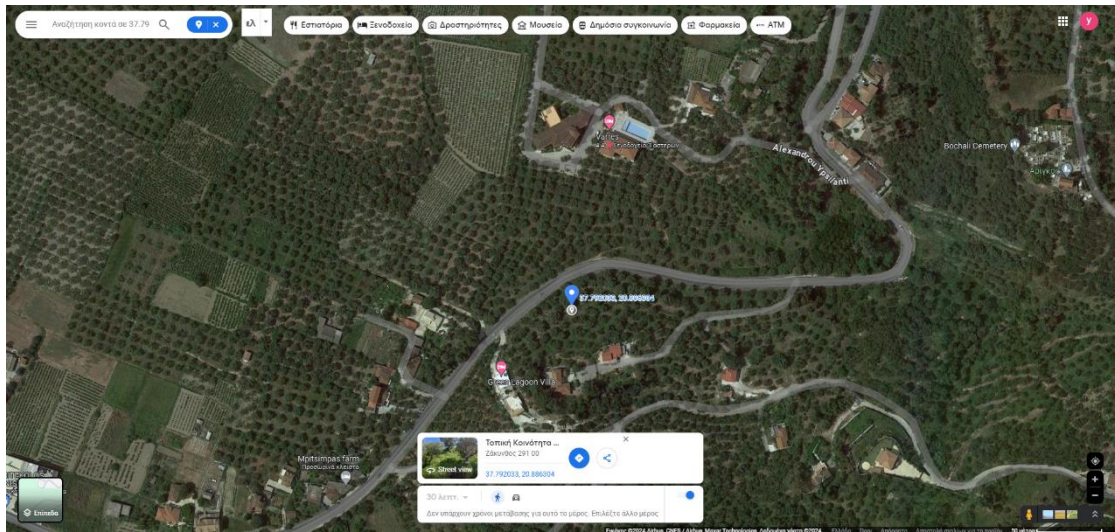
[πηγή: Wikipedia Greece]



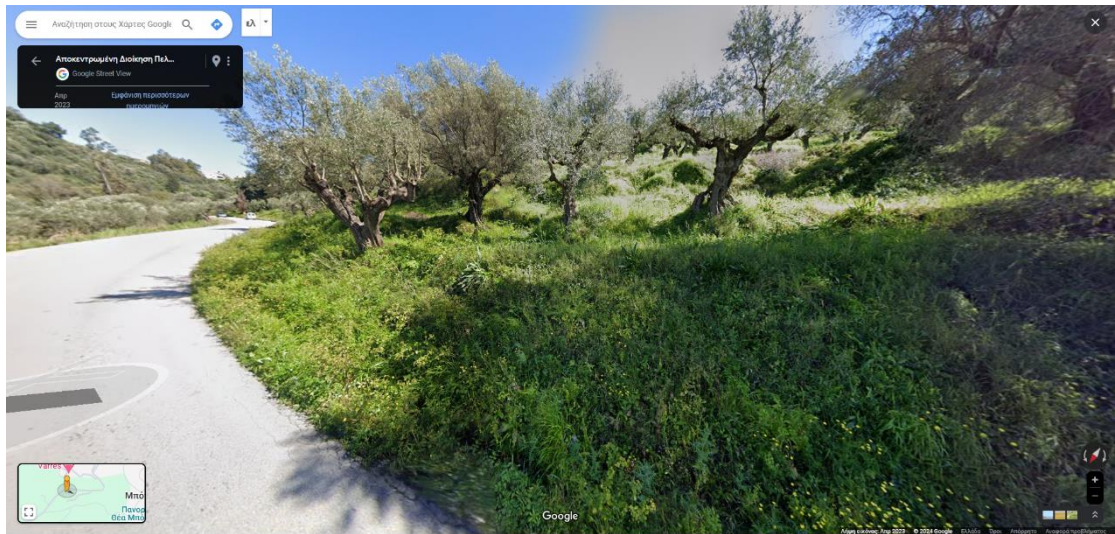
[πηγή: Google Images]

Το οικόπεδο του έργου

Το οικόπεδο του έργου βρίσκεται στην περιοχή Βαρρές η οποία κατατάσσεται στην τοπική κοινότητα Μπόχαλης του Δήμου Ζακύνθου. Έχει έκταση 17.474,88 τετραγωνικά μέτρα, έχει επικλινές έδαφος, είναι άρτιο και οικοδομήσιμο και βρίσκεται εκτός σχεδίου πόλεως. Έχει πρόσβαση επί της επαρχιακής οδού Ζακύνθου-Αλυκών και απέχει μόλις 2,7 χλμ. από την κεντρική πλατεία του νησιού. Η τοποθεσία του ακινήτου το καθιστά ιδανικό για κατοικία καθώς σε ακτίνα 5 χλμ. υπάρχουν το κεντρικό λιμάνι της Ζακύνθου, ο Διεθνής Αερολιμένας Ζακύνθου, το Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου καθώς και ποικίλες εκπαιδευτικές και ψυχαγωγικές μονάδες.



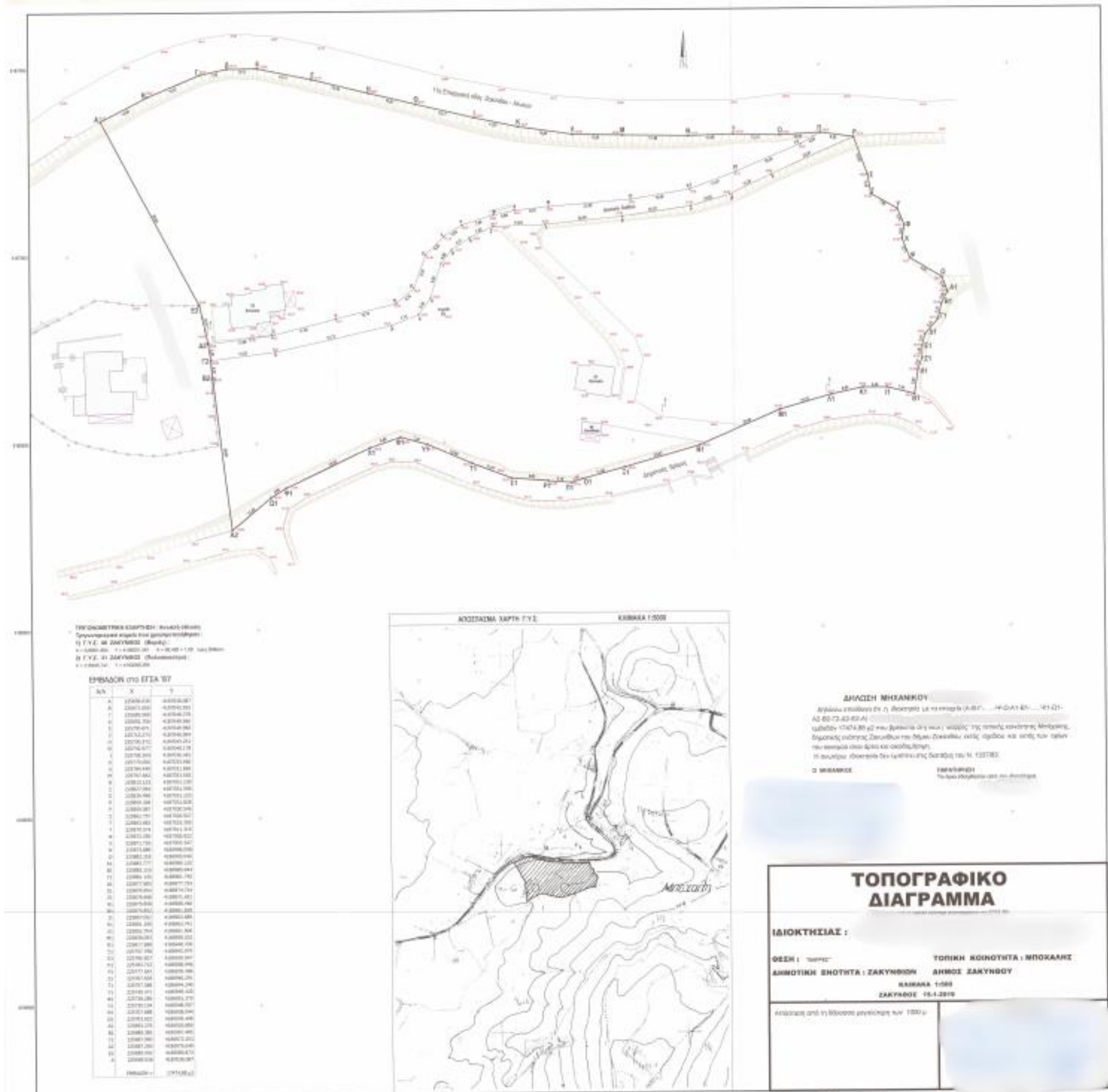
[πηγή: Google Maps]



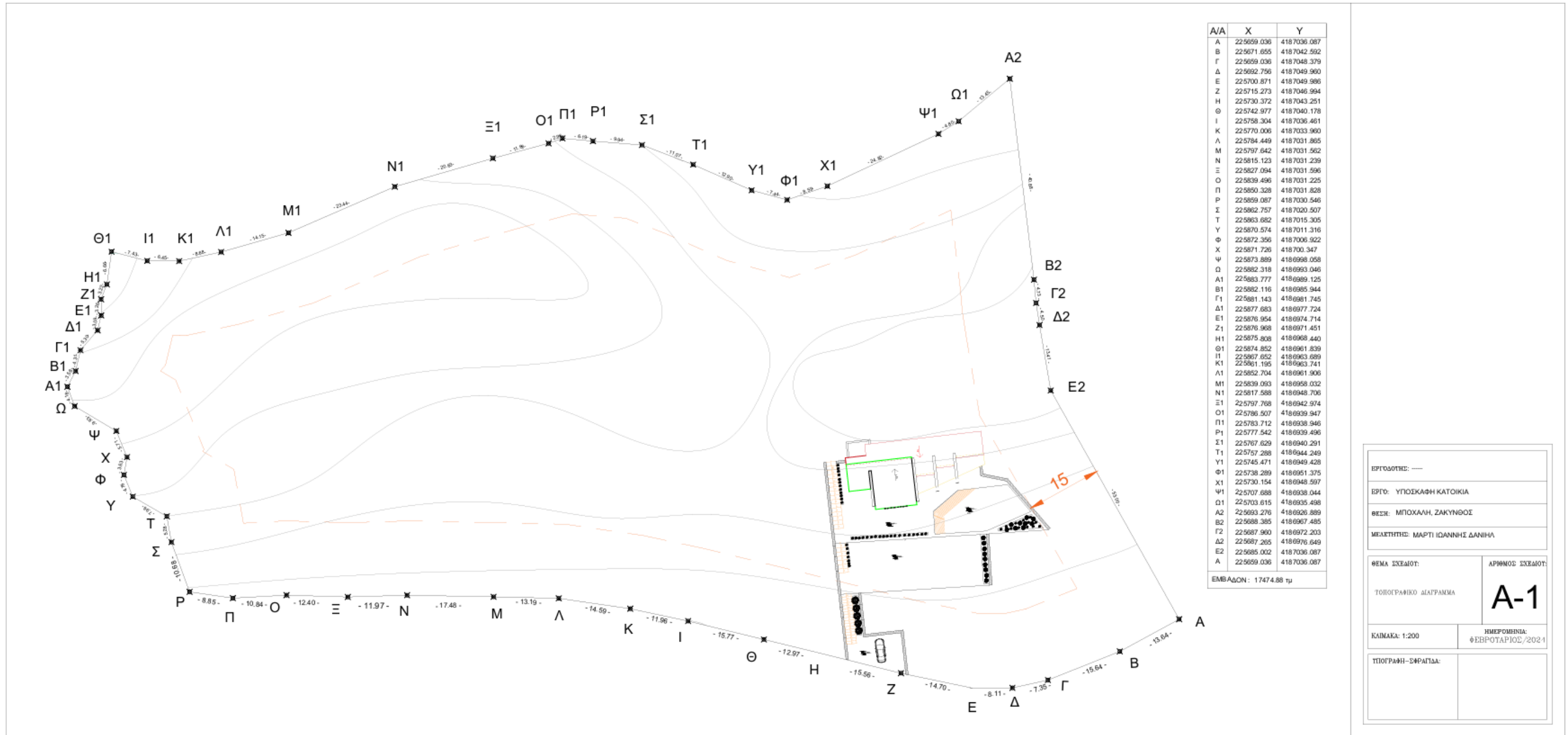
[πηγή: Google Maps]



Τοπογραφικό Διάγραμμα



Τοποθέτηση Έργου εντός οικοπέδου



A/A	X	Y
A	225659.036	4187036.087
B	225671.655	4187042.592
Γ	225659.036	4187048.379
Δ	225692.756	4187049.960
Ε	225700.871	4187049.986
Ζ	225715.273	4187046.994
Η	225730.372	4187043.251
Θ	225742.977	4187040.178
Ι	225758.304	4187036.461
Κ	225770.006	4187033.960
Λ	225784.449	4187031.865
Μ	225797.642	4187031.562
Ν	225815.123	4187031.239
Ξ	225827.094	4187031.596
Ο	225839.496	4187031.225
Π	225850.328	4187031.828
Ρ	225869.087	4187030.546
Σ	225862.757	4187020.507
Τ	225863.682	4187015.305
Υ	225870.574	4187011.316
Φ	225872.356	4187006.922
Χ	225871.726	418700.347
Ψ	225873.889	4186998.058
Ω	225882.318	4186993.046
Α1	225883.777	4186989.125
Β1	225882.116	4186985.944
Γ1	225881.143	4186981.745
Δ1	225877.683	4186977.724
Ε1	225876.954	4186974.714
Ζ1	225876.968	4186971.451
Η1	225875.808	4186968.440
Θ1	225874.852	4186961.839
Ι1	225867.652	4186963.689
Κ1	225861.195	4186963.741
Λ1	225852.704	4186961.906
Μ1	225839.093	4186958.032
Ν1	225817.588	4186948.706
Ξ1	225797.768	4186942.974
Ο1	225786.507	4186939.947
Π1	225783.712	4186938.946
Ρ1	225777.542	4186939.496
Σ1	225767.629	4186940.291
Τ1	225757.288	4186944.249
Υ1	225745.471	4186949.428
Φ1	225738.289	4186951.375
Χ1	225730.154	4186948.597
Ω1	225703.615	4186935.498
Α2	225693.276	4186926.889
Β2	225688.385	4186907.485
Γ2	225687.960	4186972.203
Δ2	225687.265	4186976.649
Ε2	225685.002	4187036.087
Α	225659.036	4187036.087

ΕΜΒΛΕΔΟΝ : 17474.88 τμ

ΕΡΓΟΣΤΗΣ: ---	
ΕΡΓΟ: ΥΠΟΣΚΑΦΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ	
ΘΕΣΗ: ΜΠΟΧΛΑΗ, ΖΑΚΥΝΘΟΣ	
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΜΑΡΤΙ ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	A-1
ΚΑΙΜΑΚΑ: 1:200	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ/2024
ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ:	

Το κτίριο

Κυρίαρχη ιδέα της αρχιτεκτονικής μελέτης ήταν ο σχεδιασμός μιας κατοικίας, φιλικής προς το περιβάλλον. Στόχος του έργου ήταν να μην επηρεαστεί σε αισθητό βαθμό η βλάστηση του περιβάλλοντα χώρου του οικοπέδου, ώστε το κτίριο να αρμόζει στον χαρακτήρα του τοπίου. Έτσι κατέληξα στην υπόσκαφη κατασκευή όπου το μεγαλύτερο ποσοστό των επιφανειών της επικαλύπτεται από βλάστηση και εδαφικό υλικό.

Εξωτερικά ο περιβάλλον χώρος του κτιρίου αποτελείται από δύο κύρια επίπεδα, μια περιμετρική φέρουσα τοιχοποιία η οποία συγκρατεί το έδαφος, πλούσια βλάστηση και μια κολυμβητική δεξαμενή. Το κτίσμα χαρακτηρίζεται από μεγάλα ανοίγματα εκατέρωθεν των τεσσάρων κύριων τοιχοποιιών οπλισμένου σκυροδέματος και από τρεις ανεξάρτητες στέγες σε μεταβλητά επίπεδα και ρήσεις. Το μεγαλύτερο ποσοστό του δώματος είναι καλυμμένο από φύτευση και οι τοιχοποιίες πλήρωσης ανάμεσα από τα μεταβλητά επίπεδα των κεκλιμένων στεγών αποτελούνται από φεγγίτες.

Εσωτερικά σύμφωνα με τα συνολικά διαθέσιμα 238,45 τ.μ. οργάνωσα την διαρρύθμιση της κατοικίας που θα φιλοξενεί την τετραμελή οικογένεια. Στο οίκημα σχεδιάστηκαν τρία υπνοδωμάτια, σαλόνι, κουζίνα, λουτρό και έναν χώρο υποδοχής. Επίσης το σαλόνι διαθέτει κλιμακοστάσιο το οποίο καταλήγει σε πατάρι με πρόσβαση σε εξώστη. Το καθιστικό και τα υπνοδωμάτια είναι ευρύχωρα, φωτεινά μέσω των μεγάλων γυάλινων επιφανειών και έχουν θέα και πρόσβαση στον κύριο εξωτερικό χώρο.

Όροι δόμησης

Π.Δ. 24/31-5-85 αρθ.6, Ν4067/12 (ΝΟΚ) αρθ.11

ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ

Συντελεστής Δόμησης: $280 \text{ τ.μ.} + (17.474,88 \text{ τ.μ.} - 8.000) * 0,01 = 280 + 94,74 = 374,74 \text{ τ.μ.}$.

Μέγιστο ύψος : 7,5 μ. .

Ελάχιστο πρόσωπο οικοπέδου : 45 μ. .

Ποσοστό κάλυψης 10% : $17.474,88 * 10\% = 1.747,48 \text{ τ.μ.}$.

Ελάχιστη απόσταση από τα όρια οικοπέδου : 15 μ. .

Δεν προσμετράται στον Σ.Δ. το πατάρι συνολικής έκτασης μικρότερης από το 10% της συνολικής επιφάνειας του κτιρίου : $238,45 \text{ τ.μ.} * 10\% = 23,84 \text{ τ.μ.}$.

Δεν προσμετράται στον Σ.Δ. το κλιμακοστάσιο συνολικής έκτασης μικρότερης από το 12 τ.μ. .

Το 50% της συνολικής έκτασης του υπόσκαφου κτιρίου δεν προσμετράται στον Σ.Δ. .

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ

126,76 τ.μ. υπάρχουσα κατοικία 03

14,03 τ.μ. υπάρχουσα αποθήκη 02

64,98 τ.μ. υπάρχουσα κατοικία 01

Υπόσκαφη κατοικία μελέτης 238,45 τ.μ. * 50% = 119,22 τ.μ.

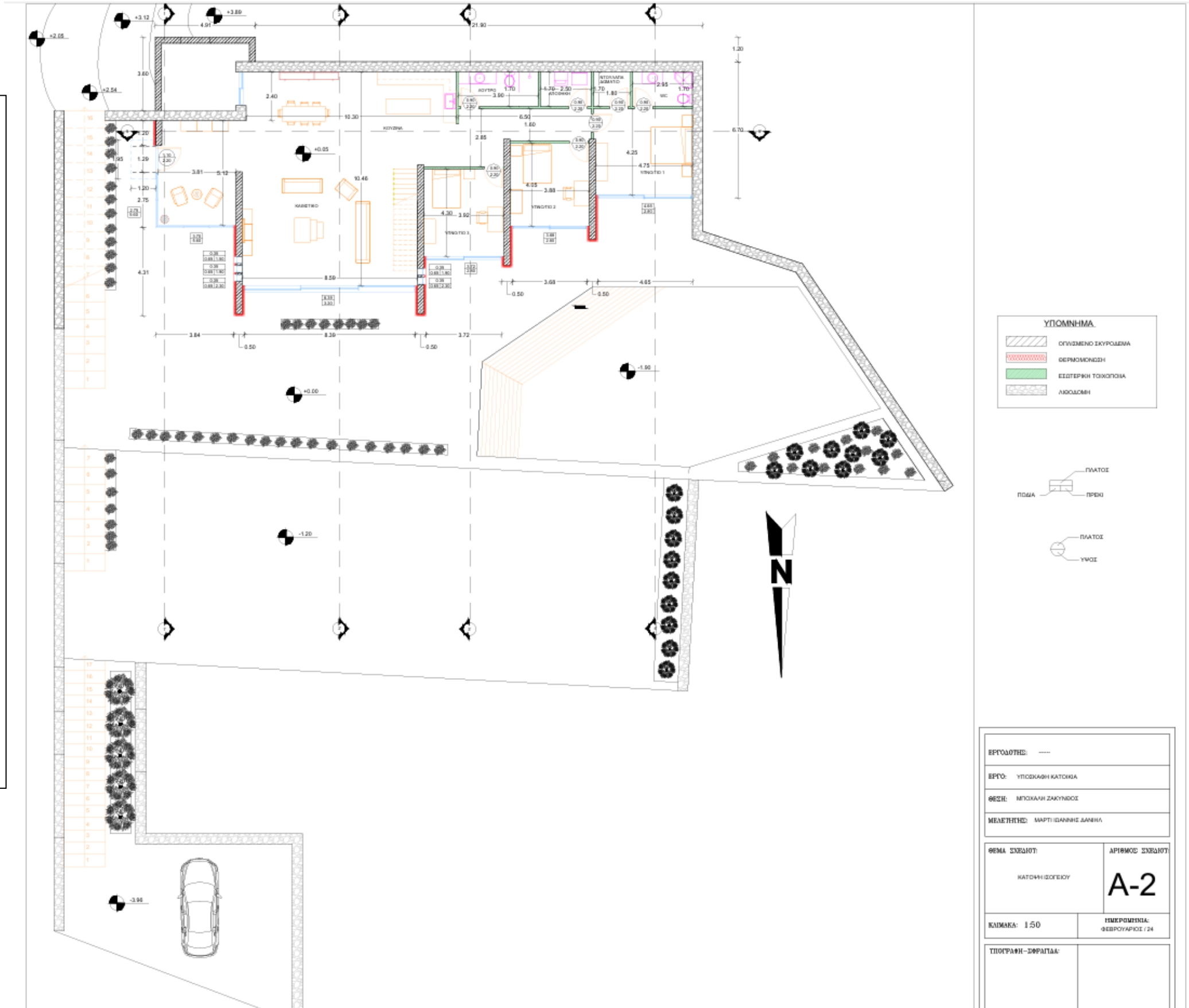
- Συνολικά δομημένα τ.μ. : $126,76 \text{ τ.μ.} + 14,03 \text{ τ.μ.} + 64,98 \text{ τ.μ.} + 119,22 \text{ τ.μ.} = 324,99 \text{ τ.μ.} < 374,74 \text{ τ.μ.}$
- Μέγιστο ύψος : 6,82 μ. < 7,50 μ.
- Πρόσωπο οικοπέδου : 194,65 μ. > 45 μ.
- Ποσοστό κάλυψης : 1.747,48 τ.μ. > 324,97 τ.μ.
- Κλιμακοστάσιο : 6 τ.μ. < 12 τ.μ.
- Πατάρι : 10,94 τ.μ. < 23,84 τ.μ.

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ



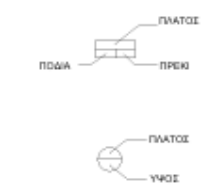
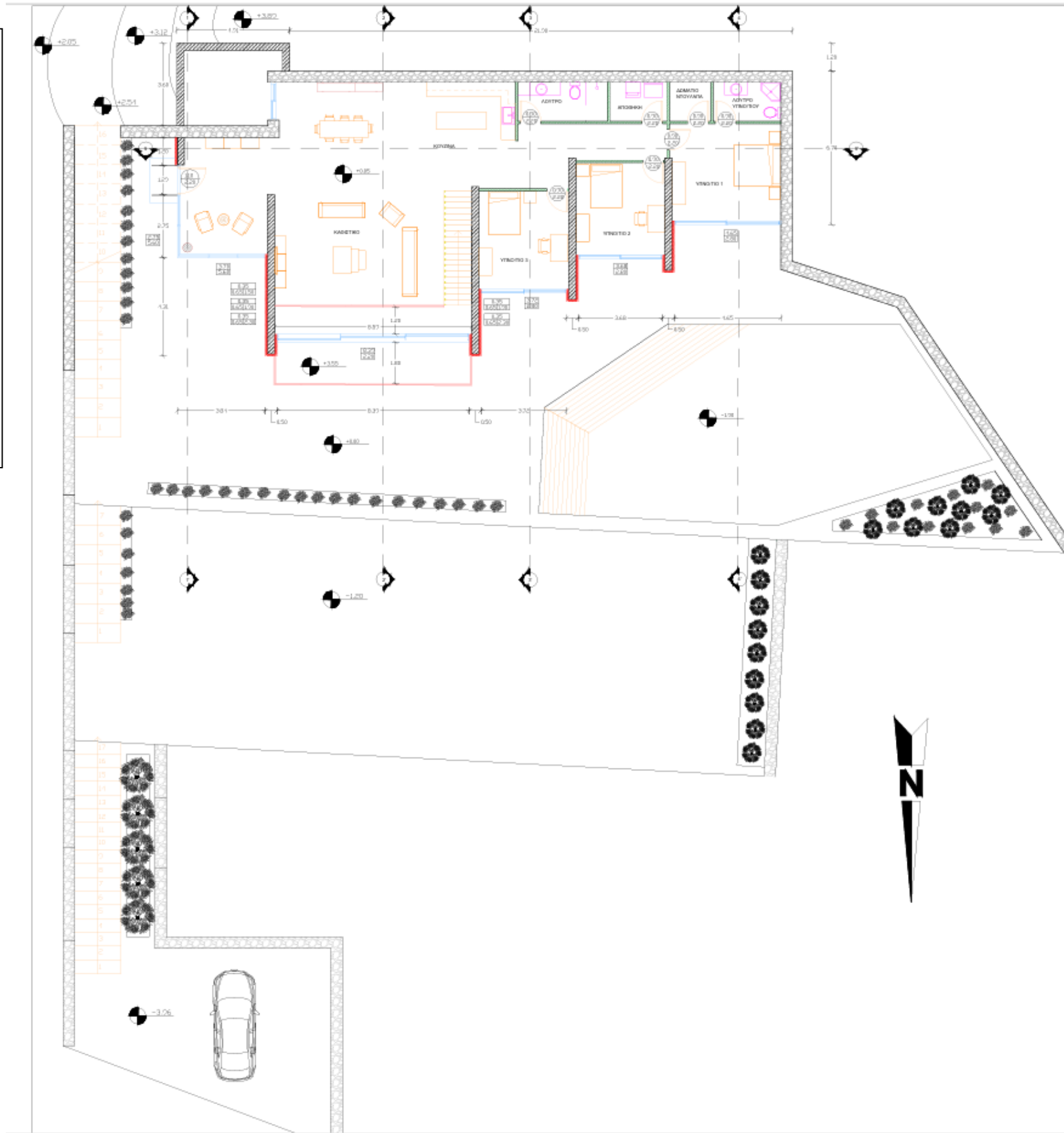
ΚΑΤΩΦΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ :

Στην κύρια είσοδο θα συναντήσει κανείς έναν φωτεινό, μέσω της γωνιακής γυάλινης επιφάνειας, χώρο υποδοχής συνολικής επιφάνειας 20,28 τ.μ.. Στην συνέχεια, υπάρχει η κουζίνα και ένα ευρύχωρο σαλόνι με επιφάνεια 96,71 τ.μ. . Τερματίζοντας στο βάθος του χώρου υπάρχουν τρία υπνοδωμάτια, το κύριο λουτρό και μία αποθήκη. Το κεντρικό υπνοδωμάτιο αποτελείται από ένα ιδιωτικό WC και ένα δωμάτιο-ντουλάπα. Αξίζει να σημειωθεί ότι το κτίριο είναι έτσι διαμορφωμένο ώστε κάθε χώρος να διαθέτει πρόσβαση στον κοινό εξωτερικό χώρο καθώς και σε έναν μικρό ιδιωτικό χώρο, μη ορατό από τα υπόλοιπα δωμάτια, μέσω των διαβαθμίσεων των υπνοδωματίων.

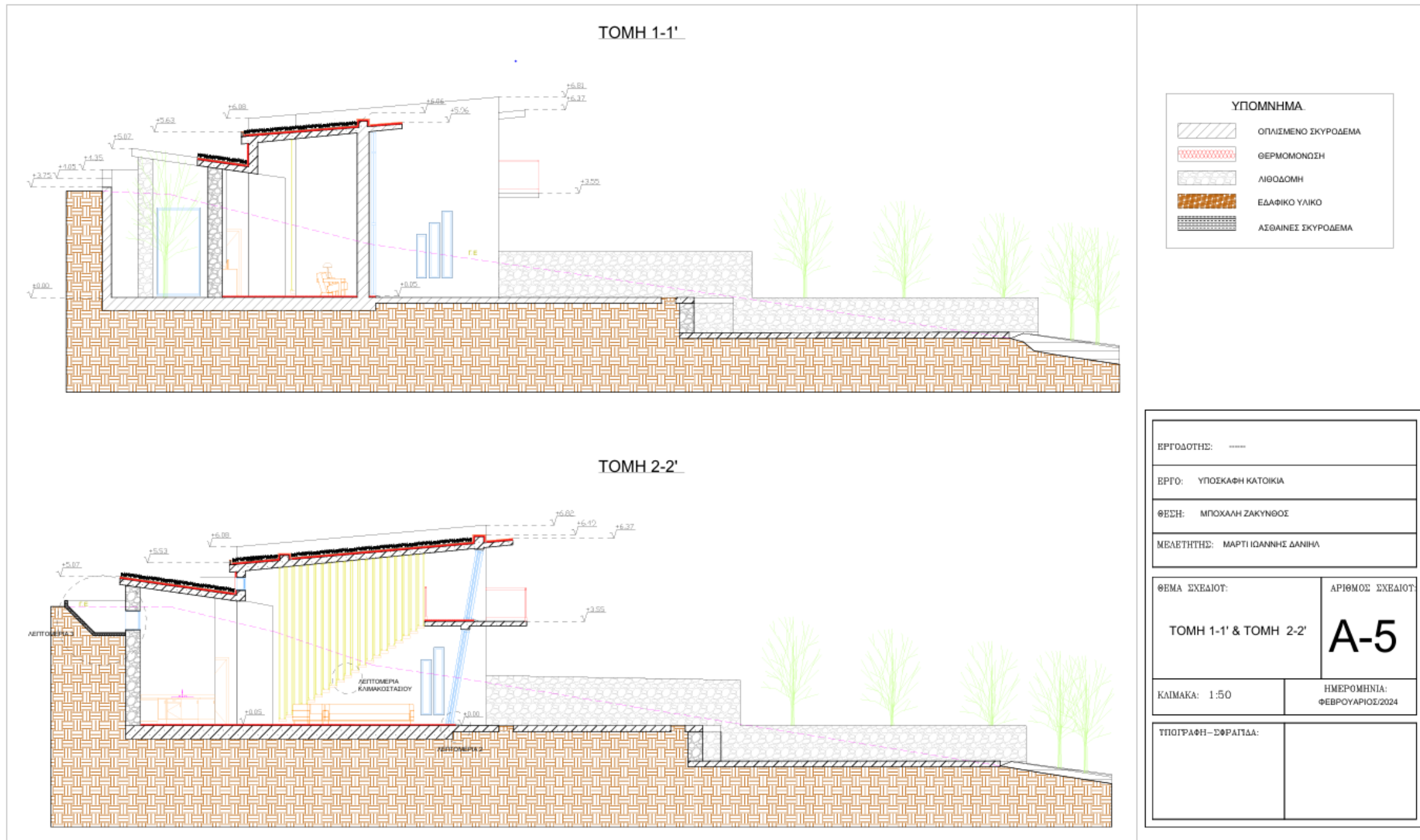


ΚΑΤΟΨΗ ΠΑΤΑΡΙΟΥ :

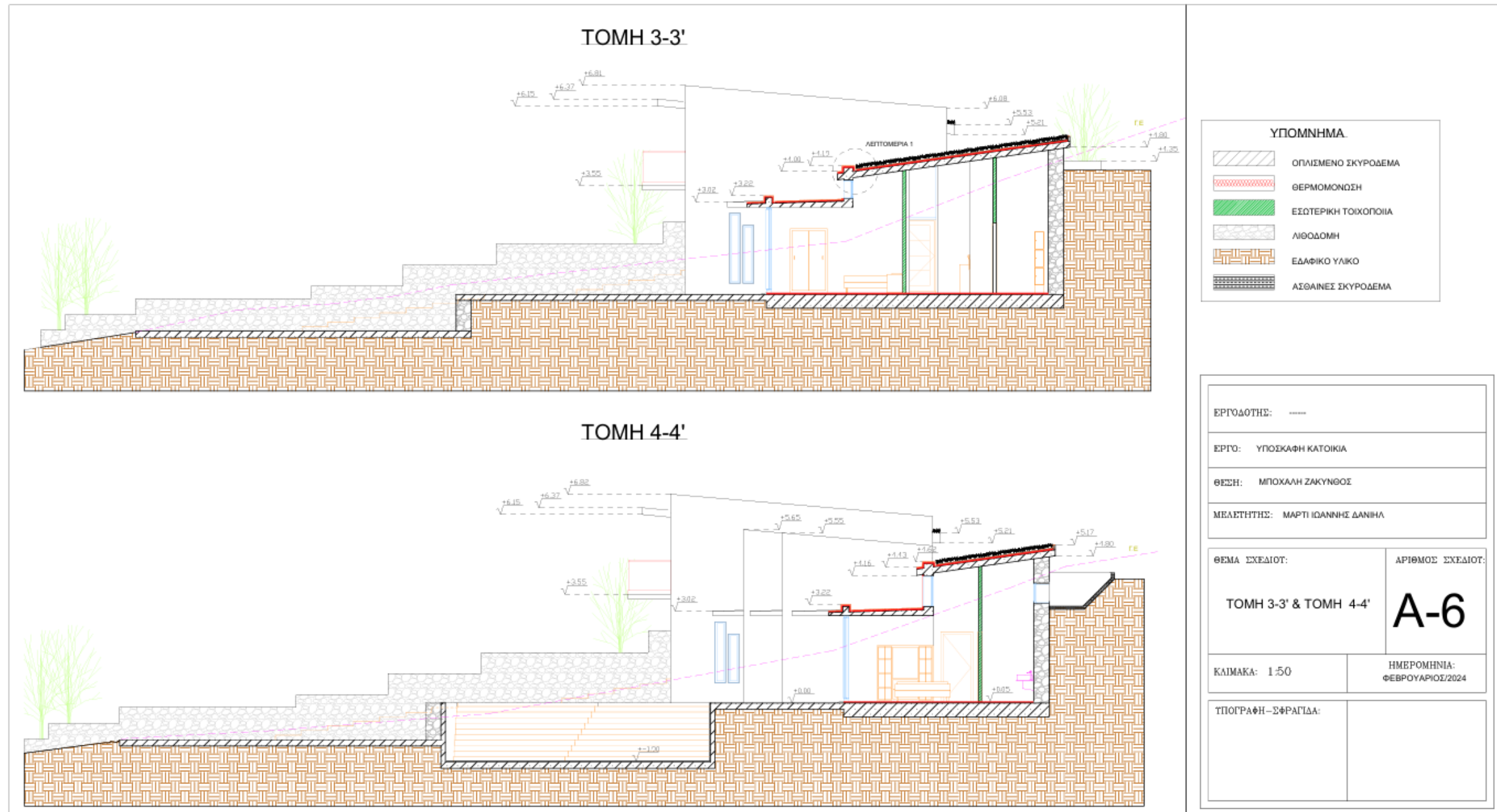
Στο καθιστικό της οικίας υπάρχει κλιμακοστάσιο το οποίο καταλήγει σε πατάρι συνολικής επιφάνειας 10,41 τ.μ. .Το πατάρι αυτό έχει θέα προς το εσωτερικό της κατασκευής και διαθέτει πρόσβαση σε εξώστη επιφάνειας 15,22 τ.μ. με θέα το εξωτερικό περιβάλλον.



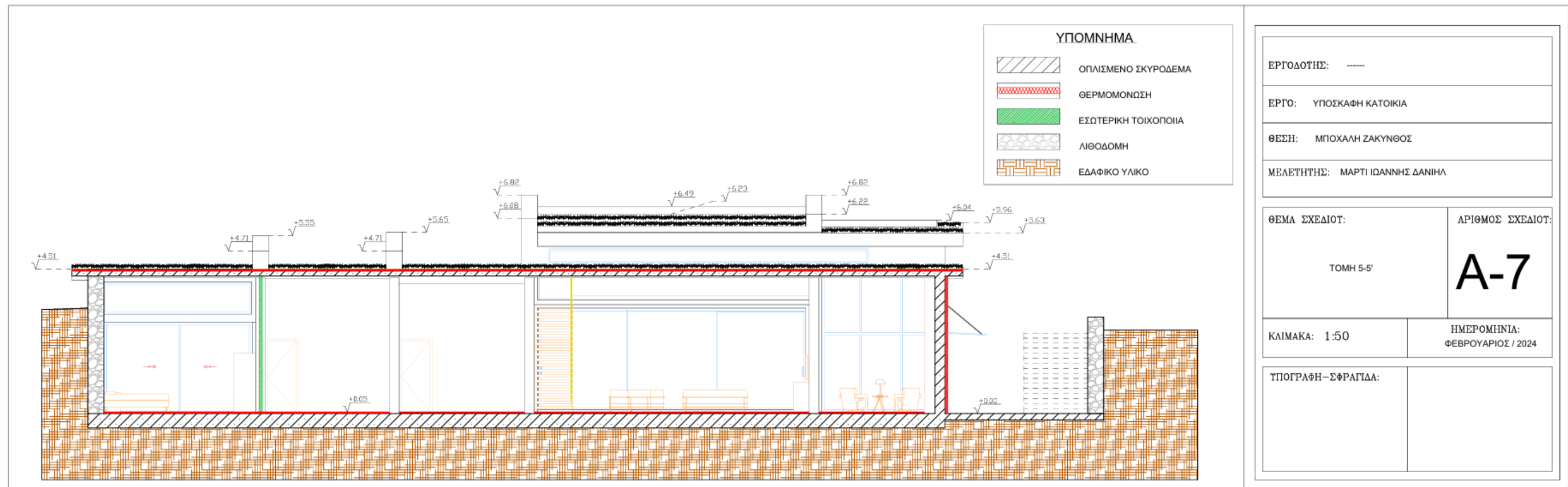
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: ---	
ΕΡΓΟ: ΥΠΟΣΚΑΦΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ	
ΦΕΣΗ: ΜΠΟΧΑΛΗ ΖΑΚΥΝΘΟΣ	
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΜΑΡΤΙ ΚΑΝΝΙΟΣ ΔΑΝΦΩ	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΚΑΤΟΨΗ ΠΑΤΑΡΙΟΥ	ΑΡΘΡΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: A-3
ΚΩΣΜΑΚΑ: 1.50	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ / 21
ΤΥΧΕΡΑΝΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ:	



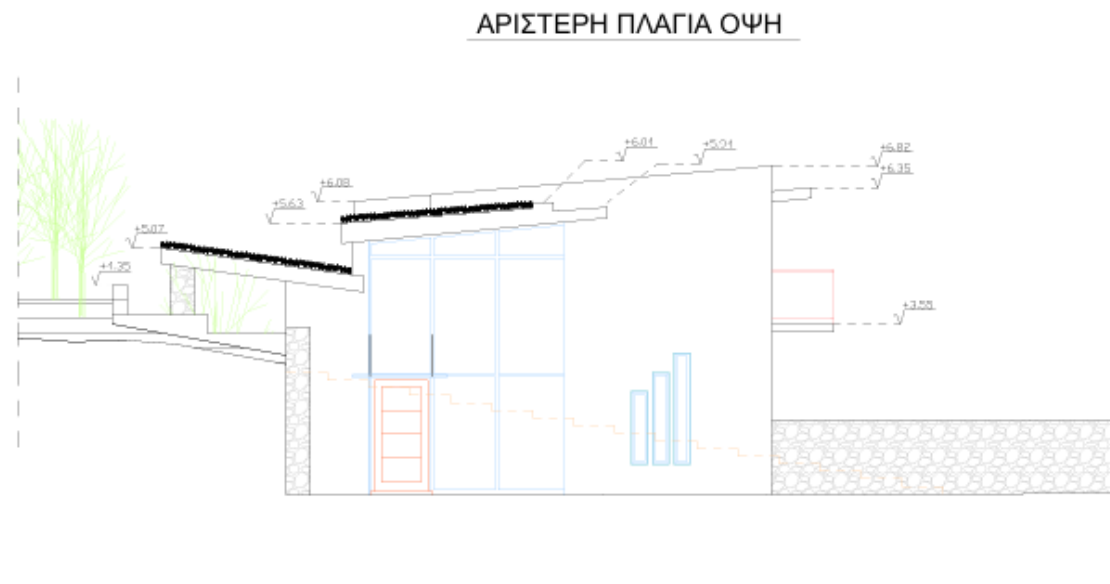
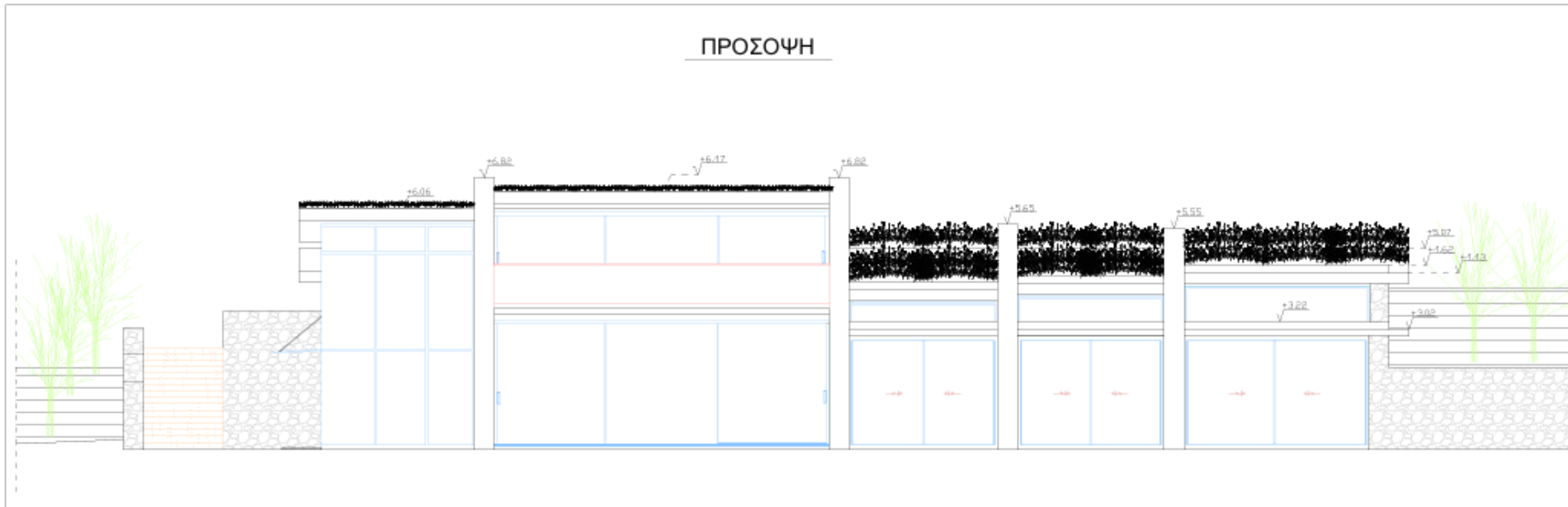
- Στην **TOMH 1-1'** φαίνεται η κάθετη τομή του κτιρίου η οποία διαπερνά από τον χώρο υποδοχής και τέμνει την θεμελίωση , την φέρουσα τοιχοποιία , την κεκλιμένη στέγη και το κυκλικό υποστύλωμα .
- Στην **TOMH 2-2'** απεικονίζεται η κάθετη τομή της κατασκευής η οποία τέμνει τους χώρους της κουζίνας, του καθιστικού και παταριού-εξώστη. Στο σχέδιο αυτό φαίνεται επίσης ο βυθισμένος φεγγίτης (κουρ ανγκλέ), η τομή της γενικής κοιτόστρωσης, της φέρουσας τοιχοποιίας και της στέγης.



- Η κάθετη **ΤΟΜΗ 3-3'** τέμνει το λουτρό, τον κοινόχρηστο διάδρομο, το υπνοδωμάτιο 3 και τα δομικά στοιχεία της λιθοδομής, των εσωτερικών τοιχοποιιών, της θεμελίωσης και της κεκλιμένης στέγης.
- Στην **ΤΟΜΗ 4-4'** απεικονίζεται η κάθετη τομή της οικίας η οποία εσωτερικά τέμνει το υπνοδωμάτιο 1, το ιδιωτικό wc που διαθέτει, τον φεγγίτη (κουρ ανγκλε) και τα δομικά στοιχεία και εξωτερικά τέμνει την κολυμβητική δεξαμενή.

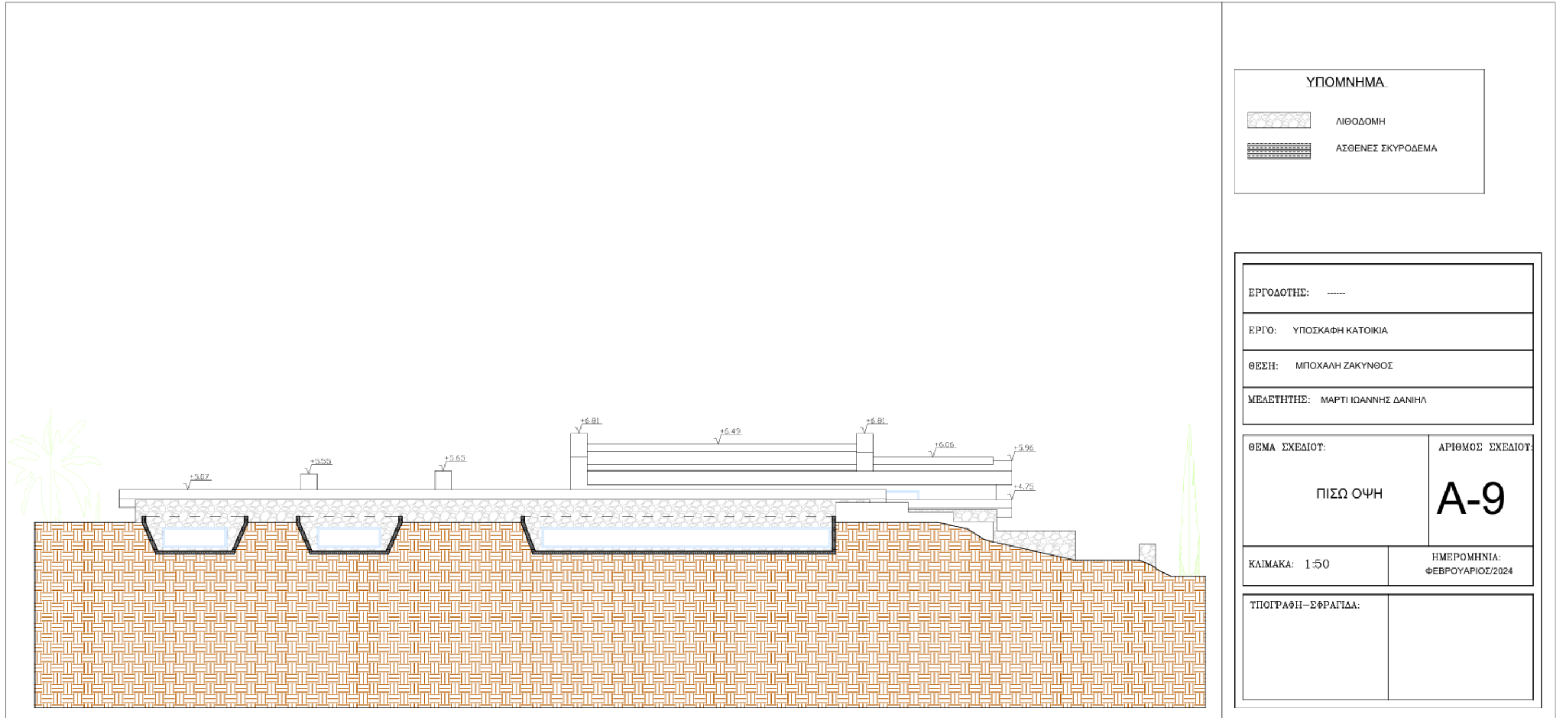


- Στην **ΤΟΜΗ 5-5'** διακρίνεται η κατά μήκος τομή της κατασκευής η οποία βλέπει προς τον εξωτερικό περιβάλλον χώρο του έργου. Η συγκεκριμένη τομή τέμνει το υπνοδωμάτιο 1, τον κοινόχρηστο διάδρομο, το καθιστικό και την κεντρική είσοδο, επίσης απεικονίζονται δομικά στοιχεία της φέρουσας τοιχοποιίας, της τοιχοποιίας οπλισμένου σκυροδέματος, της θεμελίωσης και της στέγης.



ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: -----	
ΕΡΓΟ: ΥΠΟΣΚΑΦΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ	
ΘΕΣΗ: ΜΠΟΚΑΛΗ ΖΑΚΥΝΘΟΣ	
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΜΑΡΤΙ ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΟΨΕΙΣ	A-8
ΚΑΙΜΑΚΑ: 1:50	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ/2024
ΤΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ:	

- Στην πρόσοψη φαίνονται οι τέσσερις κύριες τοιχοποιίες οπλισμένου σκυροδέματος της κατασκευής που την χαρακτηρίζουν, ο εξώστης, τα μεγάλα ανοίγματα, η γωνιακή γυάλινη επιφάνεια στον χώρο υποδοχής και οι φεγγίτες των υπνοδωματίων.
- Στην αριστερή πλάγια όψη βλέπουμε την κύρια είσοδο της κατοικίας, την γωνιακή γυάλινη επιφάνεια η οποία προαναφέρθηκε παραπάνω και την κεκλιμένη στέγη.



ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	ΛΙΘΟΔΟΜΗ
	ΑΣΘΕΝΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: -----	
ΕΡΓΟ: ΥΠΟΣΚΑΦΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ	
ΘΕΣΗ: ΜΠΟΧΑΛΗ ΖΑΚΥΝΘΟΣ	
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: ΜΑΡΤΙ ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΠΙΣΩ ΟΨΗ	A-9
ΚΛΙΜΑΚΑ: 1:50	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ/2024
ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ:	

- Στην παραπάνω όψη του κτιρίου απεικονίζεται ένα μέρος της λιθοδομής, οι κορυφές των τεσσάρων τοιχοποιιών οπλισμένου σκυροδέματος, οι απολήξεις των στεγών και οι φεγγίτες (κουρ ανγκλέ).

Κατασκευαστικά σχέδια λεπτομερειών

- **Λεπτομέρεια 1 :**

Στην συγκεκριμένη λεπτομέρεια φαίνεται η θερμομόνωση πάχους 5 εκ. και η υγραμόνωση πάχους 1.5 εκ. της κεκλιμένης στέγης.

- **Λεπτομέρεια 2 :**

Απόληξη θερμομόνωσης δαπέδου πάχους 5 εκ. με προφίλ αλουμινίου για την αποφυγή θερμογέφυρας.

- **Λεπτομέρεια 3 :**

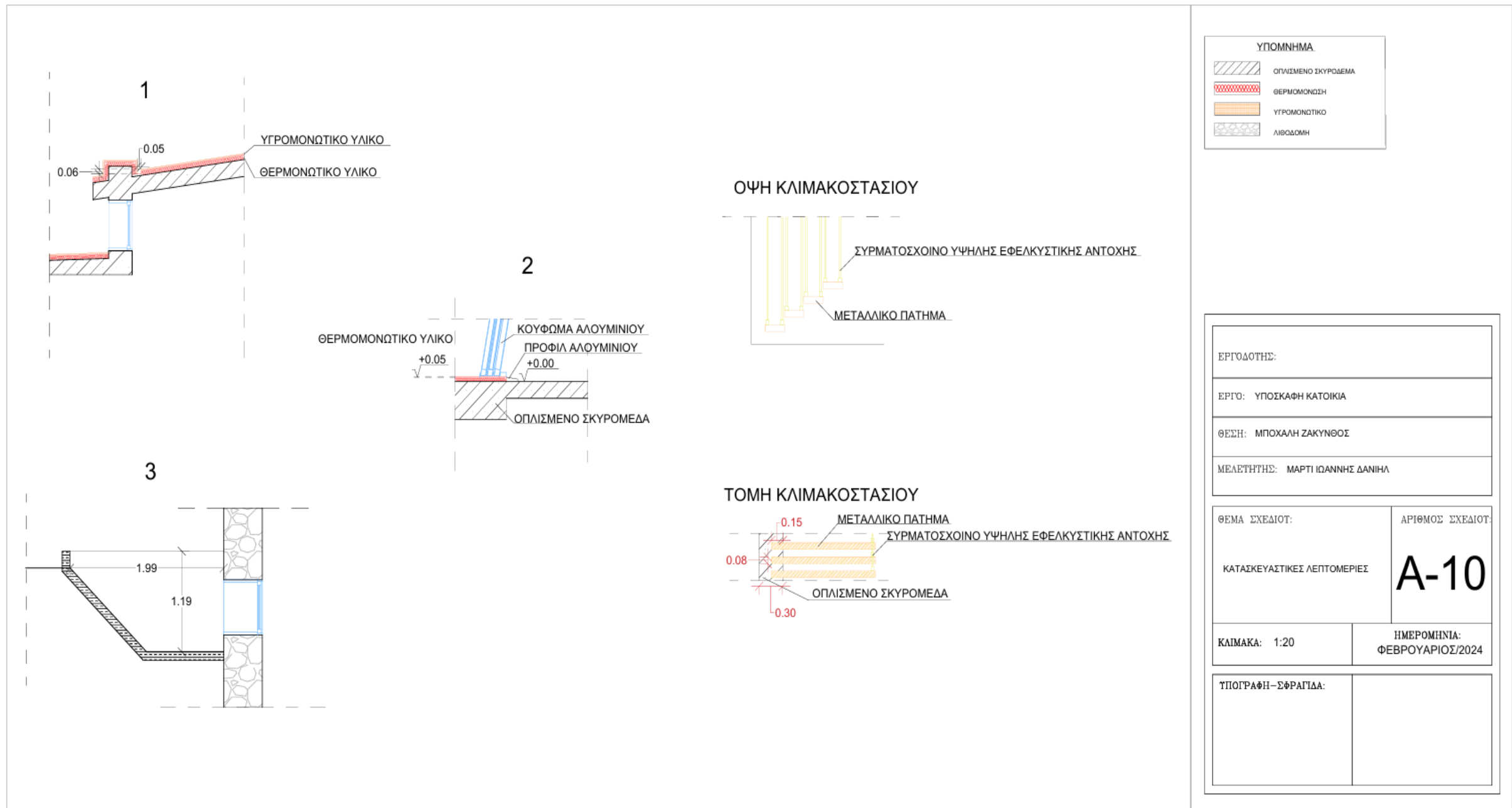
Διαστάσεις ανοίγματος κουρ ανγκλέ.

- **ΟΨΗ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ**

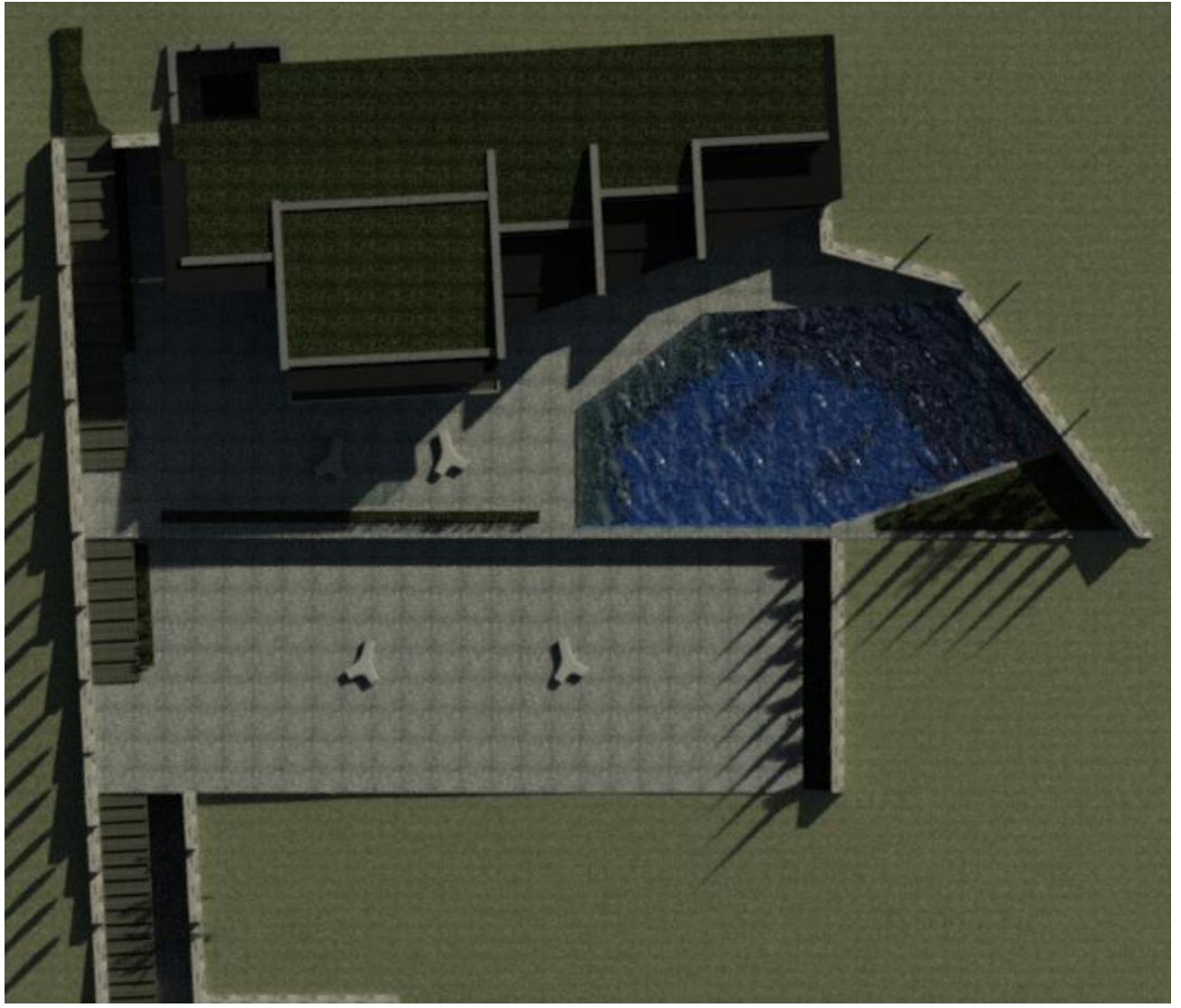
Απεικονίζονται τα πατήματα του κλιμακοστασίου και ο τρόπος στερέωσης μέσω των συρματόσχοινων.

- **ΚΑΤΑ ΠΛΑΤΟΣ ΤΟΜΗ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ**

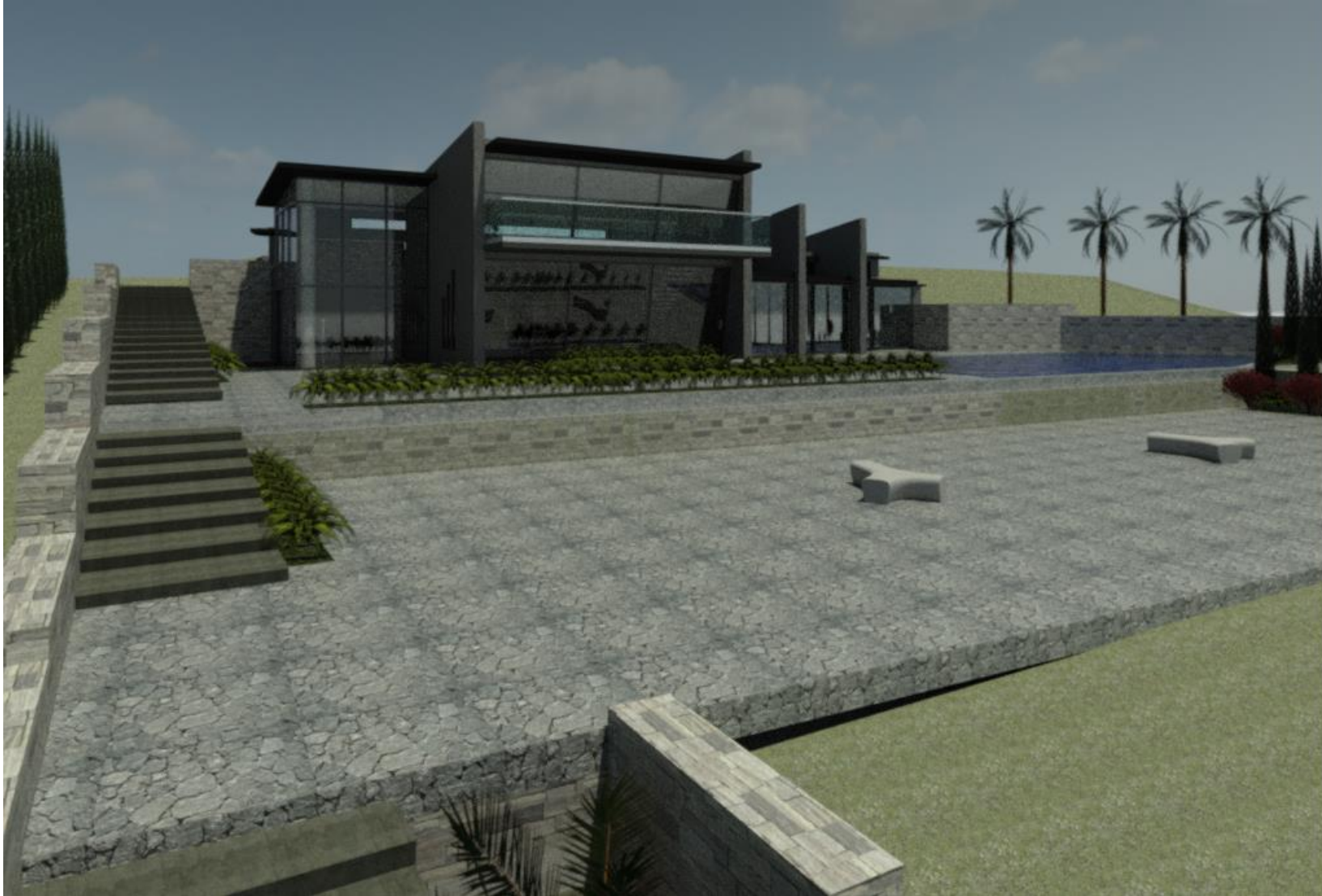
Μονόπλευρη πάκτωση πατημάτων στην τοιχοποιία οπλισμένου σκυροδέματος.

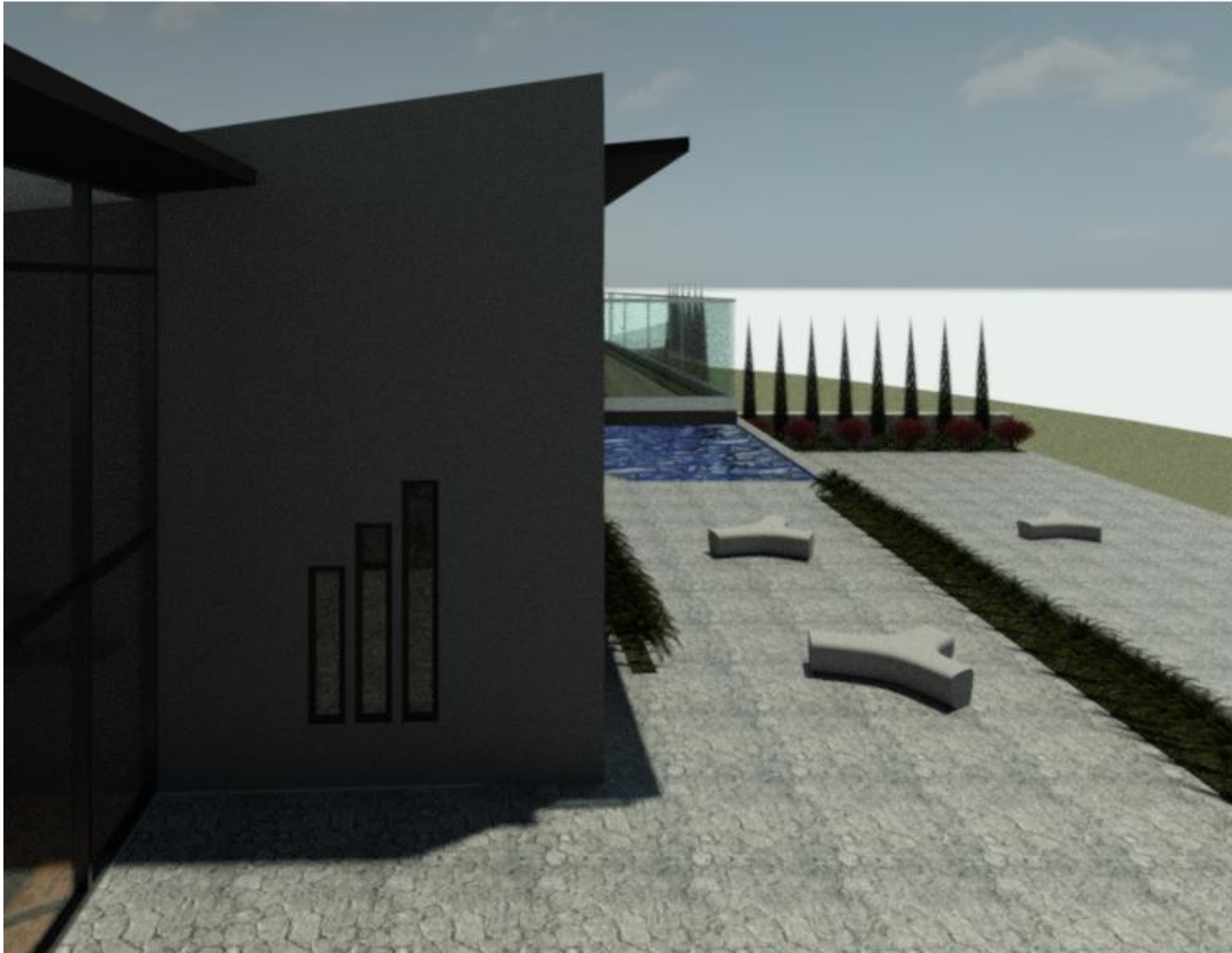


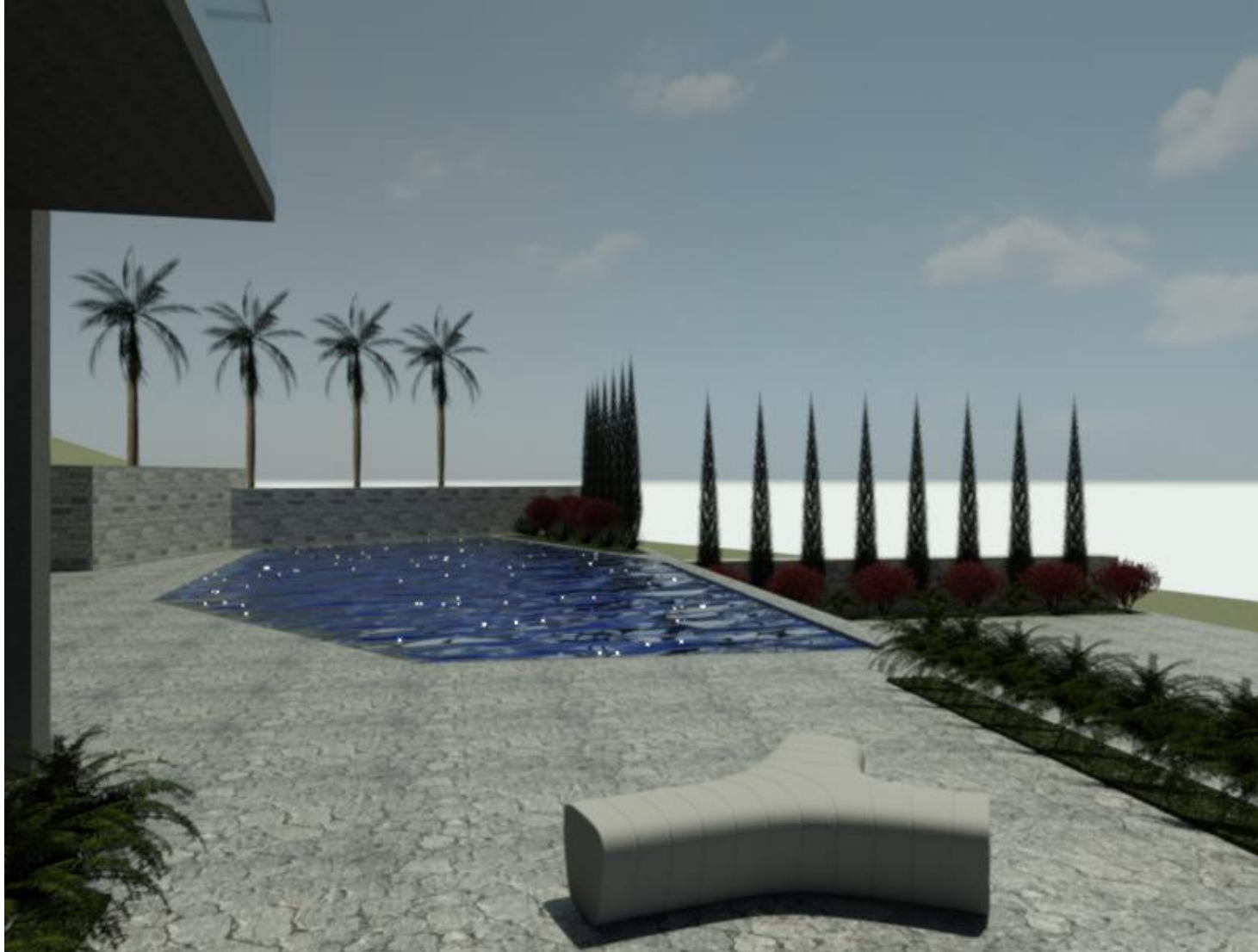
Εξωτερική τρισδιάστατη απεικόνιση













Εσωτερική τρισδιάστατη απεικόνιση







