

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ  
ΕΛΛΗΝΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ  
ΚΑΙ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΓΕΛ-ΕΠΑΛ**

**ΚΟΙΝΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ  
ΣΤΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: 6 ΣΕΛΙΔΕΣ + 2 ΦΥΛΛΑ ΜΕ ΣΧΕΔΙΑ**

20 Σεπτεμβρίου 2023

**ΘΕΜΑ: ΠΑΡΑΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Στο θέμα αναπαρίσταται ένας διώροφος παραθαλάσσιος σταθμός με αποβάθρα. Ο χώρος οργανώνεται με ανοικτούς, στεγασμένους ημιυπαίθριους και κλειστούς χώρους σε κατωφερές οικόπεδο με κλίση προς τη θάλασσα. Στον σταθμό περιλαμβάνεται χώρος πληροφοριών, χώρος παρατηρητηρίου και χώροι αποβίβασης και επιβίβασης επιβατών για μικρά σκάφη, μαζί με χώρο συγκέντρωσης κοινού με κερκίδες, που ενοποποιούν τις δύο βασικές στάθμες του κτιρίου. Ο σταθμός είναι κατασκευασμένος από εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα με μεταλλικά στηθαία και κουφώματα στους κλειστούς χώρους.

Στα σχέδια δίδεται η κάτοψη του ανώτερου επιπέδου ( $\pm 0,00\mu.$ ) του οποίου το περίγραμμα ταυτίζεται με τους χώρους του κατώτερου ( $-3,00\mu.$ ). Στη νότια πλευρά της κάτοψης προβάλλεται ο χώρος των κερκίδων που συνδέει τα δύο επίπεδα, ενώ με διακεκομμένη γραμμή διακρίνεται η επιστέγαση του ημιυπαίθριου χώρου. Στο ανώτερο επίπεδο διακρίνονται επίσης ο κυλινδρικός χώρος πληροφοριών (info) που είναι αυτόνομα στεγασμένος, όπως και ο κλειστός χώρος του παρατηρητηρίου, ο οποίος χαρακτηρίζεται από μεγάλα πανοραμικά ανοίγματα και εξώστη προς τη θάλασσα. Η σύνδεση μεταξύ των δύο επιπέδων του κτιρίου επιτυγχάνεται συμπληρωματικά με γραμμικό κλιμακοστάσιο που αναπτύσσεται κατά μήκος του υπαίθριου διαδρόμου που συνδέει την είσοδο με το παρατηρητήριο.

Η πρόσβαση γίνεται από την ψηλότερη στάθμη της φυσικής κλίσης του εδάφους με διαμόρφωση επιπέδου εισόδου με σκαλιά, η οποία σηματοδοτείται από ένα δέντρο. Από το σημείο της εισόδου μέχρι την αποβάθρα, οι υπαίθριοι χώροι διαμορφώνονται με κερκίδες που λειτουργούν εξίσου και ως καθιστικός χώρος συγκέντρωσης κοινού, και ακολουθούν τη φυσική κλίση του εδάφους μέχρι την επιφάνεια της θάλασσας (-3,40μ.). Ο διάδρομος που οδηγεί στο παρατηρητήριο, όπως και το ίδιο το παρατηρητήριο, έχουν δάπεδο από ξύλο εξωτερικού χώρου (τύπου deck / καταστρώματος). Η είσοδος, οι κερκίδες και η αποβάθρα επιστρώνονται με τσιμεντοκονία που φέρει αδρανή (χαλίκια). Οι χώροι που εκτείνονται έξω από το περίγραμμα του κτιρίου υποδεικνύονται από υψομετρικές καμπύλες και καλύπτονται από χόμα.

### **ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

1. Όλοι οι τοίχοι είναι από εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα και έχουν πάχος 0,30μ.
2. Όλα τα υποστυλώματα είναι επίσης από εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα και έχουν διατομή 0,30μ. επί 0,30μ. και τοποθετούνται αξονικά ως προς τον κατακόρυφο κάναβο.
3. Το πάχος του τοίχου του κυλινδρικού χώρου πληροφοριών (info) είναι 0,20μ.
4. Οι κάσες των κουφωμάτων έχουν πάχος 0,05μ. επί 0,10μ. Το πάχος των φύλλων των θυρών είναι 0,05μ. και τοποθετούνται περασιά με την εσωτερική παρειά των τοίχων του παρατηρητηρίου.
5. Τα πατήματα των σκαλοπατιών είναι 0,30μ. ενώ ο υπολογισμός του ύψους του ριχτιού συνάγεται από την ισομερή διαίρεση της υψομετρικής διαφοράς μεταξύ των δύο επιπέδων (από τα  $\pm 0,00\mu.$  έως τα  $-3,00\mu.$ ). Και οι δύο σκάλες έχουν 14 ρίχτια (ύψη).
6. Ο πλαϊνός τοίχος του κλιμακοστασίου του διαδρόμου είναι από χτυπητό σοβά.
7. Οι κουπαστές των εξωστών και του κλιμακοστασίου είναι από μεταλλική λάμα πάχους 0,05μ., ενώ τα κιγκλιδώματα είναι από ανοξείδωτα συρματόσχοινα (συμβολίζονται με απλή γραμμή). Οι κατακόρυφοι ορθοστάτες είναι και πάλι από μεταλλική λάμα πάχους 0,05μ. και τοποθετούνται κατά το μέσον τους πάνω στους άξονες του κανάβου.

### **ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ**

1. Η τοποθέτηση των σχεδίων και των τίτλων τους μέσα στο φύλλο της εξέτασης καθώς και ο τύπος και το μέγεθος των γραμμάτων αφήνονται στην κρίση των υποψηφίων.

2. Όλες οι διαστάσεις που δίνονται στο σχέδιο είναι σε μέτρα (μ.). Όσες διαστάσεις δεν αναγράφονται προκύπτουν από τη γεωμετρία (άξονες κανάβου και οι εξαρτήσεις μεταξύ τους, όπως και με τα υπόλοιπα στοιχεία του χώρου).
3. Για τη σχεδίαση της τομής θα χρησιμοποιηθούν ορθές προβολές από το σχέδιο της κάτοψης σε συνδυασμό με τους άξονες του κανάβου και τις αναγραφόμενες διαστάσεις των σχεδίων.
4. Το κέντρο της χάραξης του κυλινδρικού κτιρίου βρίσκεται στη διασταύρωση των αξόνων Ε και 4 του κανάβου.

### **ΖΗΤΟΥΝΤΑΙ**

**A. Να σχεδιαστούν με όργανα σχεδίασης, με μαύρη μελάνη, επιλέγοντας τα κατάλληλα πάχη και είδη γραμμών, ανάλογα με τα στοιχεία που αναπαριστούν:**

1. Η κάτοψη και η τομή T-T', σε κλίμακα 1:50, σύμφωνα με τις διαστάσεις, όπως αναγράφονται στα σχέδια ή διευκρινίζονται στην περιγραφή του θέματος.
2. Η απόδοση της καμπυλότητας του κυλινδρικού κτιρίου στην τομή T-T'.
3. Οι γραμμές ανάβασης όλων των κλιμάκων (σκαλοπατιών).
4. Το σύμβολο του Βορρά στο σχέδιο της κάτοψης.
5. Η γραμμή τομής T-T' και οι διακεκομμένες γραμμές προβολής της στέγασης του ημιυπαίθριου χώρου.
6. Ο τίτλος του θέματος «ΠΑΡΑΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ», όπως και οι ενδεικτικοί τίτλοι των δύο σχεδίων «ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ» και «ΤΟΜΗ T-T'».

**B. Να σχεδιαστούν με μολύβι, με όργανα σχεδίασης ή με ελεύθερο χέρι, τα εξής:**

1. Ο κανάβος σχεδίασης με συνεχή γραμμή αντί για διακεκομμένη, χωρίς τις αριθμητικές και γραμματικές ενδείξεις των αξόνων.
2. Δείγμα ξύλινου δαπέδου στο σχέδιο της κάτοψης και οι διαγραμμίσεις του εμφανούς σκυροδέματος στην τομή T-T'.
3. Το δέντρο στα σχέδια της κάτοψης και της τομής T-T'.
4. Δείγμα ένδειξης θάλασσας στα σχέδια της κάτοψης και της τομής T-T', κατά την κρίση των υποψηφίων.
5. Υψομετρικές καμπύλες και δείγμα υφής χώματος στην κάτοψη ισογείου, κατά την κρίση των υποψηφίων.

- Γ. Να μην διαγραμμισθούν τα τεμνόμενα στοιχεία στα σχέδια της κάτοψης και της τομής T-T'.**
- Δ. Να μην αναγραφούν οι διαστάσεις και οι στάθμες στην κάτοψη και στην τομή T-T'.**
- Ε. Να μην σχεδιαστούν:**
1. Βοηθητικές γραμμές, με εξαίρεση τον κানাβο σχεδίασης που θα σχεδιαστεί όπως περιγράφεται στην παράγραφο Β1.
  2. Οι τίτλοι των επί μέρους χώρων.

**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

|                                                      |               |
|------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1. Η διάταξη στο χαρτί</b>                        | <b>10/100</b> |
| α. Τοποθέτηση και συσχετισμός των σχεδίων            | 5/100         |
| β. Ισορροπημένη σύνθεση στον χώρο σχεδίασης          | 5/100         |
| <b>2. Η σωστή σχεδίαση του θέματος</b>               | <b>40/100</b> |
| α. Σωστή μεταφορά κλίμακας                           | 25/100        |
| β. Σωστή γεωμετρική απεικόνιση                       | 15/100        |
| <b>3. Η κατάλληλη επιλογή γραμμών</b>                | <b>20/100</b> |
| α. Πάχη γραμμών                                      | 10/100        |
| β. Ποιότητα γραμμών                                  | 10/100        |
| <b>4. Οι συμβολισμοί και τα γράμματα</b>             | <b>25/100</b> |
| α. Γραμμές ανάβασης                                  | 2/100         |
| β. Σύμβολο Βορρά                                     | 1/100         |
| γ. Γράμματα κύριου τίτλου                            | 5/100         |
| δ. Γράμματα τίτλου κάτοψης                           | 3/100         |
| ε. Γράμματα τίτλου τομής                             | 2/100         |
| στ. Δέντρο (στην κάτοψη και στην τομή)               | 3/100         |
| ζ. Ξύλινο δάπεδο στην κάτοψη                         | 1/100         |
| η. Καμπύλο στοιχείο στην τομή T-T'                   | 2/100         |
| θ. Διαγράμμιση εμφανούς σκυροδέματος στην τομή T-T'  | 2/100         |
| ι. Δείγμα σχεδίασης θάλασσας σε κάτοψη και τομή T-T' | 1/100         |
| ια. Υψομετρικές καμπύλες και χώμα στην κάτοψη        | 1/100         |
| ιβ. Γραμμή τομής T-T' στην κάτοψη                    | 2/100         |
| <b>5. Το συνολικό αποτέλεσμα</b>                     | <b>5/100</b>  |
| α. Πληρότητα συνόλου (ολοκλήρωση)                    | 3/100         |
| β. Ποιότητα συνόλου                                  | 2/100         |

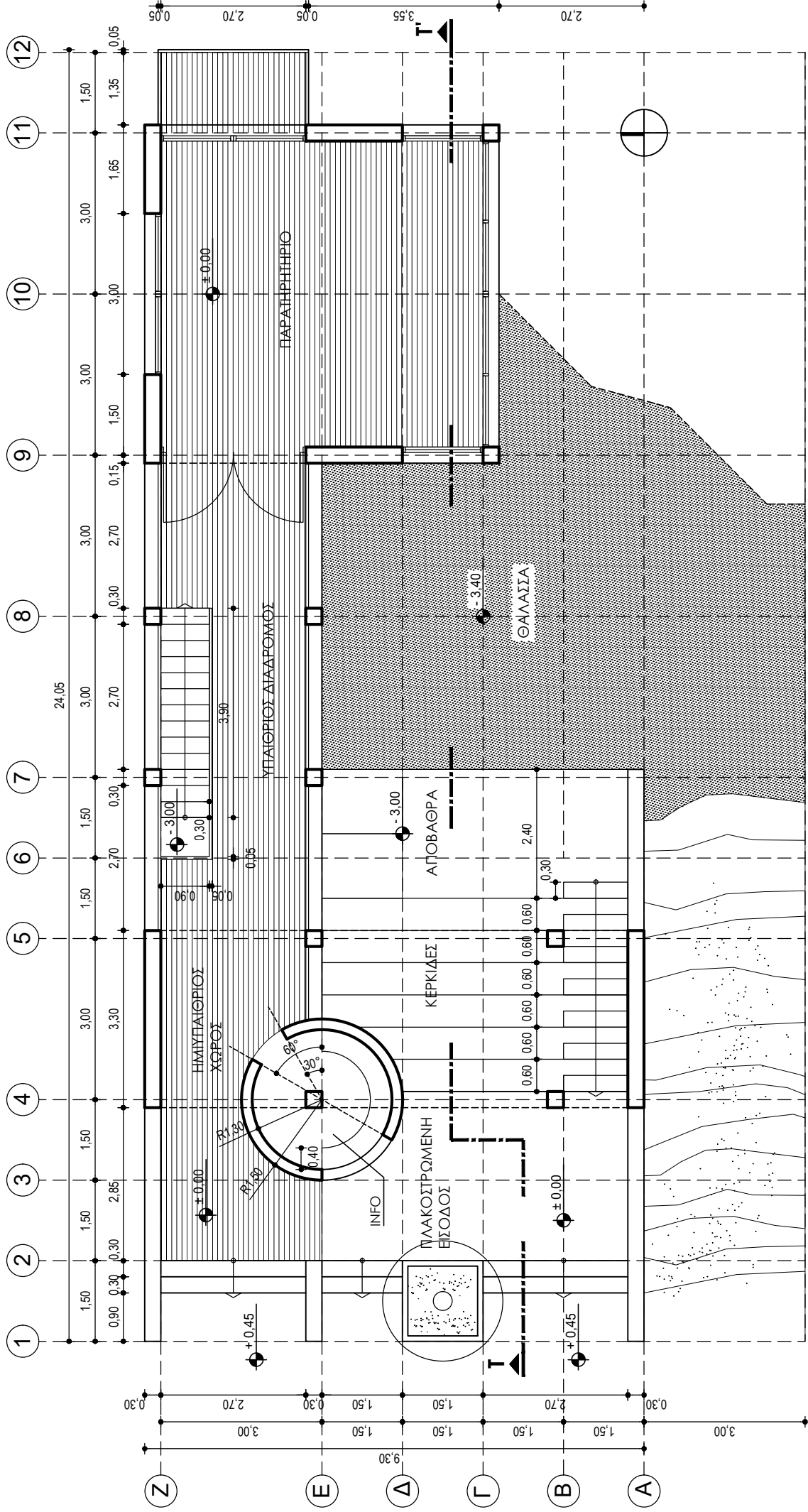
**ΟΔΗΓΙΕΣ**

1. Να διανεμηθούν στους/στις υποψήφιους/ες τα δύο (2) φύλλα με τα σχέδια - υποδείγματα και οι έξι (6) σελίδες του θέματος.
2. Οι υποψήφιοι/ες κατά την αποχώρησή τους επιστρέφουν στους/στις επιτηρητές/τριες τα φωτοαντίγραφα, τα δύο (2) φύλλα με τα σχέδια-υποδείγματα, καθώς και όλα τα πρόχειρα χαρτιά.
3. Το θέμα **δεν** θα εκφωνηθεί και **δεν** θα γραφτεί στον πίνακα.
4. Καθ' όλη τη διάρκεια της εξέτασης τα φώτα της αίθουσας πρέπει να παραμένουν αναμμένα.
5. Οι υποψήφιοι/ες μπορούν να χρησιμοποιήσουν πρόχειρο χαρτί σχεδίασης (ρυζόχαρτο ή άλλο).
6. Η διάρκεια της εξέτασης είναι **έξι (6) ώρες**.
7. Μετά την παρέλευση του πρώτου 3ώρου δίνεται στους/στις υποψήφιους/ες η δυνατότητα **15λέπτου διαλείμματος** χωρίς παράταση του προκαθορισμένου 6ώρου.
8. Οι επιτηρητές/τριες υπογράφουν στην κάτω δεξιά γωνία του χώρου σχεδίασης.
9. Έναρξη του χρόνου εξέτασης: αμέσως μετά τη διανομή των φωτοτυπιών στους/στις υποψήφιους/ες.
10. Δυνατότητα αποχώρησης: **15:00 μ.μ.**
11. Ο χρόνος λήξης της εξέτασης να αναγραφεί στον πίνακα.

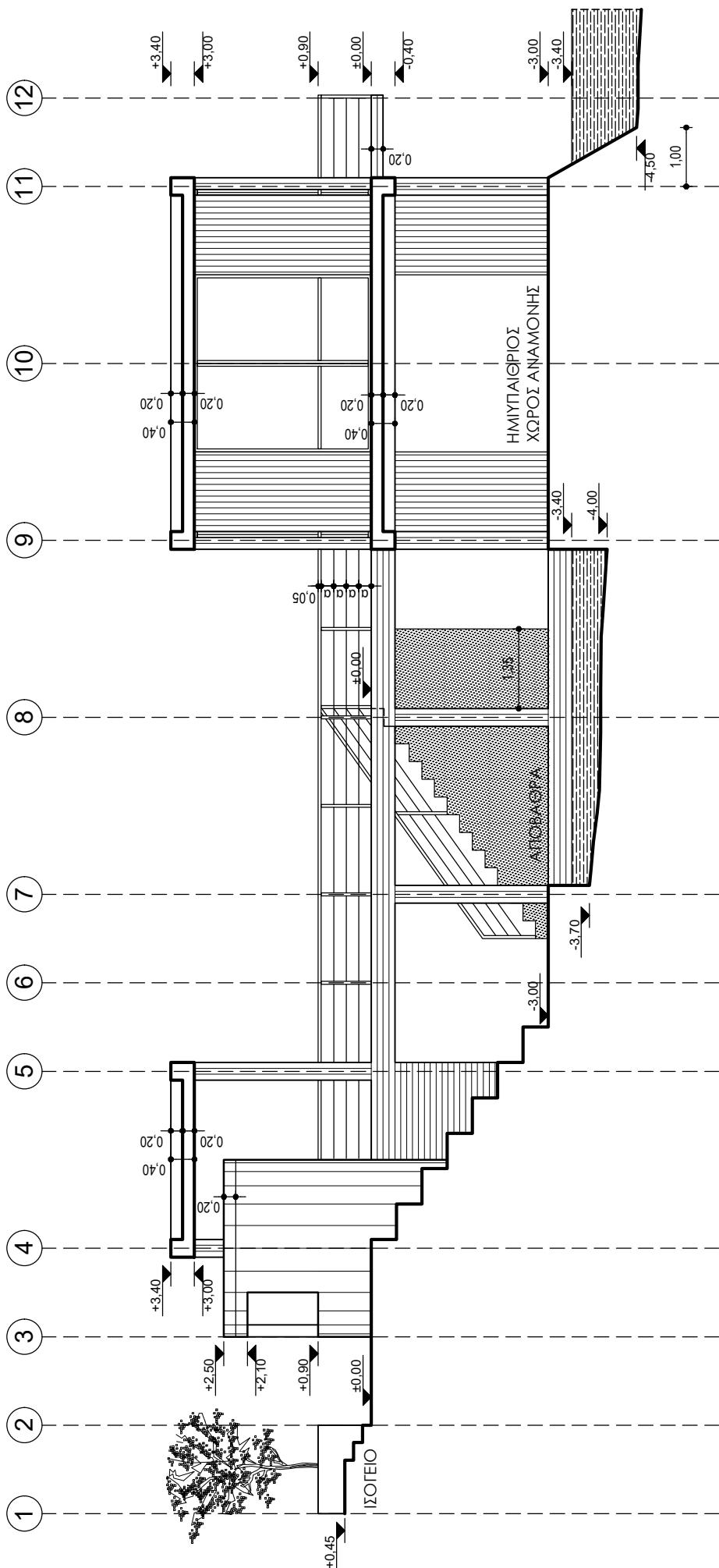
**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**

ΠΑΡΑΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ



ΚΑΤΟΥΠΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



ΤΟΜΗ Τ-Τ'

ΠΑΡΑΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ