

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2020

**ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ  
ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ**

Μάθημα: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ  
ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ III (505)

Ημερομηνία και ώρα εξέτασης: Τετάρτη, 17 Ιουνίου 2020  
08:00 - 11:00

## ΘΕΜΑ: Διαρρύθμιση και Διακόσμηση Κατοικίας

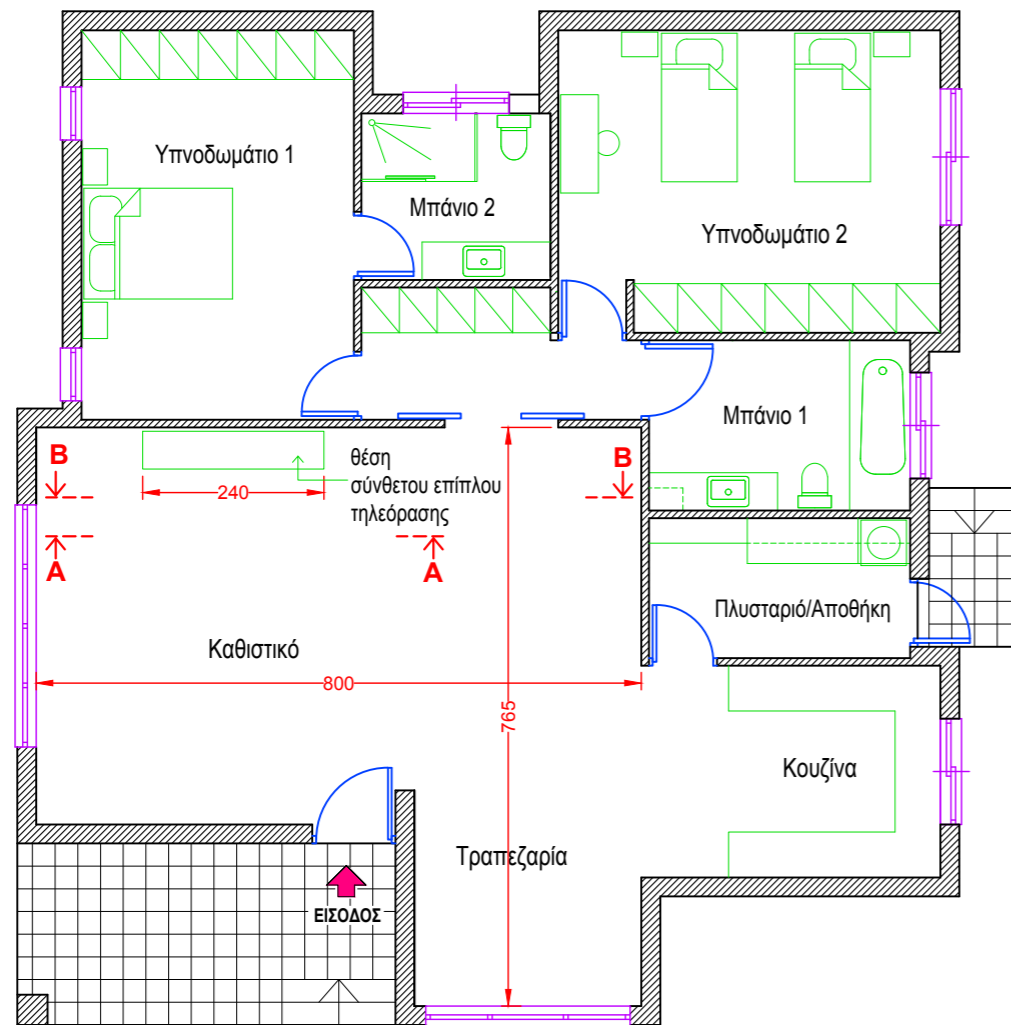
Πιο κάτω, στο **ΣΧΗΜΑ 1** φαίνεται η κάτοψη εξοχικής κατοικίας, σε κλίμακα 1:100.

Η κατοικία βρίσκεται στην περιοχή του Τροόδους κοντά σε δασώδη περιοχή και αγοράστηκε πρόσφατα από οικογένεια με δύο (2) παιδιά. Η επιθυμία τους είναι να ανακαινιστεί και να διακοσμηθεί ο εσωτερικός χώρος ώστε να δημιουργηθεί μια άνετη και φιλόξενη ατμόσφαιρα. Ο σχεδιασμός να είναι σχετικά απλός σε «ρουστίκ» στιλ όπου να δίνεται έμφαση στη χρήση φυσικών υλικών.

Η κατοικία αποτελείται από δύο (2) υπνοδωμάτια, δύο (2) μπάνια, αποθήκη και ενιαίο χώρο κουζίνας - καθιστικού - τραπεζαρίας με βεράντα.

Η ανακαίνιση του ενιαίου χώρου καθιστικού - τραπεζαρίας, να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Έπιπλα καθιστικού
- Τραπέζι με έξι (6) καρέκλες
- Σύνθετο έπιπλο τηλεόρασης
- Συμπληρωματικά στοιχεία (φωτιστικά, πίνακες, φυτά, κτλ)



**ΚΑΤΟΨΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ**

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100

**ΣΧΗΜΑ 1**

1. Να περιγράψετε τα έπιπλα και τα συμπληρωματικά αντικείμενα για την ανακαίνιση του ενιαίου χώρου **καθιστικού-τραπεζαρίας**. Να εισηγηθείτε υλικά και χρώματα για τις επιφάνειες που καθορίζουν τον χώρο (δάπεδα - τοίχους - οροφή). (Μονάδες 10)

Οι ιδιοκτήτες επιθυμούν τη χρήση φυσικών υλικών ώστε να δημιουργηθεί ζεστή και ευχάριστη ατμόσφαιρα. Μια απλή μορφή σχεδιασμού που να θυμίζει «ρουστίκ» στιλ.

### Έπιπλα και συμπληρωματικά αντικείμενα:

Θα πρότεινα ένα γωνιακό άνετο καναπέ ή δύο απλούς γεμιστούς καναπέδες και συμπληρωματικές πολυθρόνες σε μονόχρωμες ταπετσαρίες ή δέρμα.

Τα χρώματα για τους καναπέδες σε σκούρο καφέ ή μαύρο δέρμα, ή σε λαδί απόχρωση ταπετσαρία, με διακοσμητικά μαξιλαράκια σε πορτοκαλί, κόκκινο ή συνδυασμός ριγέ και φλοράλ. Οι συμπληρωματικές πολυθρόνες μπορούν να είναι σε κλασικό/ρουστίκ στιλ με ξύλινα πόδια σε αποχρώσεις ζεστού κόκκινου ή μπορντό.

Τα βοηθητικά τραπέζια τετράγωνα ή ορθογώνια, σε ξύλινη κατασκευή (από ατόφια ξυλεία) με απλές λεπτομέρειες.

Τα αντικείμενα να φαίνονται ως μέρος του όλου σκηνικού. Βάζα σε γυαλί διάφανο ή σε χρώμα, μοντέρνα τέχνη στους πίνακες, διακοσμητικά μαξιλαράκια για να δημιουργούν αντίθεση. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν χαλιά στο χώρο του καθιστικού με κλασικά μοτίβα ή απλά μονόχρωμα.

**Δάπεδα:** Μπορούν να χρησιμοποιηθούν απαλοί χρωματισμοί για το δάπεδο. Μια εισηγηση είναι η μονοκοτούρα σε μεγάλα τετράγωνα και σε ζεστό μπεζ, γήινο χρώμα.

Το τεχνητό μάρμαρο είναι μια καλή λύση αφού είναι πολύ ανθεκτικό, έχει ωραία εμφάνιση αλλά διατίθεται σε υψηλές τιμές αγοράς. Το παρκέ σε τεχνητή ή ατόφια ξυλεία σε φυσικό χρώμα για να συνδυαστεί με τον όλο σχεδιασμό (concept).

**Τοίχοι:** Οι τοίχοι μπορούν να επενδυθούν με ταπετσαρίες από υλικά όπως: χαρτί, πλαστικό, φυσικές ή συνθετικές ίνες σε γήινες αποχρώσεις. Ένας τοίχος να επενδυθεί με φυσική πέτρα, ξύλο ή μάρμαρο. Οι άλλες επιφάνειες μπορούν να μπογιατισθούν σε αποχρώσεις μπεζ ή απαλό λαδί. Ανάλαφρες κουρτίνες σε ανοιχτόχρωμες γήινες αποχρώσεις να δίνουν συνέχεια της επιφάνειας του τοίχου χωρίς να γίνονται εμπόδιο στην θέα της φύσης.

**Οροφή:** Στο ταβάνι να κατασκευαστεί ψευδοροφή με γυψοσανίδα και να μπογιατισθεί λευκό με την δυνατότητα κρυφού φωτισμού. Μπορεί να δημιουργηθεί κορνίζα περιμετρικά ως λεπτομέρεια του στιλ. Τα φωτιστικά: κρεμαστό ή εδάφους, μπορεί να είναι συνδυασμός γυαλί και μεταλλικές «ρουστίκ» λεπτομέρειες.

2. Στο πιο κάτω **ΣΧΗΜΑ 2**, δίνεται σε κλίμακα 1:50, η κάτοψη της κουζίνας.

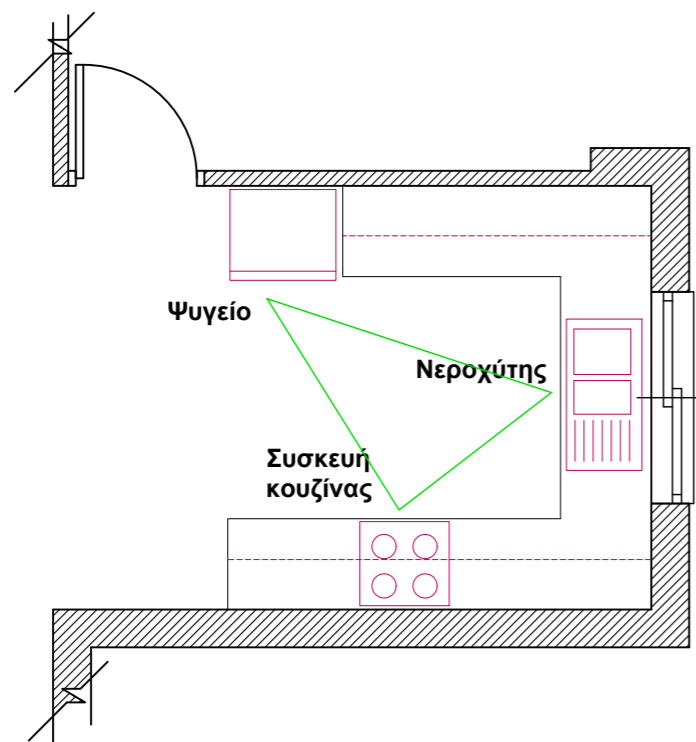
Για να είναι εργονομικά λειτουργικές οι κουζίνες, σχεδιάζονται με βάση το τρίγωνο των κινήσεων που συνδέει τα τρία (3) βασικά κέντρα εργασίας και τις ανθρωπομετρικές διαστάσεις.

α) Στο **ΣΧΗΜΑ 2** που ακολουθεί, να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι, περίπου σε κλίμακα 1:50, αυτά τα τρία (3) βασικά κέντρα εργασίας και να τα κατονομάσετε. (Μονάδες 6)

β) Να προτείνετε δύο (2) κατάλληλα υλικά για την κατασκευή ντουλαπιών της κουζίνας. (Μονάδες 2)

γ) Να γράψετε δύο (2) κατάλληλα υλικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επιφάνεια του πάγκου εργασίας και να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (Μονάδες 2)

α)



**ΚΑΤΟΨΗ ΚΟΥΖΙΝΑΣ**

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

**ΣΧΗΜΑ 2**

β) Για την κατασκευή ντουλαπιών της κουζίνας μπορούν να χρησιμοποιηθούν:

- **Τεχνητή ξυλεία** (πλακάτζ, M.D.F., επένδυση με καπλαμά, φορμάικα).
- **Βακελίτης**
- Συνδυασμός υλικών όπως **αλουμίνιο με γυαλί, ξύλο με γυαλί ή βακελίτης με γυαλί, ανοξείδωτος χάλυβας (stainless steel) με ξυλεία.**

γ) Για την επιφάνεια του πάγκου εργασίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν:

- **Γρανίτης** - σκληρό υλικό, μη απορροφητικό, ποικιλία χρωματισμών
- **Κεραμικά πλακάκια** - ποικιλία χρωματισμών, σχεδίων, ποιότητων και τιμών
- **Ανοξείδωτος χάλυβας (stainless steel)** - σκληρό και ανθεκτικό υλικό
- **Φυσική ή τεχνητή ξυλεία** - ποικιλία χρωματισμών, σχεδίων, ποιότητων και τιμών
- **Τεχνογρανίτης / Τεχνομάρμαρο** - τεχνητό υλικό, ανθεκτικό, ποικιλία χρωματισμών
- **Κόριαν (Corian)** - τεχνητό υλικό, ιδιαίτερα ανθεκτικό

3. Στον ενιαίο χώρο καθιστικού-τραπεζαρίας-κουζίνας θα τοποθετηθεί ψευδοροφή με γυψοσανίδα για να καλυφθούν κάποιες ατέλειες στην οροφή.

α) Να αναφέρετε ακόμη τέσσερα (4) πλεονεκτήματα από τη χρήση της ψευδοροφής με γυψοσανίδα. (Μονάδες 4)

β) Να καταγράψετε τρία (3) διαφορετικά φωτιστικά οροφής που θα χρησιμοποιήσετε στον ίδιο χώρο, αιτιολογώντας την επιλογή και τοποθέτησή τους. (Μονάδες 6)

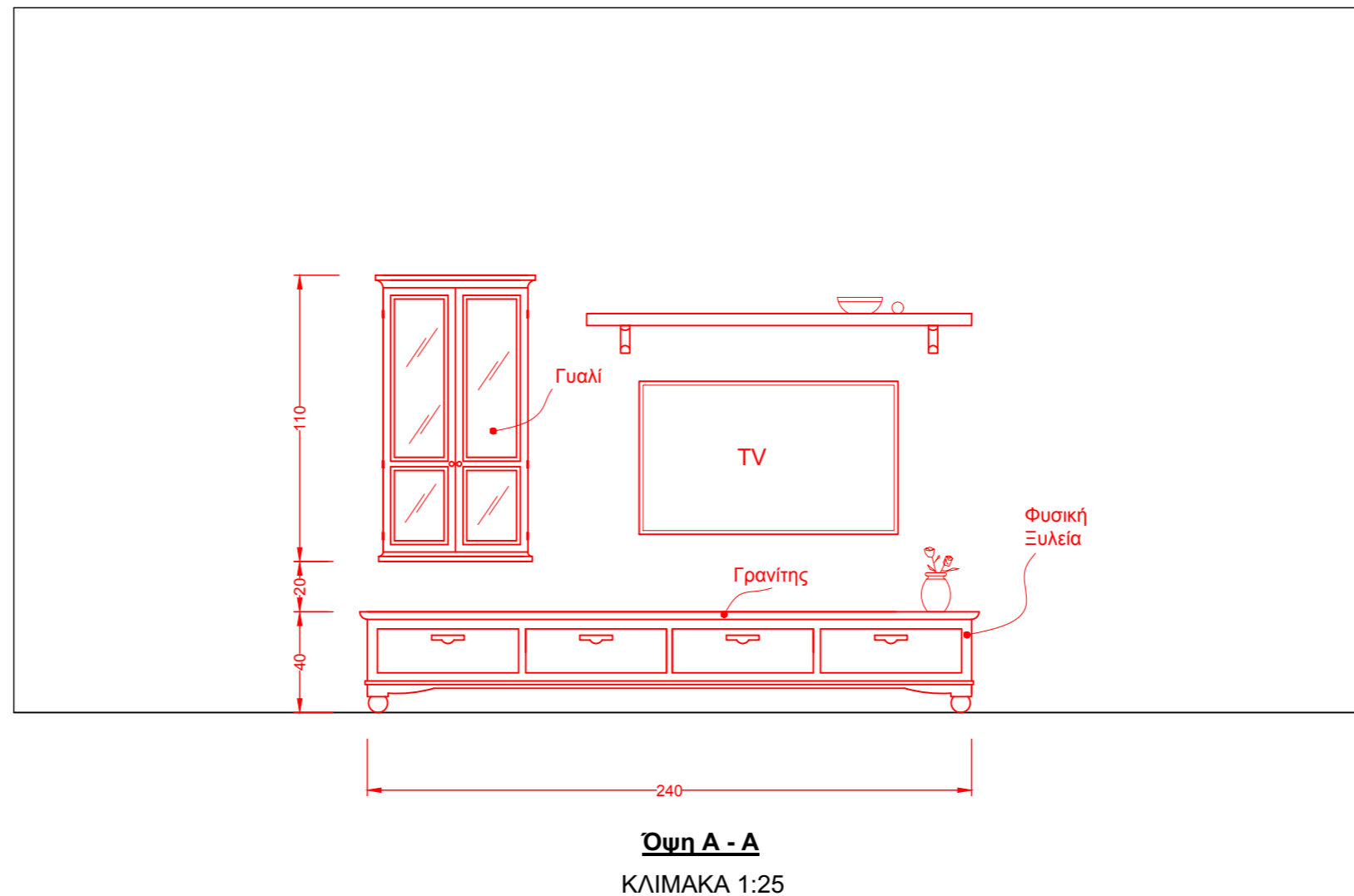
α) Άλλα πλεονεκτήματα από τη χρήση της ψευδοροφής με γυψοσανίδα είναι:

- Για διακοσμητικούς λόγους και περίτεχνες κατασκευές.
- Μπορεί να τοποθετηθεί κρυφός φωτισμός και να γίνει εύκολη εγκατάσταση φωτιστικών, όπως ειδικός φωτισμός (spot-lights ή χωνευτά φωτιστικά) χωρίς επεμβάσεις στην οροφή.
- Προσφέρουν μοναδική ηχομόνωση και προστατεύουν αποτελεσματικά από τους ενοχλητικούς θορύβους.
- Έχουν καλές θερμομονωτικές ιδιότητες εμποδίζοντας τις συνεχείς μεταβολές της θερμοκρασίας του δωματίου και εξοικονομώντας χρήματα από τα έξοδα θέρμανσης και ψύξης.
- Βελτιώνουν την ηχομόνωση του χώρου.
- Εκμετάλλευση του χώρου μεταξύ πλάκας και ψευδοροφής για την κάλυψη συστημάτων κλιματισμού και εξαερισμού.
- Για κάλυψη κατασκευαστικών ατελειών, καλωδίων, σωλήνων, κλπ.
- Έχουν σχετικά χαμηλό κόστος και υψηλή ποιότητα.
- Είναι πολύ ανθεκτικές στο πέρασμα του χρόνου.

β) Τρία φωτιστικά οροφής:

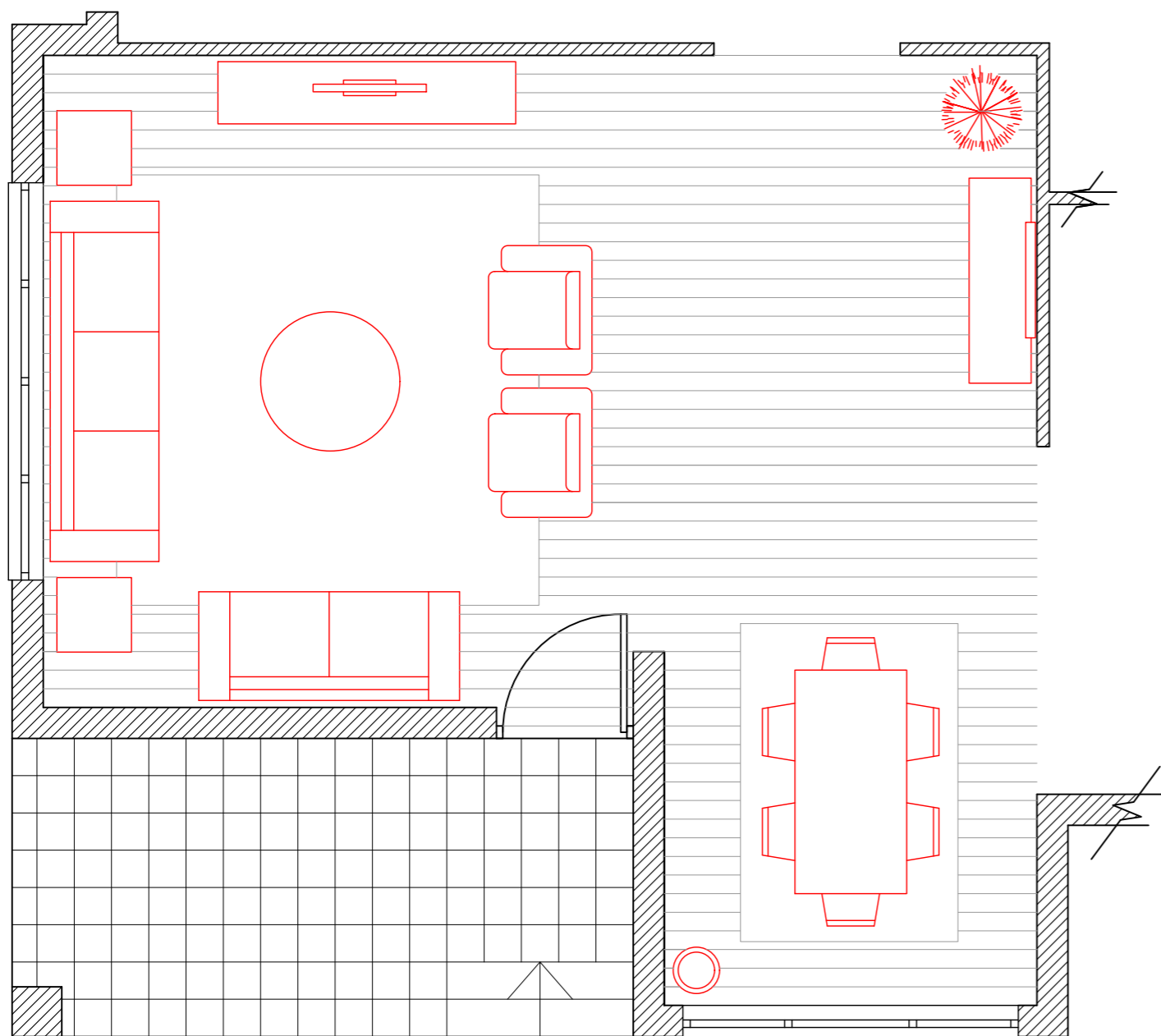
- Πάνω από το τραπέζι της τραπεζαρίας και στο καθιστικό να τοποθετηθούν **κρεμαστά φωτιστικά** για γενικό φωτισμό. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθούν και για ατμοσφαιρικό φωτισμό με τη δυνατότητα ρύθμισης της έντασης του φωτός με αυξομειωτή (dimmer).
- Στη ψευδοροφή από γυψοσανίδα να ενσωματωθούν μικρά **χωνευτά φωτιστικά** με LED λαμπτήρες που καταναλώνουν λιγότερη ενέργεια. Να βρίσκονται σε όλο το ενιαίο χώρο καθιστικού-τραπεζαρίας-κουζίνας, για να παρέχουν γενικό ομοιόμορφο φωτισμό. Οι LED λαμπτήρες να είναι ρυθμιζόμενοι (dimmable) για να μπορούν να έχουν τη δυνατότητα αυξομείωσης της έντασης του φωτός για δημιουργία ατμόσφαιρας. Σε κάποια σημεία, τα χωνευτά φωτιστικά μπορούν να χρησιμεύσουν και ως ειδικός φωτισμός για την ανάδειξη έργων τέχνης (πίνακες).
- Κρυφός φωτισμός με **ταινία φωτισμού LED** περιμετρικά της οροφής ή μόνο σε κάποιες πλευρές του ενιαίου χώρου καθιστικού-τραπεζαρίας. Η ταινία φωτισμού LED μπορεί να έχει και τη δυνατότητα αλλαγής χρώματος φωτισμού με τηλεχειριστήριο και έτσι να προσδίδει, ανάλογα με τις ανάγκες, ζεστασιά και ηρεμία όπως αρμόζει στο χώρο αυτό.

4. Στο πιο κάτω **ΣΧΗΜΑ 3**, δίνεται η **Όψη Α - Α** του τοίχου, σε κλίμακα 1:25, όπου θα τοποθετηθεί το **σύνθετο έπιπλο τηλεόρασης** που πρέπει να έχει πλάτος 240 cm. Το σχέδιο του επίπλου να περιλαμβάνει αποθηκευτικό χώρο, όπως ντουλάπια, συρτάρια και ράφια.
- α) Να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι, περίπου σε κλίμακα 1:25, την πρόσοψη του σύνθετου επίπλου της τηλεόρασης. (Μονάδες 6)
- β) Να αναγράψετε τέσσερις (4) βασικές διαστάσεις του επίπλου που σχεδιάσατε. (Μονάδες 2)
- γ) Να προτείνετε δύο (2) υλικά κατάλληλα για την κατασκευή του επίπλου, αναγράφοντάς τα στο σχέδιο. (Μονάδες 2)



**ΣΧΗΜΑ 3**

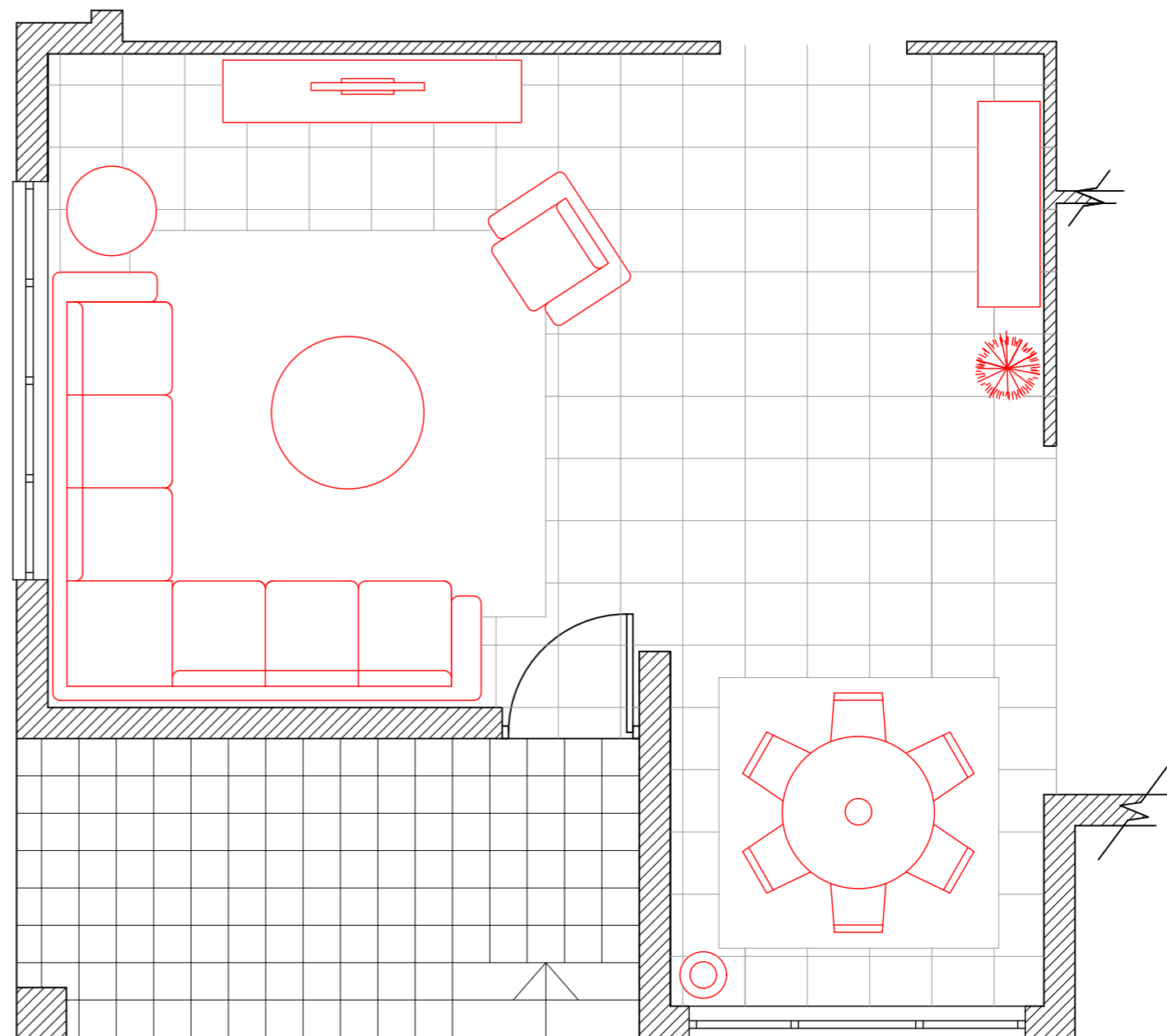
5. Να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι δύο (2) προσχέδια, στο **ΣΧΗΜΑ 4** και **ΣΧΗΜΑ 5** αντίστοιχα, προτείνοντας δύο (2) διαφορετικές λύσεις για τη διαρρύθμιση του καθιστικού-τραπέζιας. (Μονάδες 10)



**ΚΑΤΟΨΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ-ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑΣ**

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

**ΣΧΗΜΑ 4**



**ΚΑΤΟΨΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ-ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑΣ**

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

**ΣΧΗΜΑ 5**



6. Στο πιο κάτω **ΣΧΗΜΑ 6**, δίνεται η κάτοψη του **καθιστικού-τραπεζαρίας**, σε κλίμακα 1:50.
- α) Με βάση τα προσχέδιά σας, να σχεδιάσετε την τελική σας λύση για τη διαρρύθμιση του καθιστικού-τραπεζαρίας, χρησιμοποιώντας όργανα σχεδίασης και τη σωστή κλίμακα. (Μονάδες 20)
- β) Να αποδώσετε με χρώμα τα υλικά που προτείνετε για το δάπεδο και την επίπλωση του ενιαίου αυτού χώρου. (Μονάδες 10)

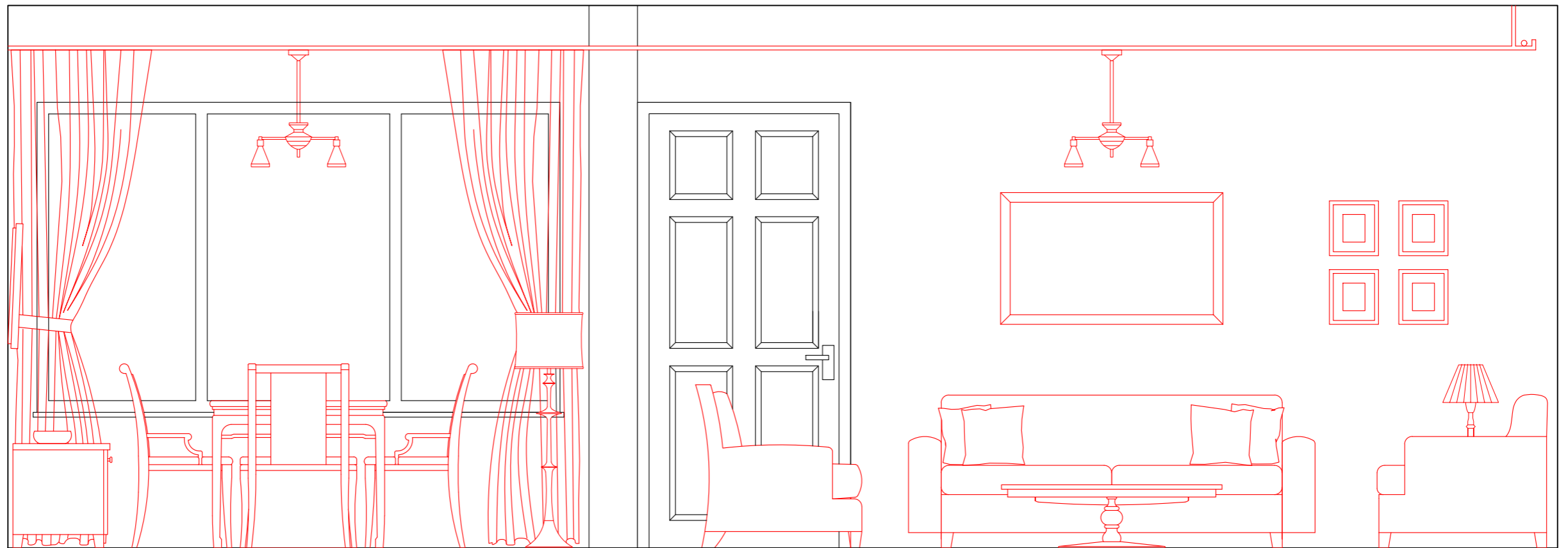


**ΚΑΤΟΨΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ-ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑΣ**

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

**ΣΧΗΜΑ 6**

7. Στο πιο κάτω **ΣΧΗΜΑ 7**, δίνεται η **Όψη Β - Β** του **καθιστικού-τραπεζαρίας** σε κλίμακα 1:25. Χρησιμοποιώντας όργανα σχεδίασης και την ίδια κλίμακα, να σχεδιάσετε όλα τα στοιχεία της διακόσμησης (έπιπλα, ψευδοροφή, φωτιστικά, φυτά, πίνακες κλπ), σύμφωνα με την πρότασή σας. (Μονάδες 20)



**Όψη Β - Β**  
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:25

**ΣΧΗΜΑ 7**

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ