

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΙΙ

Εαρινό Εξάμηνο Ακαδημαϊκού Έτους 2020-2021

ΑΣΚΗΣΗ ΕΞΑΜΗΝΟΥ

Στο πλαίσιο της Οικοδομικής ΙΙ καλείστε να επεξεργαστείτε δύο ασκήσεις που αφορούν:

- Η πρώτη γενικά κατασκευαστικά σχέδια μικρής μονοκατοικίας, με συμβατικό φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα, που αναπτύσσεται σε τρία επίπεδα (ισόγειο, όροφο και υπόγειο).
- Και η δεύτερη κατασκευαστικές λεπτομέρειες του ίδιου κτηρίου.

Τις ασκήσεις μπορείτε να δουλέψετε είτε ομαδικά (σε διμελείς ομάδες), είτε ατομικά.

Δεδομένα Ασκήσεων

Το κτήριο βρίσκεται σε ορθογώνιο επίπεδο οικόπεδο, το οποίο μπορεί να θεωρηθεί προσβάσιμο και από τις τέσσερις πλευρές του. Το βασικό τμήμα της κατοικίας αναπτύσσεται σε ισόγειο (σχήματα Α και Β) και όροφο. Η επικοινωνία των δύο επιπέδων γίνεται μέσω εσωτερικού κλιμακοστασίου, το οποίο υποχρεωτικά θα πρέπει να περιλαμβάνεται στο περίγραμμα Β. Στο οικόπεδο υπάρχει επίσης μικρών διαστάσεων ισόγειος χώρος (σχήμα Γ), ενώ κάτω από την κατοικία βρίσκεται υπόγειος βοηθητικός χώρος (σχήμα Δ), στον οποίο η πρόσβαση γίνεται μέσω εξωτερικής σκάλας (βλ. σχεδιαγράμματα κατόψεων).

Στα περιγράμματα που ακολουθούν, δίνονται οι διαστάσεις του οικοπέδου, των ισόγειων χώρων και του υπογείου, καθώς και ο προσανατολισμός. Η διαμόρφωση του ορόφου θα γίνει ελεύθερα από εσάς, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι επιφάνειες που τον αποτελούν θα πρέπει να περιλαμβάνουν, τμηματικά ή στο σύνολό τους, τα σχήματα Β και Γ.

Στη δική σας ευχέρεια είναι επίσης:

- Η επιλογή των εισόδων του κτηρίου (κύριας, βοηθητικής κ.λπ.).
- Η διαρρύθμιση των εσωτερικών χώρων κάθε επιπέδου της κατοικίας (διάταξη, μεγέθη, είδος και αριθμός δωματίων). Μόνη προϋπόθεση είναι να υπάρχει από ένας χώρος υγιεινής σε κάθε μία από τις δύο βασικές στάθμες της (ισόγειο και όροφο).
- Η επιλογή χρήσης καθώς και η διαρρύθμιση του μικρού ισόγειου κτίσματος.
- Το ακριβές ύψος των εσωτερικών χώρων, που όμως δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από 2.80μ.
- Η ακριβής θέση και η μορφή της εσωτερικής σκάλας, που θα είναι επίσης κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα.
- Η γενική διαμόρφωση του εξωτερικού χώρου της αυλής (επιλογή περιοχών πρασίνου, πλακοστρωμένων τμημάτων κ.λπ.).
- Η διαστασιολόγηση όσων στοιχείων δεν προσδιορίζονται από τα σχεδιαγράμματα.

Όλα τα τμήματα του κτηρίου θα καλύπτονται με δώμα, το οποίο θα πρέπει να αποφασίσετε αν θα είναι οριζόντιο ή κεκλιμένο, βατό ή μη.

Επίσης το κτήριό σας θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον έναν πρόβολο.

Ζητούμενα 1^{ης} Άσκησης

Στο πλαίσιο της πρώτης άσκησης θα πρέπει να αποφασίσετε τον φέροντα οργανισμό του κτηρίου (διάταξη και μεγέθη υποστυλωμάτων, δοκών, πλακών και θεμελίων), τις τοιχοποιίες (εσωτερικές και εξωτερικές) και όλα τα υπόλοιπα στοιχεία που το συνθέτουν, προκειμένου να σχεδιάσετε σε κλίμακα 1:50:

A. Τα γενικά κατασκευαστικά του σχέδια.

- Κάτοψη 1^{ης} στάθμης (υπογείου).
- Κάτοψη 2^{ης} στάθμης (ισογείου).
- Κάτοψη 3^{ης} στάθμης (ορόφου).
- Κάτοψη δωματίων – ρύσεων.
- Μία αντιπροσωπευτική τομή.
- Μία αντιπροσωπευτική όψη.

B. Τα σχέδια ξυλοτύπων.

- Κάτοψη εκσκαφών - θεμελίων.
- Ξυλότυπο οροφής υπογείου.
- Ξυλότυπο οροφής ισογείου.
- Ξυλότυπο οροφής ορόφου.

Τρόπος παράδοσης της Άσκησης

Τα σχέδια θα παραδοθούν σε χαρτιά διαστάσεων A3 (297x420χιλ.). Σε αυτά θα πρέπει να περιλαμβάνεται το κτήριο και ο άμεσος χώρος της αυλής γύρω από αυτό και όχι απαραίτητα το σύνολο του οικοπέδου. Τα μέσα σχεδίασης είναι ελεύθερα (σχεδιασμός στο χέρι ή σε υπολογιστή, σε ριζόχαρτο, διαφανές ή άλλο χαρτί).

Τα χαρτιά θα πρέπει να είναι συνδεδεμένα στη ράχη ώστε να αποτελούν τεύχος. Σε κάθε ένα θα υπάρχει πινακάκι με τον τίτλο του σχεδίου, την κλίμακα, γραφική κλίμακα, ημερομηνία και ονοματεπώνυμο (φοιτητή ή μελών ομάδας), ενώ στο εξώφυλλο του τεύχους θα πρέπει να αναγράφονται το μάθημα, η ημερομηνία, ονοματεπώνυμο (φοιτητή ή μελών ομάδας) και όνομα καθηγητή.

Επιπλέον μαζί με το τεύχος θα παραδοθεί και υλικό που παράχθηκε κατά τη διάρκεια της μελέτης σας σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου (σχέδια, σκίτσα, μακέτες εργασίας κ.ά.).

Χρόνος παράδοσης της Άσκησης

Η 1^η άσκηση θα παραδοθεί στο σύνολό της στο τέλος του εξαμήνου μαζί με τη δεύτερη, όμως για την επιτυχή ολοκλήρωσή της είναι απαραίτητη η διόρθωσή σας καθ'όλη τη διάρκεια του εξαμήνου.

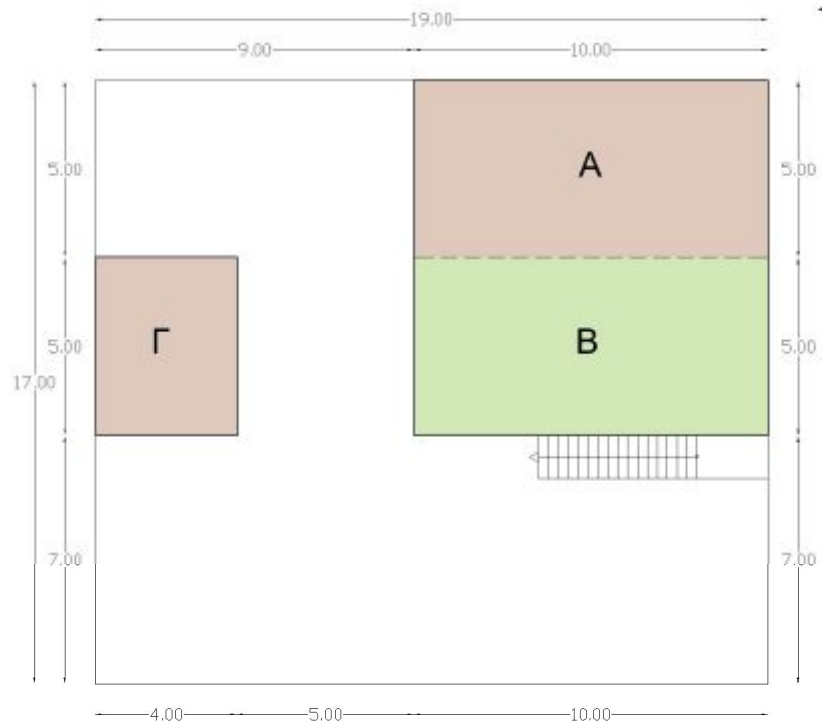
Μαργαρίτα Αλεξίου

Αρχιτέκτονας Μηχ. Ε.Μ.Π.,

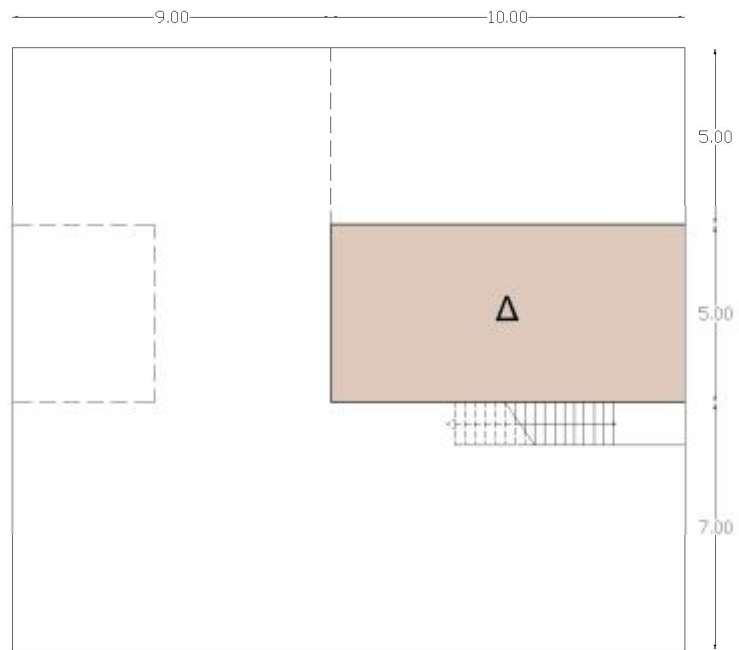
Msc Προστασία Μνημείων Ε.Μ.Π.,

Υ.Δ. Ε.Μ.Π.

(Διδάσκουσα Οικοδομικής ΙΙ – βάσει Π.Δ. 407/80)



ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΟΨΗΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΟΨΗΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

