

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ

Πολυτεχνική Σχολή – Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Μάθημα: Οικοδομική Ι – 3ο Εξάμηνο

ΑΣΚΗΣΗ ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΜΕ ΘΕΜΑ:

Σχεδιασμός και Κατασκευή Στάσης Λεωφορείου στη Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΔΠΘ

Διδάσκων: Ιωάννης Τσουκάλας

Ακαδημαϊκό Έτος: 2026-2027 (Χειμερινό Εξάμηνο)

Εισαγωγή

Η στάση λεωφορείου αποτελεί βασικό στοιχείο του αστικού εξοπλισμού και σημαντικό χώρο καθημερινής αναμονής και μετακίνησης. Ωστόσο, στην ελληνική πραγματικότητα συχνά χαρακτηρίζεται από ελλιπή σχεδιασμό, ανεπαρκή προστασία από τις καιρικές συνθήκες και χαμηλή ποιότητα κατασκευής.

Η παρούσα άσκηση προσεγγίζει τη στάση λεωφορείου ως ένα ολοκληρωμένο αρχιτεκτονικό και κατασκευαστικό έργο μικρής κλίμακας, όπου συνδυάζονται η λειτουργικότητα, η εργονομία, η επιλογή υλικών και η κατασκευαστική επίλυση.

Αντικείμενο της Άσκησης

Ζητείται ο σχεδιασμός και η κατασκευαστική επίλυση στάσης λεωφορείου στον περιβάλλοντα χώρο της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του ΔΠΘ.

Η πρόταση θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των φοιτητών και των επισκεπτών της σχολής, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τη λειτουργία της αναμονής όσο και την ασφάλεια και την άνεση της επιβίβασης και αποβίβασης.

Η άσκηση εκπονείται σε ομάδες τεσσάρων (4) ατόμων.

Σχεδιαστικές και Λειτουργικές Προδιαγραφές

Η στάση θα πρέπει να ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις:

Διαστάσεις

- Μέγιστες εξωτερικές διαστάσεις: **4,00 × 8,00 m**
- Ελάχιστο καθαρό ύψος: **2,20 m**

Οι διαστάσεις αυτές θα πρέπει να επιτρέπουν την εξυπηρέτηση μεγάλου αριθμού φοιτητών κατά τις ώρες αιχμής.

Οργάνωση Χώρου

Η πρόταση οφείλει:

- Να μην παρεμποδίζει την κίνηση των πεζών στο πεζοδρόμιο.

- Να εξασφαλίζει ασφαλή πρόσβαση προς το λεωφορείο.
- Να προσφέρει επαρκή χώρο αναμονής.
- Να επιτρέπει την οπτική επαφή των χρηστών με το λεωφορείο κατά την προσέγγισή του.

Προστασία και Άνεση

Η στάση θα πρέπει:

- Να παρέχει αποτελεσματική προστασία από βροχή, άνεμο και ηλιακή ακτινοβολία.
- Να διαθέτει εργονομικά καθίσματα.
- Να περιλαμβάνει καθιστικά τόσο εντός όσο και εκτός της κατασκευής.
- Να εξασφαλίζει συνθήκες άνετης και ασφαλούς χρήσης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Εξοπλισμός

Η στάση θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Πινακίδα πληροφόρησης δρομολογίων.
- Κάδο απορριμμάτων.
- Σήμανση και στοιχεία αναγνώρισης της στάσης.
- Κατάλληλο φωτισμό για νυχτερινή χρήση.

Υλικά και Φέρων Οργανισμός

Ο φέρων οργανισμός μπορεί να κατασκευαστεί από:

- πέτρα,
- οπλισμένο σκυρόδεμα,
- χάλυβα,
- ξύλο,
- τούβλο,

ή από συνδυασμό των παραπάνω υλικών.

Η επιλογή των υλικών θα πρέπει να τεκμηριώνεται ως προς:

- την κατασκευαστική λογική,
- την αντοχή,
- τη συντήρηση,
- τη σχέση τους με το περιβάλλον της σχολής.

Στόχοι της Άσκησης

Με την ολοκλήρωση της εργασίας οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση:

- Να κατανοούν τη λογική σύνθεσης μιας κατασκευής μικρής κλίμακας.
- Να συνδέουν τη μορφή με τον τρόπο κατασκευής.
- Να σχεδιάζουν και να αποδίδουν κατασκευαστικές λεπτομέρειες.

- Να επιλέγουν κατάλληλα δομικά υλικά.
- Να τεκμηριώνουν τεχνικά τις σχεδιαστικές τους αποφάσεις.

Παραδοτέα

Α. Σχέδια Πρότασης (Κλίμακα 1:50)

1. Κάτοψη με άμεσα περιβαλλοντα χώρο
2. Τουλάχιστον μία τομή
3. Όψεις
4. Μακέτα εργασίας

Β. Κατασκευαστικά Σχέδια

Είδος Σχεδίου	Κλίμακα	Περιγραφή
Κάτοψη	1:20	Υλικά, διαστάσεις, σημειώσεις
Τομή	1:20	Φέρων οργανισμός, στρώσεις, προστασία
Όψη	1:20	Απόδοση υλικών και κατασκευαστική λογική
Λεπτομέρεια 1	1:10	Κατασκευαστικός κόμβος επιλογής
Λεπτομέρεια 2	1:10	Σύνδεση υλικών, θεμελίωση ή στέγαση

Χρονοδιάγραμμα

Εβδομάδα	Δραστηριότητα
1-2	Έρευνα αναφορών, ιδέες, σκίτσα
3-5	Αρχιτεκτονική πρόταση και σχέδια 1:50
5-6	Ανάπτυξη φέροντος οργανισμού
7-10	Κατασκευαστικά σχέδια 1:20
10-11	Σχεδία Λεπτομερειών 1:10
12-13	Τελική παρουσίαση

Κριτήρια Αξιολόγησης

Ποιότητα αρχιτεκτονικής ιδέας, λειτουργικότητα και εργονομία, κατασκευαστική επίλυση, ποιότητα σχεδίων και λεπτομερειών, πληρότητα παρουσίασης.

Ζητούμενο της άσκησης δεν είναι μόνο η σχεδίαση μιας μορφής αλλά η τεκμηριωμένη κατασκευή μίας πραγματικής στάσης λεωφορείου, ικανής να υλοποιηθεί και να λειτουργήσει αποτελεσματικά στον χώρο της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του ΔΠΘ.