

ডিজাইন

(বাসগৃহ পরিকল্পনা ও ডিজাইন)

ডিজাইন পরিকল্পনা

প্রতিটি বিল্ডিং ডিজাইন শুরু হয় একটি ধারণা এবং পরিকল্পনা থেকে। আর এই বিল্ডিং ডিজাইনের কাজ করেন মূলত আর্কিটেক্ট এবং সিভিল ইঞ্জিনিয়ার।

বাড়ি পরিকল্পনার শুরুতেই ডিজাইন এর জন্য একজন আর্কিটেক্ট এবং সিভিল ইঞ্জিনিয়ার যে বিষয় গুলো বিবেচনায় আনেন তা সেগুলো হলো -

- ▶ বাড়ির প্রস্তাবিত সাইটের অবস্থান এবং আলো, বাতাস তথা আবহাওয়ার প্রভাব;
- ▶ বসবাসরীদের জীবন-যাপনের ধরণ ও প্রয়োজনীয়তা সমূহ;
- ▶ বাজেট;
- ▶ নকশা অনুমোদনকারী নগর কর্তৃপক্ষের নিয়মাবলি;
- ▶ নির্মাণ উপকরণ ও নির্মাণ পদ্ধতি;

আর্কিটেকচারাল ডিজাইন (স্থাপত্য নকশা)

একজন আর্কিটেক্ট মূলত বাড়ির নকশা প্রণয়ণ করেন এবং তার নকশায় যে উল্লেখযোগ্য বিষয়গুলো নিশ্চিত করেন -

- ▶ জায়গার সঠিক ব্যবহার এবং দালানের সর্বোত্তম ব্যবহার
- ▶ নির্মাতার ব্যবহারিক প্রয়োজন অনুযায়ী রুমের সাইজ, সজ্জা ও বিন্যাস, বিল্ডিং এর নান্দনিক বিষয় সমূহ
- ▶ ন্যাচারাল লাইটিং এবং আর্টিফিশিয়াল লাইট এর যথাযথ প্রয়োগ
- ▶ বিল্ডিং এর ভিতর আলো-বাতাস চলাচলের ব্যবস্থা বিল্ডিং এর সিকিউরিটি ও প্রাইভেসি বিবেচনা



স্ট্রাকচারাল ডিজাইন (কাঠামো নকশা)

আর্কিটেকচারাল ডিজাইন শেষ হলে সেই অনুযায়ী স্ট্রাকচারাল ইঞ্জিনিয়ার (সিভিল) স্ট্রাকচার ডিজাইন করে থাকেন।

নিরাপদ এবং মজবুত বিল্ডিং নির্মাণে স্ট্রাকচার ডিজাইন খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

স্ট্রাকচারাল ডিজাইন এ একজন ইঞ্জিনিয়ার যে টেকনিক্যাল বিষয় সমূহ নিশ্চিত করেন-

- ▶ কাঠামো ডিজাইনে বিল্ডিং কোড এর প্রয়োগ; ফাউন্ডেশনে পাইলিং লাগবে কিনা এবং পাইল ডিজাইন;
- ▶ কংক্রিটের শক্তি কেমন হবে এবং সেই অনুযায়ী মিক্সিং অনুপাত
- ▶ প্রতিটা সেকশনে কী পরিমাণ রড লাগবে; কিভাবে রড বসবে; ফর্ম কেমন হবে; কলামের রড এর স্পেসিং বা ফরমেশন;
- ▶ ভূমিকম্প ও দুর্ঘটনা সহনীয় নির্মাণে কি পরিমাণ রড লাগবে এবং রডের প্রয়োগ;
- ▶ ডিজাইন অনুযায়ী বিল্ডিং এর এস্টিমেশন;
- ▶ পরবর্তীতে পুরো নির্মাণ কাজেই এই পরিকল্পনা অনুযায়ী কাজ সম্পন্ন করা হয়।

আর্কিটেক্ট এবং সিভিল ইঞ্জিনিয়ার আপনার প্রয়োজন বুঝেই ডিজাইন করার চেষ্টা করেন, তাই তাদের সাথে পরামর্শ না করে কোনো অংশ পরিবর্তন করা যাবেনা।

ডিজাইন এ বিল্ডিং কোডের গুরুত্ব

সবধরনের প্রাকৃতিক দুর্ঘটনা মোকাবেলা করার নিয়মাবলি আছে বিল্ডিং কোডে। তবে এই কোডের ব্যবহারিক প্রয়োগ নিশ্চিত করতে পারবেন একজন প্রকৌশলী।

বিল্ডিং কোড টেকনিক্যাল বিষয়। অভিজ্ঞ প্রকৌশলীরা এটি পড়ে সেই অনুযায়ী কাজ করেন। এক্ষেত্রে তাই ভবনমালিকদের দায়িত্ব হলো ভবিষ্যতের ঝুঁকি এড়াতে স্থাপনা নির্মাণের কাজে অভিজ্ঞ প্রকৌশলীদের সাহায্য নেওয়া।

নগর কর্তৃপক্ষের অনুমোদন

সর্বশেষ ইমারত বিধিমালা অনুযায়ী মিউনিসিপ্যাল/পৌর এলাকায় দালান নির্মাণের পূর্বে রাজধানী ঢাকার জন্য রাজউক, অন্যান্য মিউনিসিপ্যাল এলাকার জন্য মিউনিসিপ্যাল অথরিটি এবং পৌর এলাকার জন্য পৌরসভার অনুমোদন নিতে হয়।

- ▶ অনুমোদন গ্রহণ না করে বাড়ি নির্মাণ করলে কর্তৃপক্ষ তা ভেঙ্গে দেওয়ার ক্ষমতা সংরক্ষণ করেন।
- ▶ অনুমোদিত নকশা ছাড়া গৃহ নির্মাণের জন্য হাউজ বিল্ডিং ফাইন্যান্স কর্পোরেশন সহ অর্থ লগ্নিসংস্থা সমূহের ঋণ সুবিধাও পাওয়া যায় না

অকুপেন্সি সার্টিফিকেট

নিরাপদ ভবন তৈরি করার ক্ষেত্রে 'অকুপেন্সি সার্টিফিকেট' জরুরি বিষয়। বাড়ি তৈরির পর একজন অভিজ্ঞ প্রকৌশলীর অনুমোদিত অকুপেন্সি সার্টিফিকেট অবশ্যই নিতে হবে।

যে কাজের জন্য ভবন তৈরি করা হয়েছে, তা ওই কাজের জন্য নিরাপদ কিনা তা নিশ্চিত করার সনদ হল অকুপেন্সি সার্টিফিকেট।

- ▶ যদি ডেভেলপার প্রতিষ্ঠানের মাধ্যমে বাড়ি বানানো হয় তবে ওই প্রতিষ্ঠানের নিয়োগ করা প্রকৌশলীদের যোগ্যতা যাচাই করে নেওয়া উচিত।
- ▶ ভবন তৈরির চুক্তি করার সময়ই চুক্তিতে অকুপেন্সি সার্টিফিকেটসহ ভবনের গুণগত মান নিশ্চিত করে দেওয়ার শর্ত যোগ করে দেওয়া দরকার।