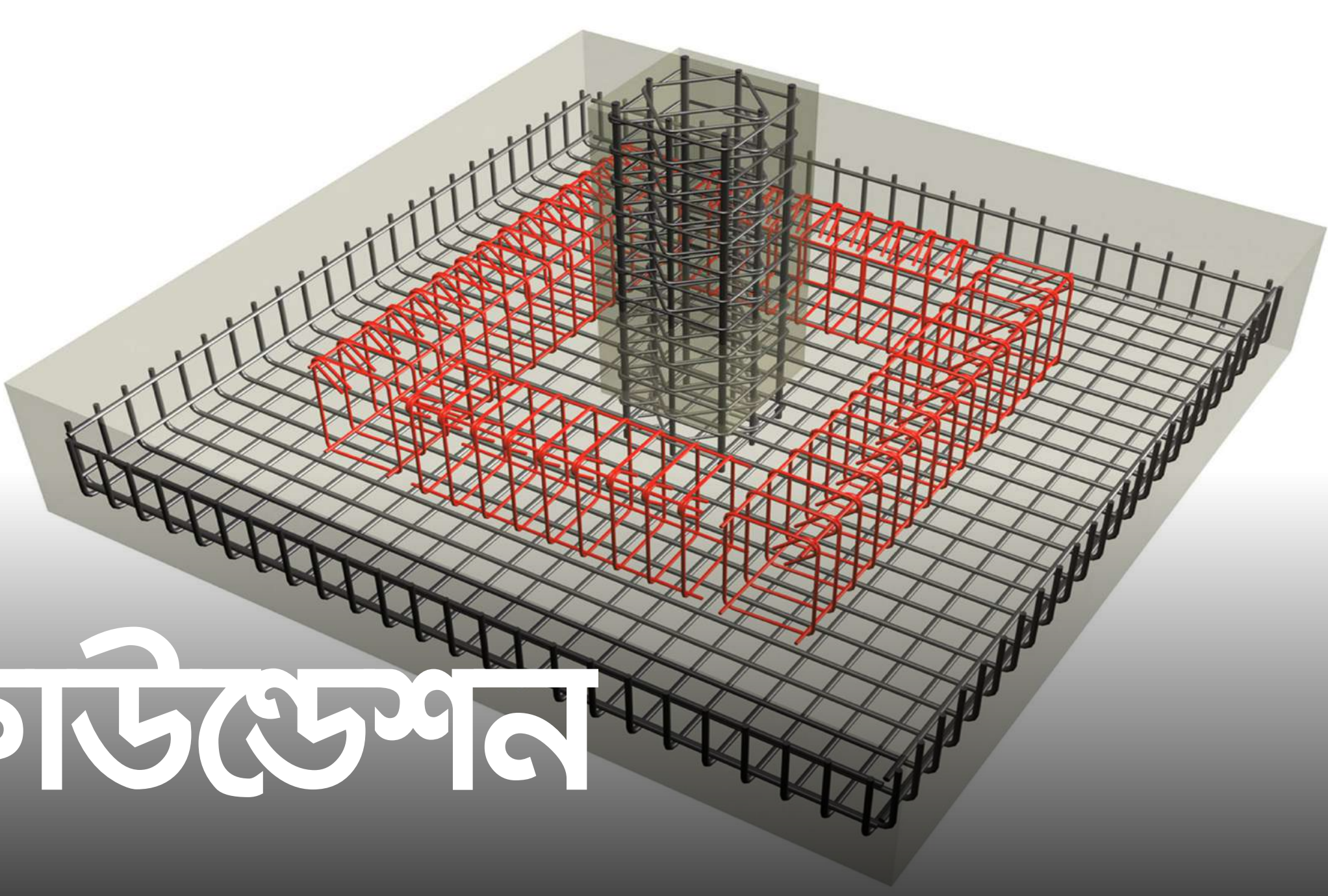


# ফাউন্ডেশন



মাটি পরীক্ষা এবং ভবনের গুরুত্ব বিবেচনা করে বিল্ডিংয়ে কোন ধরনের ফাউন্ডেশন হবে তা শুধুমাত্র একজন স্ট্রাকচারাল ইঞ্জিনিয়ার নির্ধারণ করে থাকেন।

কত তলা ভবনের ফাউন্ডেশন জন্য কত গভীরে যেতে হবে তা ইঞ্জিনিয়ার মাটি পরীক্ষা করে নির্ধারণ করেন।

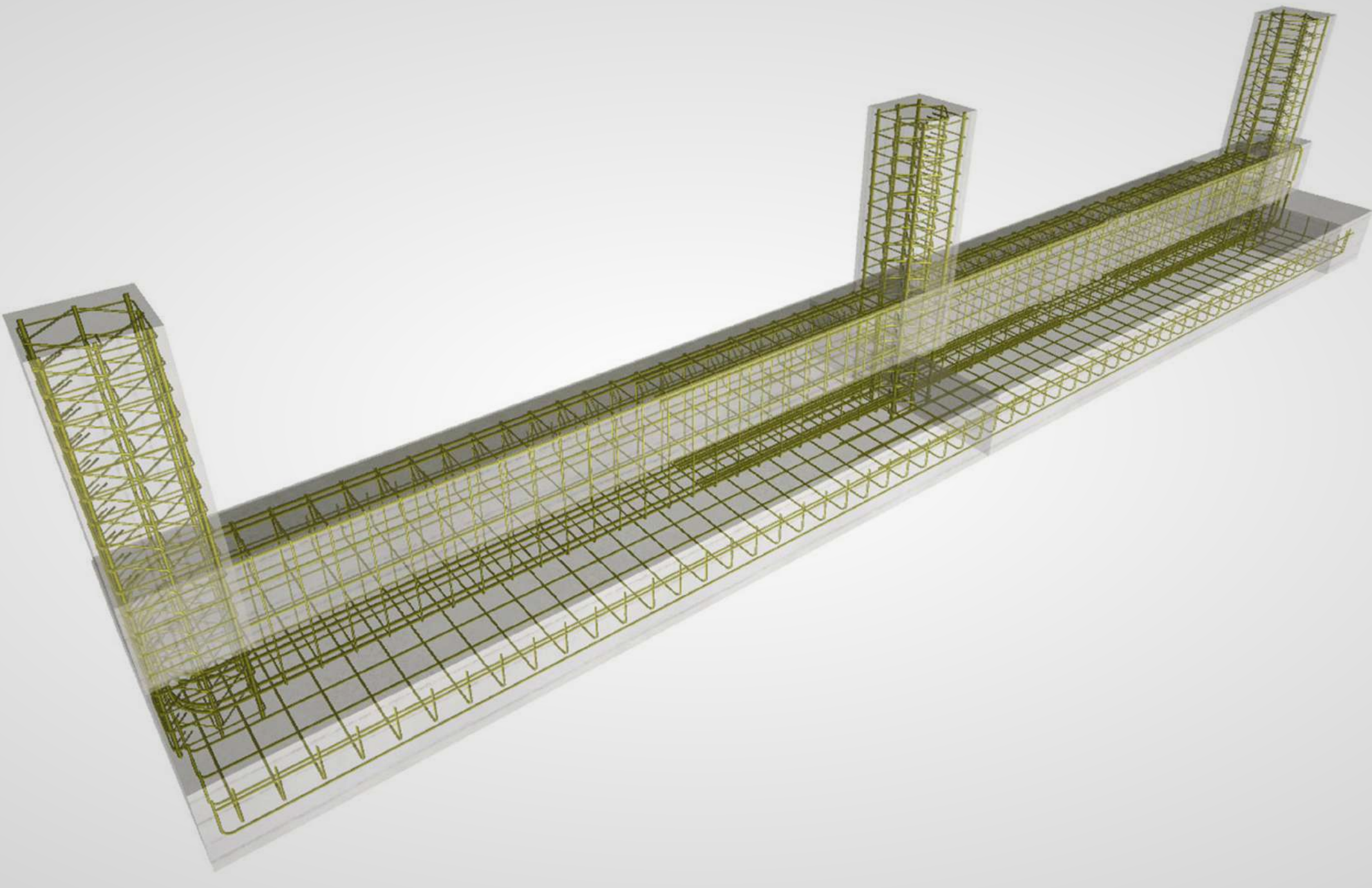
মাটি পরীক্ষার রিপোর্টে মাটি ভারবহন উপযোগী হলে সেখানে অগভীর ফাউন্ডেশন ব্যবহৃত হয়। আমরা এখানে অগভীর ফাউন্ডেশনের ক্ষেত্রে কলাম এবং ব্রিক ফাউন্ডেশন নিয়ে আলোচনা করবো।

## কলাম ফাউন্ডেশনঃ

কলাম ফাউন্ডেশন নির্মাণে, প্রথমে ডিজাইন অনুযায়ী মাটি কাটতে হবে। তারপর ভিটি বালি দ্বারা একটা লেভেল করে তার উপর ইটের সোলিং করতে হবে।

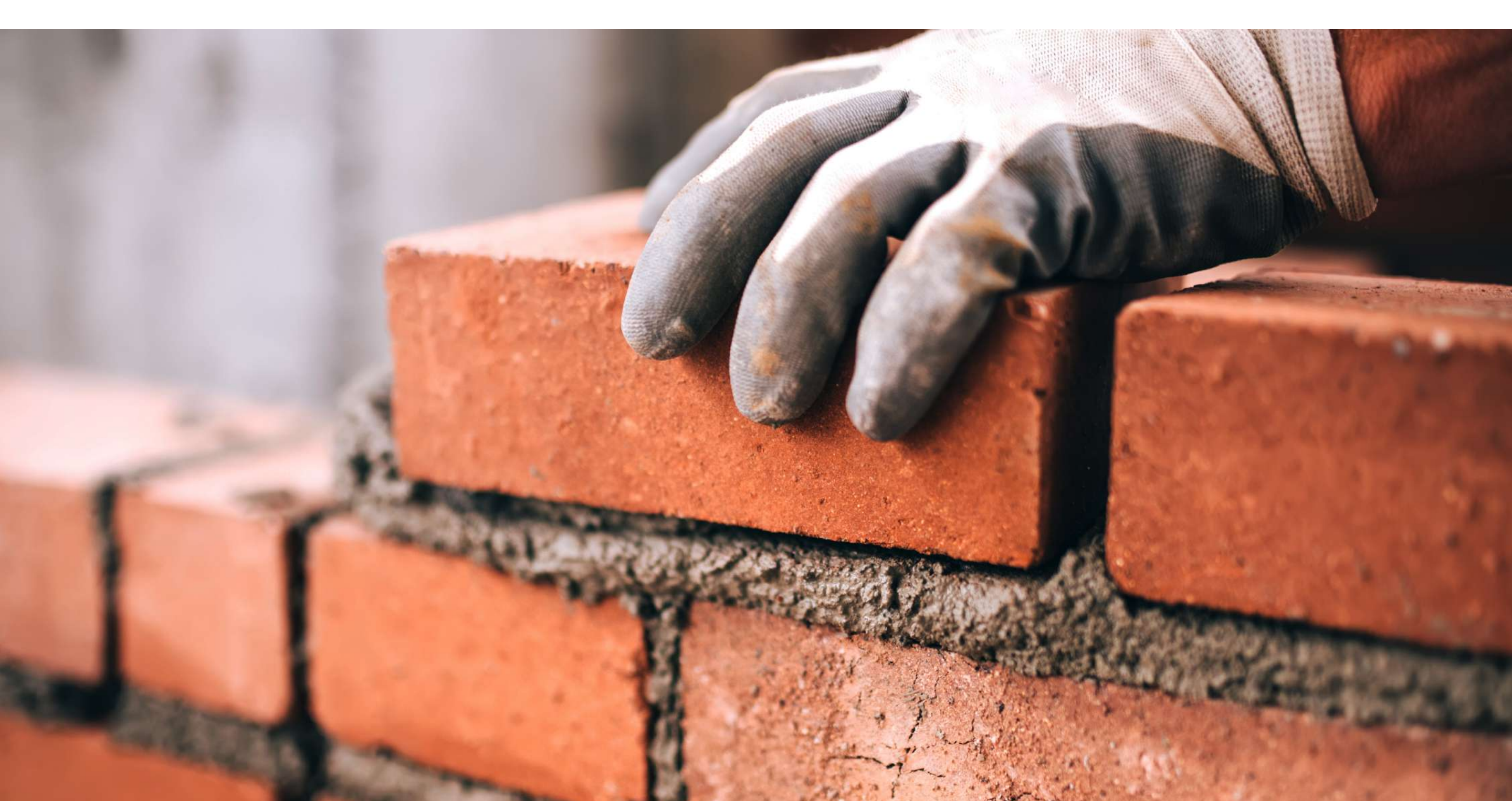
নির্দিষ্ট অনুপাতে ফুটিং কাস্টিং করতে হবে।

এরপরে প্লিন্থ লেভেল পর্যন্ত কলাম ঢালাই দিয়ে তারপর বীম ঢালাই দেয়া হয়। এভাবেই প্রতি ফ্লোরে কলাম ও বীমের সাহায্যে গ্রীড তৈরি করা হয়।



## ব্রিক ফাউন্ডেশনঃ

ভালো মানের মাটি হলে চার তলা পর্যন্ত ভবন নির্মাণের জন্য ব্রিক ফাউন্ডেশন উপযোগী। এর নির্মাণে লে-আউট অনুযায়ী প্লাস্টারের দেয়াল বরাবর সব লাইনে মাটি খুঁড়ে ফাউন্ডেশন করা হয়। ব্রিক ফাউন্ডেশনে ভারবহনকারী দেয়ালের পুরুত্ব কমপক্ষে ১০ ইঞ্চি হয়ে থাকে।



## ফাউন্ডেশন নির্মাণে সতর্কতাঃ

- ▶ ফাউন্ডেশনের মাটি খুঁড়ে কমপক্ষে ৩ ফুট দূরে রাখতে হবে, তা না হলে ঢালাইয়ের সময় তা কংক্রিটের সাথে মিশে গিয়ে কংক্রিটের গুনাগুন নষ্ট করে দিতে পারে।
- ▶ ফাউন্ডেশনের নিচে ইটের সোলিং করার সময় আগে ভালো মত দুরমুজ করে এক লেয়ার ভিটি বালি দিয়ে নিতে হবে।
- ▶ ফাউন্ডেশনের গর্ত করতে যেহে উইপোকার চিবি পাওয়া গেলে রাসায়নিক দিয়ে তা ভালোমত দমন করতে হবে।