



menARD

নির্মাণকাজে ভূমি/মাটি উন্নয়নের সেবা বিশেষজ্ঞ

মেনার্ড বিশ্বে ভূমি/মাটির ধারণ ক্ষমতা উন্নয়নের (গ্রাউন্ড ইমপ্রুভমেন্ট) কাজে অগ্রগামী। মেনার্ড প্রতিটি নির্মাণ প্রকল্পের সুনির্দিষ্ট প্রয়োজন অনুসারে ভূমি/মাটির বিভিন্ন ধরনের উন্নয়নের পদ্ধতি উদ্ভাবন এবং প্রয়োগ করে থাকে। বিগত ০৫ দশকেরও বেশি সময় ধরে অর্জিত অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে, আমরা আমাদের ক্লায়েন্টদের চাহিদা ও প্রয়োজন অনুযায়ী টেকসই পদ্ধতি উদ্ভাবন ও সফলভাবে প্রয়োগ করে চলেছি। আমাদের কোম্পানির মূল লক্ষ্য সর্বদা এই ক্ষেত্রে প্রযুক্তিগত অগ্রগতির অগ্রভাগে থাকা এবং দক্ষ, নির্ভরযোগ্য ও সাশ্রয়ী সমাধান প্রদান করা। আমাদের নেতৃস্থানীয় দক্ষ অভিজ্ঞতার মূলে রয়েছে মাঠ পর্যায়ে কাজের অভিজ্ঞতা, সংখ্যাসূচক মডেলিং এর সক্ষমতা এবং সেই সাথে বিশেষ নির্মাণ যন্ত্রপাতির যথাযথ উন্নয়ন ও প্রয়োগ।

Menard মেনার্ড বিশ্বের বিভিন্ন দেশে সড়ক ও মহাসড়ক, রেল, বিমানবন্দর, সমুদ্র বন্দর, বাণিজ্যিক ভবন এবং শিল্প কারখানার অবকাঠামো সহ বিভিন্ন ধরনের বিল্ডিংয়ের জন্য বিভিন্ন ধরনের কার্যকর এবং উদ্ভাবনী সমাধান সরবরাহ করে।

Menard মেনার্ড ২০১৭ সাল থেকে বাংলাদেশে কাজ করছে এবং বিভিন্ন গ্রাউন্ড ইমপ্রুভমেন্ট পদ্ধতি ব্যবহার করে প্রকল্প ডিজাইন ও বাস্তবায়ন করছে।



Dhaka Environmentally Sustainable Water Supply Project
Deep Soil Mixing (DSM)



আমাদের সমাধান

মেনার্ড বাংলাদেশ সবসময় ক্লায়েন্টের সমস্যা এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী নিজস্ব ভূ-প্রযুক্তি বিশেষজ্ঞদের দ্বারা ডিজাইন করা বিভিন্ন ধরনের ভূমি/মাটির উন্নয়ন (গ্রাউন্ড ইমপ্রুভমেন্ট) পদ্ধতির সমন্বয়ে নির্ভরযোগ্য সমাধান প্রস্তাব করে থাকে। আমাদের প্রস্তাবিত সমাধানগুলি হলো দক্ষ, কার্যকর এবং পরিবেশ বান্ধব ভূমি উন্নয়ন পদ্ধতি। মেনার্ড বাংলাদেশ মাটির একত্রীকরণ (Consolidation), ঘনীভূত (Compaction) এবং শক্তিবৃদ্ধি (Reinforcement) পদ্ধতির মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের ভূমি/মাটির উন্নতির সমাধান প্রস্তাব করে থাকে।



প্রিফেব্রিকেটেড ভার্টিক্যাল ড্রেন (পিভিডি)

প্রিফেব্রিকেটেড ভার্টিক্যাল ড্রেন প্রযুক্তি মাটির একত্রীকরণ (Consolidation) প্রক্রিয়ার সাথে ঘনিষ্ঠভাবে সম্পর্কিত। নির্মাণকাজে প্রায়শই মাটির চিবি (Surcharge Fill) স্থাপন করে এটি নরম মাটি বিশেষ করে কাদামাটির উন্নতির (গ্রাউন্ড ইমপ্রুভমেন্ট) জন্য সবচেয়ে নির্ভরযোগ্য এবং সবচেয়ে মিতব্যয়ী ভূমি/মাটির উন্নয়ন পদ্ধতিগুলির মধ্যে অন্যতম।



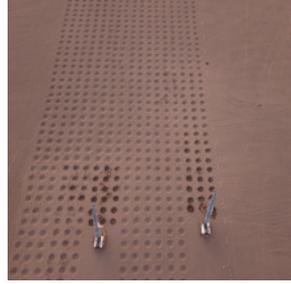
মেনার্ড ভ্যাকুয়াম

Menard Vacuum™ অত্যন্ত সংকোচনযোগ্য মাটির একত্রীকরণকে (Consolidation) ত্বরান্বিত করতে ব্যবহৃত হয়। প্রক্রিয়াটি মাটির উপর স্থাপিত একটি বায়ুরোধী ঝিল্লির অধীনে একটি নেতিবাচক চাপ তৈরি করে ফলে মাটিতে বায়ুমণ্ডলীয় চাপ তৈরি করে যা ৪ মিটার বাঁধ দ্বারা চাপানো চাপের সমান।



র‍্যাপিড ইমপ্যাক্ট কমপ্যাকশন (আরআইসি)

র‍্যাপিড ইমপ্যাক্ট কমপ্যাকশন হলো একটি ভূমি/মাটির উন্নতির (গ্রাউন্ড ইমপ্রুভমেন্ট) কৌশল যা মাঝারি আকারের পাউন্ডারের সাহায্যে উচ্চ ফ্রিকোয়েন্সিতে পাউন্ডিং করে মাটিকে ঘনীভূত (compact) করে।



ডাইনামিক কমপ্যাকশন (ডিসি)

ডাইনামিক কমপ্যাকশন হল ভূমি/মাটির উন্নতির (গ্রাউন্ড ইমপ্রুভমেন্ট) একটি কৌশল যা উচ্চ-শক্তি পাউন্ডার দিয়ে বারবার ধাক্কা দিয়ে মাটিকে ঘনীভূত (compact) করে।



ভাইব্রো কম্প্যাকশন (ভিসি)

ভাইব্রোকম্প্যাকশন ভূমি/মাটির উন্নতির (গ্রাউন্ড ইমপ্রুভমেন্ট) একটি কৌশল। এই পদ্ধতি মাটির স্থিতিশীলতা নিয়ন্ত্রণ, Liquefaction প্রশমিত করতে, জলবাহী ভরটিকে স্থিতিশীল করতে এবং খাদের দেয়ালে মাটির পার্শ্বিক চাপ (Lateral Earth Pressure) নিয়ন্ত্রণ করতে সহায়তা করে।



ডায়নামিক রিপ্লেসমেন্ট (ডিআর)

০.৬ থেকে ১.২ মিটার পুরু ওয়ার্কিং প্ল্যাটফর্মে ভারী পাউন্ডার দ্বারা গঠিত ওজন (১০ থেকে ৩০ টন) ১০ থেকে ৩০ মিটার উচ্চতা থেকে ড্রপ করে ডায়নামিক রিপ্লেসমেন্ট কলামগুলো মাটিতে গঠন করা হয়।



স্টোন কলাম (এসসি)

স্টোন কলাম ভূমি/মাটির উন্নতির (গ্রাউন্ড ইমপ্রুভমেন্ট) একটি কৌশল যা পাথরের সংকুচিত কলামগুলির নেটওয়ার্কের সাহায্যে মাটিকে শক্তিশালী করে।



কনট্রোলড মডুলাস কলাম (সিএমসি)

১৯৯০ এর দশকে ফাউন্ডেশনের কাজে ব্যবহৃত পাইলের একটি সাশ্রয়ী বিকল্প হিসাবে মেনার্ড নিয়ন্ত্রিত মডুলাস কলাম আবিষ্কার করেছিল। এটি মাটি এবং কলামের মধ্যে কার্যকর লোড ভাগাভাগি করে মাটির ভরের দৃঢ়তা বাড়ায়।



ডিপ সয়েল মিক্সিং (ডিএসএম)

মাটির সাথে সিমেন্ট মেশানো একটি ভূমি/মাটির উন্নতির (গ্রাউন্ড ইমপ্রুভমেন্ট) কৌশল যা গ্রাউট এবং মাটির কলামের নেটওয়ার্কের মধ্যে মিশ্রিত করে মাটিকে শক্তিশালী করে।



জেটগ্রাউটিং (জেজি)

জেট গ্রাউটিং মাটির গঠনকে ধ্বংস করার জন্য গ্রাউটের উচ্চ বেগ জেট ব্যবহার করে এবং একই সাথে অন্তর্ভুক্তি তৈরি করতে ইন-সিটু মাটিতে সিমেন্ট গ্রাউট মিশ্রিত করে।

Menard

ফ্ল্যাট # ১-বি, বাড়ি#১৮, রোড#15, ব্লক ডি,
বানানী, ঢাকা ১২১৩,
বাংলাদেশ