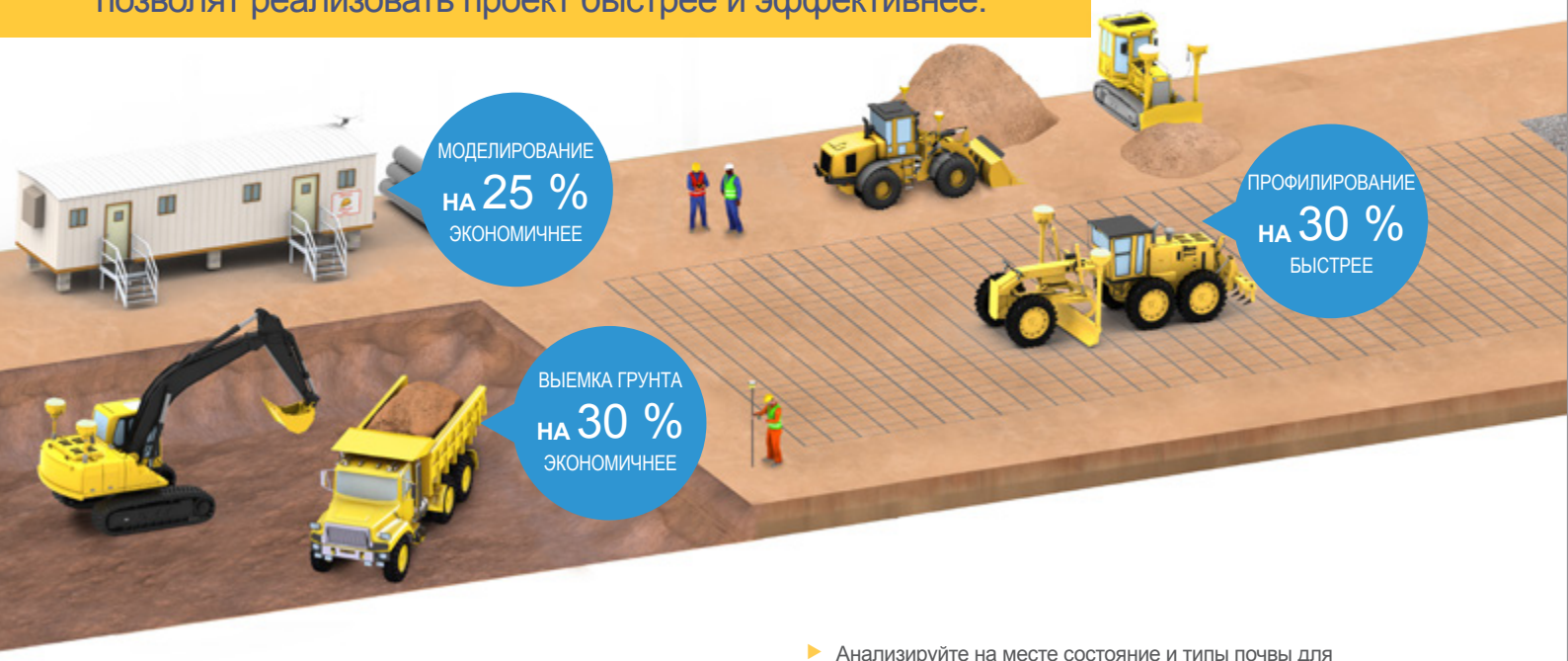
Исключите работу вслепую из объема земляных работ

Решения Для Земляных Работ От Компании Trimble

Исключите работу вслепую из объема земляных работ

Высокопроизводительные комплексные инновационные решения для обработки всего строительного участка позволят реализовать проект быстрее и эффективнее.



РАЗРАБОТКА ПЛАНА

Оптимизация проложения трасс, планирование рабочих графиков и разработка точных конкурсных предложений

- Рассмотрите все варианты
- Быстро и точно планируйте земляные работы
- Определите и наглядно представьте порядок выполнения строительных задач
- Организуйте работу команды в условиях изменяющихся задач и графиков
- Определяйте и оперативно прогнозируйте последствия задержек и изменения графиков
- Проводите более точный и быстрый анализ объема земляных работ и типов материалов

Управление, отслеживание и информирование о ходе выполнения работ

- Своевременно обновляйте рабочий график в соответствии с текущим ходом выполнения работ
- Создавайте подробные отчеты о проведении земляных работ для оценки качества и прогресса
- Сделайте планирование расположения прозрачным для заинтересованных сторон проекта

МОДЕЛИРОВАНИЕ

Быстрое и удобное создание точных комплексных конструируемых 3D-моделей:

- Объедините данные из нескольких источников в подробную конструируемую 3D-модель для повышения производительности работы оборудования и полевых бригад
- Анализируйте на месте состояние и типы почвы для эффективного управления земляными работами
- Создавайте оптимизированные планы по эффективной выемке грунта

Управление, отслеживание и информирование о ходе выполнения работ

- Эффективно управляйте изменениями проекта
- Поддерживайте взаимодействие персонала, находящегося в офисе и на строительном участке, для управления проектом и изменениями
- Создавайте отчеты о фактическом ходе строительства

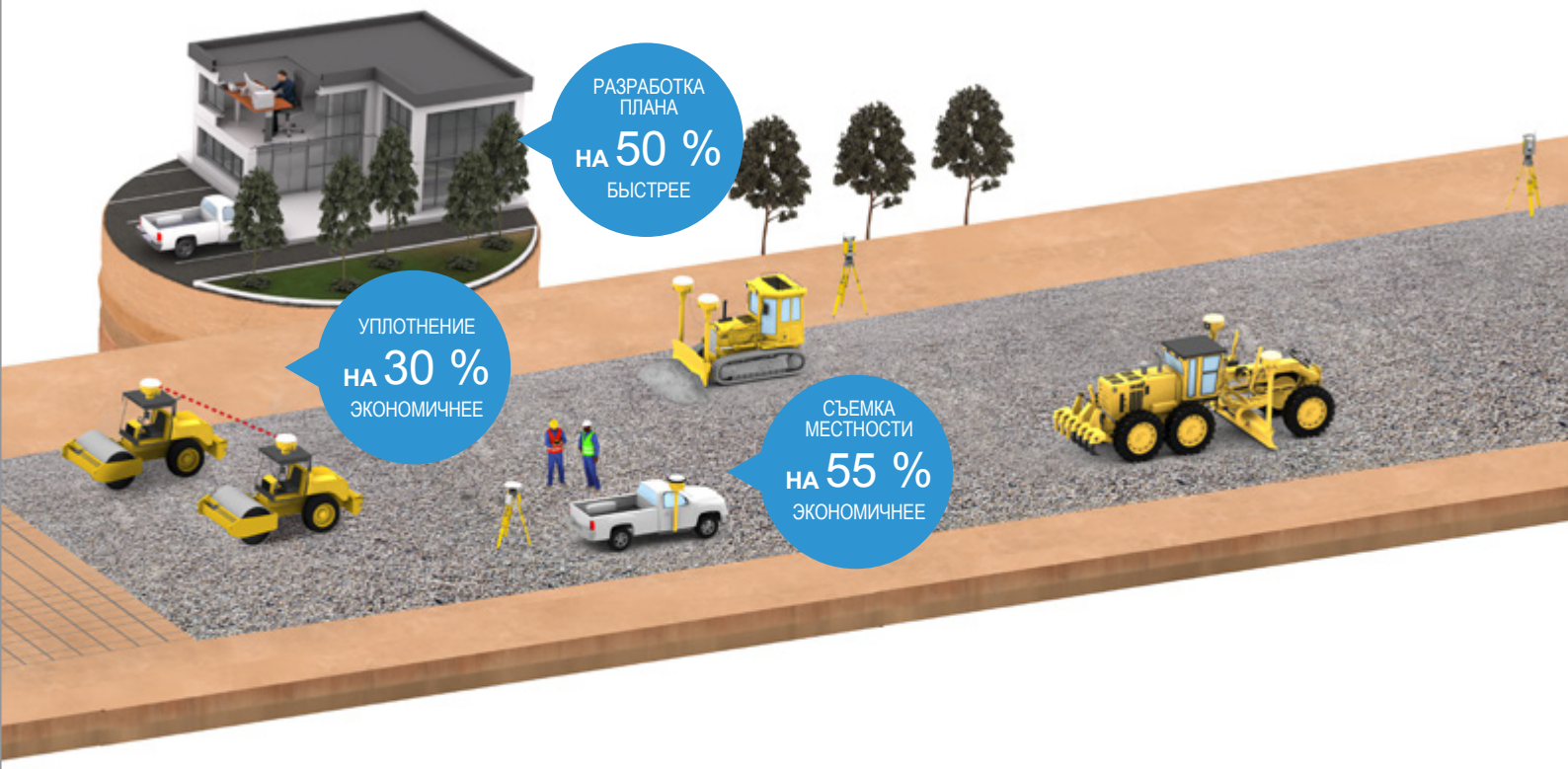
СЪЕМКА МЕСТНОСТИ

Выполнение разнообразных задач по измерению и позиционированию на строительном участке

- Получайте верные фактические данные и передавайте рабочие задачи по беспроводной связи в целях избежания ошибок и задержек
- Избавьтесь от разбивочных кольев и проводите съемки местности для уменьшения стоимости работ и сокращения количества ошибок
- Создавайте подробные 3D-модели объекта

Управление, отслеживание и информирование о ходе выполнения работ

- Информируйте других специалистов о текущем состоянии работ на участке, предоставляя наглядные материалы
- Выявляйте проблемы до укладки дорогостоящих материалов, чтобы избежать затратных ошибок
- Выполняйте исполнительные съёмки для корректного ведения документации и отчётности



ВЫЕМКА ГРУНТА

Более быстрое профилирование с меньшим количеством ошибок

- Избавьтесь от разбивочных кольев, проводите выемку грунта более точно, максимально увеличьте продолжительность цикла в целях сокращения топливных затрат и расходов на рабочее время водителя экскаватора
- Контролируйте количество доставляемого и увозимого материала
- Загружайте каждый грузовой автомобиль до допустимого максимума и точно фиксируйте объем груза
- Контролируйте надлежащее уплотнение подъемов для обеспечения стока воды и поддержания должного уровня обработанной поверхности

Управление, отслеживание и информирование о ходе выполнения работ

- Используйте автоматические средства контроля, чтобы отслеживать выполнение проекта и сократить зависимость от подрядных геодезистов и топографов в дальнейшем
- Согласовывайте производственные графики с оптимизированными планами по перемещению грунта
- Следите за работой оборудования, чтобы сократить количество неисправностей и планировать техническое обслуживание

ПРОФИЛИРОВАНИЕ

Достижение миллиметровой точности при меньшем количестве проходов

- Сократите случаи избыточного или недостаточного послойного зарезания
- Эффективно используйте рабочую силу менее опытных операторов
- Добейтесь точности законченного уровня грунта при меньшем количестве проходов и без ручной установки вех

Управление, отслеживание и информирование о ходе выполнения работ

- Передавайте данные из 3D-проекта в офис и на строительную площадку по беспроводной связи, чтобы сократить посещения участка
- Используйте средства автоматического контроля, чтобы измерять производительность и контролировать размещение материала в режиме реального времени
- Используйте удаленное подключение к оборудованию, чтобы проводить обучение, оказывать техническую поддержку и контролировать работу из любого места

УПЛОТНЕНИЕ

Грамотное уплотнение для высокого качества поверхности

- Раздавайте данные карт уплотнения между катками беспроводным способом для достижения максимальной эффективности
- Определяйте зоны избыточного или недостаточного уплотнения, а также неуплотнённые участки в подповерхностных слоях
- Выполняйте уплотнение более эффективно, точно контролируя количество проходов
- Обеспечьте полное покрытие всей поверхности проекта

Управление, отслеживание и информирование о ходе выполнения работ

- Собирайте данные об уплотнении для ведения отчетности по всему участку от начала работ и до достижения проектной отметки.
- Контролируйте сохранность спроектированного профилирования на этапах после уплотнения и перед укладкой.
- Документально зафиксируйте соответствие характеристик уплотнения техническому заданию проекта

Trimble

Обеспечьте свой строительный участок беспроводной связью для получения большей выгоды

Увеличьте эффективность и производительность, уменьшая при этом количество отходов и затрат на протяжении всего проекта, с помощью решений для земляных работ Connected Site® от компании Trimble®. Создайте конструируемую 3D-модель и планируйте с ее помощью наиболее экономически выгодный график, а затем с помощью этой же модели отслеживайте ход выполнения проекта.

СЪЕМКА МЕСТНОСТИ НА УЧАСТКЕ

Собрав данные по съемке местности, профилированию и текущей стадии выполнения проекта, вы можете в режиме реального времени передавать их в офис для создания точной конструируемой 3D-модели, которую можно использовать для оценки качества, подготовки данных и составления отчетов. Другой быстрый и безопасный способ сбора данных — беспилотные летательные аппараты от компании Trimble, которые по сравнению со съемкой на поверхности получают больше информации за более короткий срок и с меньшими затратами. Полевое программное обеспечение, специально разработанное для проектирования рабочего процесса и полной интеграции с другими решениями от компании Trimble, поможет существенно сократить ошибки и задержки работ на строительном участке. Программное обеспечение интуитивно понятно и просто в использовании, что сокращает период обучения и подготовки данных — в результате у вас будет больше времени для завершения работы.

ПОСТРОЕНИЕ КОНСТРУИРУЕМОЙ 3D-МОДЕЛИ

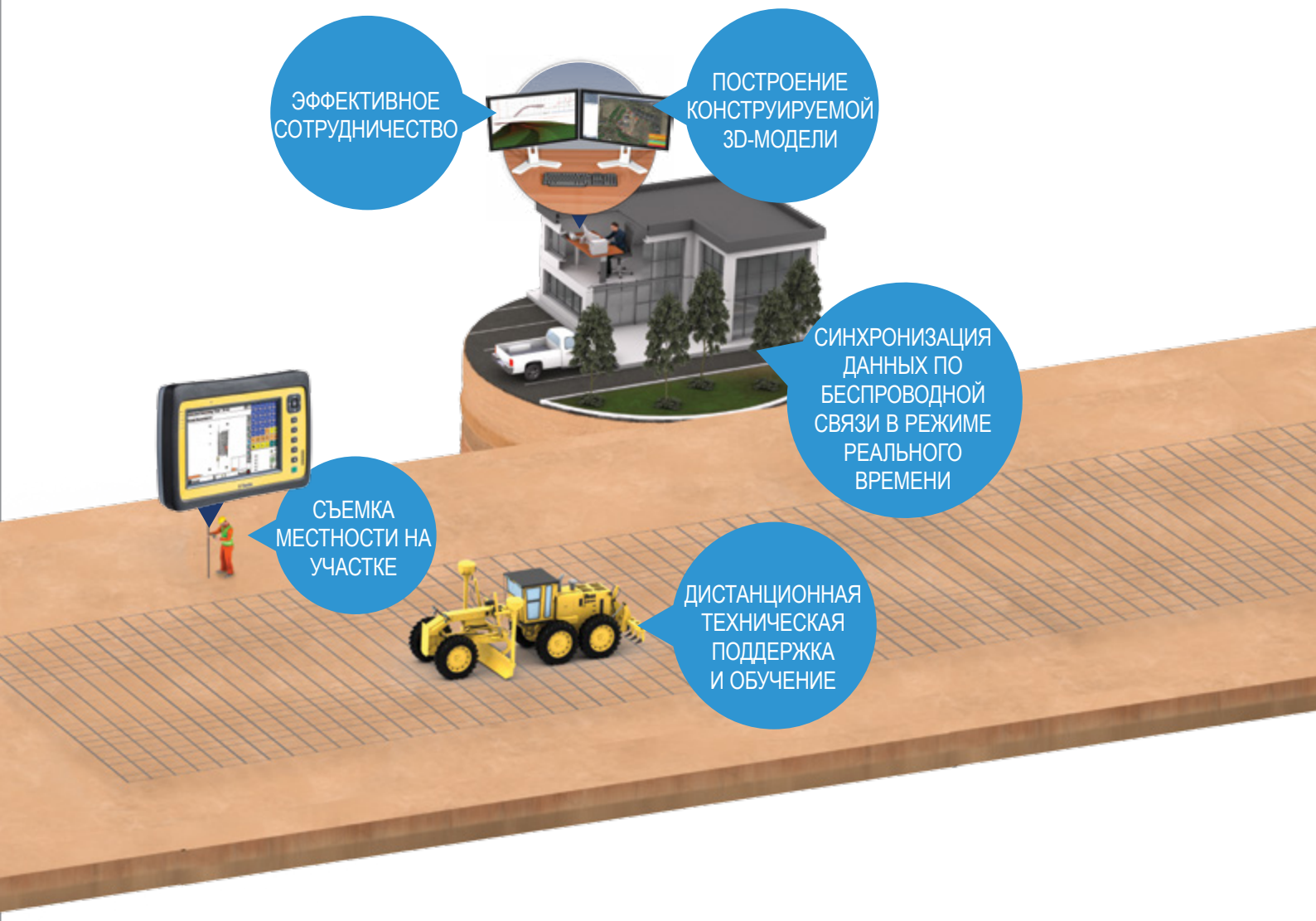
Основой для построения конструируемой 3D-модели является объединение данных о фактических условиях строительного участка из нескольких источников с информацией о проекте.

Проверьте и усовершенствуйте план работ на участке с помощью конструируемой 3D-модели, для того чтобы знать, что и где строить до начала дорогостоящих работ. Логические возможности модели, например, получение сведений о том, как будут перемещаться земляные массы, и обновление модели текущими данными, делают конструируемую 3D-модель от компании Trimble мощным инструментом для планирования, управления и конструирования проектов.

СИНХРОНИЗАЦИЯ ДАННЫХ ПО БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Конструируемая 3D-модель используется для автоматической синхронизации файлов проекта и рабочих задач между офисом и строительной площадкой в режиме реального времени. Таким образом, все сотрудники работают с самой актуальной информацией.

Возможность прямо из офиса отправлять текущую информацию сотрудникам, работающим на строительной площадке, исключает затраты на проезд и сводит до минимума необходимость переделок.



ДИСТАНЦИОННАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И ОБУЧЕНИЕ

Вы сможете обеспечить техническую поддержку полевым бригадам и операторам машин, выполняющим земляные работы, без необходимости тратить время и деньги, ожидая технического специалиста на строительной площадке. И члены полевых бригад, и команда технической поддержки видят одно и то же изображение, благодаря чему сокращаются расходы, вызванные простоем и временными затратами на проезд.

ОТСЛЕЖИВАНИЕ И ИНФОРМИРОВАНИЕ О ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Грамотный сбор информации о ходе выполнения проекта позволяет оперативно формировать отчетность для проведения промежуточных выплат. Средства оперативного контроля дают возможность следить за выполнением земляных работ. Кроме того, могут быть собраны результаты разбивки на местности и отчеты технического контроля. Объединив данные работы машин и геодезических съёмок, подрядчики получают полную картину текущего состояния проекта. Кроме того, возможность отслеживать операции по уплотнению грунта позволяет обеспечить соответствие данных работ требованиям.

ЭФФЕКТИВНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Все важные файлы для всей команды теперь в безопасности. Они скопированы и хранятся в облаке. Схема проекта и карты выемки/отсыпки, отображённые на Google Maps или в виде оцифрованных изображений, позволяют каждому видеть то, что происходит на строительной площадке. Регистрировать можно все, включая проверки работ на строительной площадке и плановые посещения объекта, после чего записи и фотографии могут быть загружены в систему.

Trimble

Доказанная производительность По всему миру

«Кардинальным образом изменился весь процесс обмена информацией. Без сомнений, это сэкономило нам массу времени».

Джереми Крейвен,
вице-президент компании Engineering
Edgerton Contractors, США

«Компания Trimble помогла нам достичь около 5–10 % экономии, что означает, соответственно, на 5–10 % меньше производственных расходов».

Стефан Эберхард, отдел по управлению персоналом,
группа компаний Eberhard, Швейцария

«Технология компании Trimble принесла ощутимую пользу в данном проекте: 20 % экономии времени и на 20 % меньше расходов».

Бен Вейллер, вице-президент
CE Contracting, США

«В целом ряде проектов компания Trimble помогла нам на 25 % сократить время на выемку грунта, что ощутимо повлияло на итоговую стоимость работ».

Терри Хамильтон, руководитель проекта
Taylor Excavating and Wrecking, США

«Мы без труда достигаем скорости профилирования 350 м2/ч с помощью одного бульдозера и 200 м2/ч с помощью экскаватора. Мы поняли, что благодаря дистанционному управлению бульдозерами мы сможем удвоить площадь профилирования насыпей. А это 100 % увеличения производительности!»

Винсент Гордон, управляющий стройплощадки
Fougerolle Ballot Terrassements, Франция

«Я провожу на стройплощадке вдвое меньше времени. Теперь требуется меньше разбивочных вех, реже нужно проводить контрольное нивелирование. У водителя вся информация в кабине, что позволяет ему работать более самостоятельно. Мы получаем ощутимую экономию времени».

Реми Ларю, руководитель топографической группы
Giorgetti Construction, Люксембург

«Раньше у нас бы ушло около 12 дней, чтобы добиться соответствия профилирования проектным требованиям, а благодаря инструментам для управления профилированием от компании Trimble эта работа была сделана за несколько часов».

Оператор грейдера, HuNan LiCha Highway
Development Company, Китай

«Мы смогли достичь постоянной точности каждого профилированного слоя за меньшее количество проходов грейдера, в результате мы не тратили время и материалы на переделки, сэкономили топливо и сократили продолжительность работы машин».

Марк Сертис, управляющий отдела геодезии и внедрения технологий
Thiess, Индонезия

«Объем информации, которую мы ежедневно собираем, передаем и обрабатываем, позволяет нам достичь исключительной точности и эффективности на каждом этапе земляных работ — от моделирования до выемки грунта».

Уилл Ньюолл, управляющий отдела геодезии
M2PP Project, Новая Зеландия

Trimble

Trimble:
Transforming the Way the World Works

Компания Trimble предлагает инструментальные средства и поддержку, позволяющие осуществлять комплексное планирование, проектирование, позиционирование объекта, управление машинами и информацией об активах на всем протяжении жизненного цикла строительства, обеспечивая более эффективную работу и высокие прибыли. Свяжитесь с Trimble или местным дилером сегодня, чтобы узнать, насколько просто использовать технологии, которые вносят существенные улучшения в процесс производства работ, значительно увеличивают вашу производительность, повышают точность и снижают ваши расходы.

ВАШ ПОСТАВЩИК СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ SITECH®

UPLOAD
DEALER LOGO

UPLOAD
TRIMBLE AUTHORIZED
DEALER LOGO

Trimble Civil Engineering and Construction

10368 Westmoor Drive
Westminster, Colorado 80021 USA
800-361-1249 (Toll Free)
+1-937-245-5154 Phone
construction_news@trimble.com

© 2016, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип Globe & Triangle, Connected Site и SITECH являются товарными знаками Trimble Navigation, зарегистрированными в США и других странах. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022482-3288-A-8-RU (02/16)