



■ Бухта Горностай во Владивостоке может стать площадкой для строительства первого дальневосточного города-миллионника. В развитии проекта уже заинтересованы не менее трех застройщиков



■ 16 многоквартирных жилых домов общей площадью 187 тыс. квадратных метров во Владивостоке, Артеме и Уссурийске, ранее признанных долгостроями, введены в эксплуатацию с 2019 года. Таким образом, в своих правах восстановлены 2 664 дольщика. Все проблемные дома в Приморье должны быть достроены до конца 2023 года

Приморский край



**Строительная
газета**

ИНВЕСТИЦИИ | ПРОИЗВОДСТВО | АРХИТЕКТУРА | ЖКХ

Приложение №65 (135) декабрь 2021

www.stroygaz.ru



SHUTTERSTOCK/PHOTODOM

Первые на Дальнем Востоке

Стройкомплекс Приморья характеризуют опережающие темпы решения проблем и амбициозные планы

Дмитрий СИМОНОВ

В Приморском крае развернуто большое строительство. Как следует из данных сайта «Инвестиционные проекты», в настоящее время в регионе на разной стадии готовности находятся 59 211 объектов, из которых 23 487 реализуются на средства частных компаний.

Особенно интенсивно здесь возводится жилье. По словам губернатора Приморского края Олега Кожемяко, регион занимает первое место на Дальнем Востоке по объемам жилищного строительства. Решение жилищного вопроса является одним из основных условий привлечения и сохранения населения Дальнего Востока.

Стратегическая задача

В настоящее время в Приморье строится около трети всех жилых домов в Дальневосточном федеральном округе (ДФО). При этом, как заметил глава края, правительство региона интенсивно работает над тем, чтобы сделать жилье доступным для максимального числа жителей Приморья, поэтому поставило себе задачу строить как можно больше и

за счет увеличения предложения сдерживать рост цен на жилье.

«У нас уже есть первые результаты: если в прошлом году при плане в 500 тысяч квадратных метров мы сдали 650 тысяч, то в этом году сдаем уже 800 тысяч, а в следующем выходим на показатель 1 млн», — уточнил Олег Кожемяко.

Рост жилищного строительства помогает решать многие социальные проблемы, копившиеся годами. В качестве одного из примеров решения социальных проблем губернатор назвал программу строительства арендного жилья, запущенную два года назад с целью обеспечивать квартирами молодых специалистов. В основном это работники бюджетной сферы, врачи и педагоги, сотрудники силовых ведомств, а также узкие специалисты. Представители этих категорий без собственного недвижимого имущества могут обратиться в администрации своих муниципальных образований, где им помогут с получением жилой площади.

«В этом году мы уже сдали 114 квартир в Уссурийске, 72 квартиры — во Владивостоке. Стоимость такой аренды на 50% ниже, чем на рынке. И главное — съемщики имеют



ОЛЕГ КОЖЕМЯКО,
ГУБЕРНАТОР
ПРИМОРСКОГО
КРАЯ:

«В ближайшие пять лет инвесторы должны построить в регионе более двух миллионов квадратных метров жилья, в том числе

с помощью предоставленных субъекту инфраструктурных кредитов. Отмечу, что этот механизм востребован у строителей. Мы будем контролировать ход строительства, выполнение соглашений. Реализация проектов позволит снизить стоимость квадратного метра, особенно это актуально в столице Приморья»

право спустя полгода выкупить это жилье на условиях дальневосточной ипотеки. В целом, к 2023 году мы сдадим арендное жилье для 3 000 семей. Это хорошая программа, которую нужно разворачивать. Знаю, что Минвостокразвития сейчас внедряет эту программу по всему Дальнему Востоку. Получив

жилье в аренду, а затем взяв его в ипотеку, человек связывает себя с Дальним Востоком», — рассказал Олег Кожемяко.

На 2022 год запланирована сдача двух домов (40 квартир) в селе Хороль, двух домов (40 квартир) в селе Камень-Рыболов, одного дома на 62 квартиры в Большом Камне, 440 квартир в Находке. В 2023 году, по предварительным планам, предполагается построить 770 квартир во Владивостоке и 250 квартир в Артеме.

По словам главы Приморья, расширение программы может произойти за счет начала строительства арендного жилья и для предприятий, куда привлекаются молодые специалисты после колледжей. «Программу будем развивать, в том числе используя разные формы привлечения средств на эти цели», — добавил губернатор.

Аварийное жилье и обманутые дольщики

В регионе активно реализуется программа переселения граждан из аварийного жилого фонда, причем опережающими темпами. По словам главы региона, в рамках региональной адресной программы, рассчитанной на 2019-2025 годы, в крае должны расселить более 6 тыс. человек, для чего необходимо более 100 тыс. кв. метров жилья. Но эту программу в крае планируют выполнить досрочно — до конца 2022 года.

Окончание на с. 10

www.stroygaz.ru

ПРИМОРСКИЙ КРАЙ

Первые на Дальнем Востоке



SHUTTERSTOCK/FOTODOM

с.9

«Программу 2019 года мы выполнили полностью, в 2020-м перевыполнили вдвое, в 2021 году вместо положенных 12 тыс. «квадратов» мы уже сдали более 15 тыс. Программа дает очевидный социальный эффект — люди из барачных переселяются в современные квартиры. Это перспектива, чтобы остаться здесь жить, работать, строить семьи», — уточнил он, подчеркнув, что эта работа ведется совместно с Фондом содействия реформированию ЖКХ.

Проблема расселения ветхого и аварийного жилого фонда относится к вопросам, которые невозможно решить раз и навсегда. Со временем любое жилье неизбежно ветшает, и только планомерная работа органов власти в этом направлении может стать залогом того, что проблема будет решаться.

«Пока на вторичном рынке ряда муниципальных образований сохраняется низкая цена на жилье, следует его выкупить, чтобы предоставить гражданам, жилье которых признано ветхим и аварийным, комфортные квартиры. Вместе с тем мы начали строительство около 13 тыс. квадратных метров нового жилья, чтобы в следующем году его заселить. Кроме того, в 2022 году нам необходимо начать строительство 30 тыс. «квадратов» нового жилья во Владивостоке, Уссурийске, Большом Камне. Сроки очень сжатые», — сказал Олег Кожемяко.

По словам губернатора, правительство Приморского края окажет финансовую под-

держку строительным компаниям, участвующим в этой программе, в случае увеличения стоимости квадратного метра, чтобы строители чувствовали себя уверенно и объекты сдавались по плану.

Еще одной крайне важной задачей региональных властей является восстановление прав обманутых дольщиков. За два с половиной года совместной работы с краевыми фондами поддержки обманутых дольщиков и защиты прав граждан — участников долевого строительства введены в эксплуатацию 16 многоквартирных домов, жилье получили более 2,6 тыс. человек.

«Благодаря поддержке президента РФ мы начали эту программу, образовали фонд обманутых дольщиков, Корпорацию по развитию жилищного строительства, систематизировали это все, взяли под контроль и начали строить. Мы продолжаем эту работу и надеемся, что в 2023 году проблему решим», — подытожил губернатор Приморского края.

Одним из ярких примеров такой работы является ввод долгостроя, известного ранее как дом № 4, в жилом районе Снеговая Падь. Комплекс Д, что на улице Адмирала Горшкова, 71, во Владивостоке. Этот дом стал пятым по счету долгостроем, введенным в жилом районе Снеговая Падь общими усилиями правительства края, Корпорации развития Приморья, Фонда обманутых дольщиков, прокуратуры края и города.

Всего в текущем году в Приморье плани-

руется восстановить в правах около 800 граждан, пострадавших от действий недобросовестных застройщиков — ввести в эксплуатацию еще два проблемных объекта. Полностью искоренить понятие «обманутый дольщик» в Приморье хотят до конца 2023 года.



GAZPROM-HELIUM.RU

Промышленность и объекты культуры

Не менее важным вопросом, чем обеспечение населения Приморья жильем, является создание посредством строительства промышленных объектов новых рабочих мест. Наиболее показательные примеры, реализованные в 2021 году, — появление на территории Свободного порта Владивосток самого большого на Дальнем Востоке складского комплекса класса А и запуск первого в России гелиевого хаба в ТОР «Надеждинская».

По данным Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики, общая стоимость всех портовых проектов составляет свыше 1,1 трлн рублей, в результате их полной реализации будет создано более 85 тыс. рабочих мест.

Ведется в Приморье и строительство объектов культуры, в частности театрално-образовательного комплекса (ТОК) во Владивостоке (в районе сопки Орлиное Гнездо), который возводится по поручению Владимира Путина. Согласно концепции проекта, выполненного норвежской компанией Snohetta, все составляющие ТОКа — музейный комплекс, театр оперы и балета на 1 300 зрителей и Российский государственный институт сценических искусств — будут объединены в единую гармоничную фигуру в виде треугольника.

В настоящий момент на объекте выполнено 30% бетонной подготовки под последующее устройство нулевого цикла. Всего за полгода нужно будет залить 68 тыс. кубометров бетона. Сейчас на площадке трудятся почти 60 человек, в январе их будет уже более 200. Губернатор Приморья призывает строителей не выбиваться из графика, чтобы уже через полгода приступить к устройству внутренних инженерных сетей, отделке и устройству. «Объект имеет большое значение для Приморского края, он станет центром культуры России на Дальнем Востоке», — заявил Олег Кожемяко.

Издается с апреля 1924

ПРОФИЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ 2016-2021

Строительная газета

ИНВЕСТИЦИИ | ПРОИЗВОДСТВО | АРХИТЕКТУРА | ЖКХ

ПОДПИСКА НА «СТРОИТЕЛЬНУЮ ГАЗЕТУ»

ПОДПИСКУ С КУРЬЕРСКОЙ ДОСТАВКОЙ

можно оформить через электронный подписной каталог ООО «УП Урал-Пресс» — на сайте www.ural-press.ru

ПОДПИСКА ВО ВСЕХ ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ РОССИИ ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ

Официальный каталог АО «Почта России»

Для индивидуальных подписчиков:
■ П2012 – на полгода
■ П3475 – на год

Для предприятий и организаций
■ П2011 – на полгода
■ П3476 – на год

Подписку на электронную/печатную версию издания

«Строительная газета» можно оформить

на сайте www.stroygaz.ru

в разделе «Подписка»

или отправить заявку в свободной форме по электронной почте info@stroygaz.ru

Контакты отдела подписки: +7 (495) 987-31-49

ПОДПИСКА — ГАРАНТИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВСЕХ НОМЕРОВ ГАЗЕТЫ

ПРИМОРСКИЙ КРАЙ

www.stroygaz.ru

Сергей ФЕДОРЕНКО, председатель Совета АСО «Альянс строителей Приморья»



Месяц назад мэр Москвы Собянин заявил, что хочет обойтись без мигрантов на стройке. Эта новость вызвала целый букет эмоций, но главная — недоумение. Да куда мы без иностранцев? Да попробуй найти рабочих! Примечательно, что даже некоторые столичные отраслевники не поняли идею своего градоначальника. Озадачил этой темой коллег и я, задав вопрос в самой большой строительной группе в русскоязычном Facebook «Верь мне — я инженер-строитель» — что думают ее 33 тысячи участников на этот счет? Реакция такая: 26 лайков, из них 12 — без эмоций, 10 — смех, 3 — удивление и один — восхищение. И 24 комментария. Один из самых характерных: «Настроят они без мигрантов».

После я решил спросить мнение Владимира Ивановича Малахова. Есть такой умный человек, вице-президент в Национальной палате инженеров-ГИПов. Работал на больших должностях в серьезных компаниях, был директором одной из строительных служб заказчика в Росатоме. Сейчас его приглашают как лектора в учебные заведения. Я с ним знаком, даже встречался однажды, он мне свою книгу подарил. На его страничке в соцсети я задал вопрос: «Владимир Иванович, по моим ощущениям, инженерная школа в строительстве сильно сдала, а в нефтегазовом комплексе — нет. Как вы считаете?» Ответ: «В нефтегазе она реально сдала, а в других отраслях ее просто нет». И это мнение человека, который часто и много общается с инженерной аудиторией.

Но все-таки, если вернуться к идее Собянина, она совсем не смешная. О чём он говорит? «Уменьшайте долю ручного труда, внедряйте механизацию». Мне проще это понять, потому что Москва хочет по программе «Реновация» строить дома по крупноблочной системе, когда на заводе изготавливается не панель, а целая комната со всеми коммуникациями. Потом эта комната перевозится к месту строительства и мгновенно монтируется. Технология не новая, еще в СССР так делали готовые сантехкабины. Просто Союз умер, и развитие этой технологии дальше не пошло. А сейчас ее снова вспомнили.

Я несколько лет назад построил цех для такого строительства и сконструировал дома по этой технологии. Они назывались «Наутилусы». За три года было построено около 40 домов площадью 80-600 квадратных метров. Это самые технологически совершенные дома, какие можно создать на сегодняшний день. При этом дом на 120 «квадратов» в состоянии «под чистовую отделку» стоил 3,8 млн рублей, в то время как аналогичные по качеству и по площади стоили не меньше 5,2 млн и строились 6-12 месяцев. А «Наутилусы» строились в цехе за один месяц и монтировались за неделю. Из-за скорости и других технических решений удалось снизить и фонд оплаты труда, и материалоемкость. К сожалению,

Тупиковый путь

Какие конкурентные преимущества остались у приморских строителей в нынешних условиях?



менять психологию заказчика тяжело. Каждому доказывать, что фиброцементные панели и пенополиуретан — это современные и качественные решения, трудно. А рынок Приморья для производства слишком мал, поэтому цех закрыт. Есть только ролик в YouTube, показывающий как это все выглядело. Но остались выводы о том, что замена ручного труда на механизмы — это правильная и реальная задача.

Поэтому я очень рад за Москву. Это город, где не на словах, а на деле воплощаются самые смелые и передовые идеи. Но такие заводы надо делать только под заказчика. Столица всю программу реновации ценой 6 трлн рублей разделила между 25-30 строительными группами. Теперь у них есть понятная загрузка, под которую можно и завод построить. А что делать нам? Так и будем конкурировать путем демпинга?

Очевидно, что это плохой путь для подрядчиков. Тупиковый путь. Заказчики всегда стараются работать без лишних прослоек. И они при прочих равных всегда будут сотрудничать с конечными исполнителями. К примеру, северные корейцы давно открыли свои фирмы и взаимодействовали с

застройщиками напрямую. И по НДС решали. Сейчас корейцев не хватает, и что они делают? Берут на себя объемы, пользуясь своей хорошей репутацией, нанимают себе киргизов, платят им 70% и работают.

Подождите, скоро и из других стран фирмы появятся — из Белоруссии или Узбекистана, к примеру. Им рабочие точно дешевле обойдутся, посядут в квартиры по 10 человек, да будут работать по 250 часов. Как с такими конкурировать? Мы, приморские строители, конкуренцию из серии «у кого рабочие дешевле» не выдержим. Мы можем выжить только за счет своих умов.

Предлагаю организовать закрытый кружок энтузиастов-инженеров-технологов-химиков, чтобы думать, развиваться, тестировать любые строительные технологии. Капитальное строительство, электромонтаж, отопление, отделочные работы, гидротехника — все что угодно. Будем вместе устраивать выставки, заказчикам рассказывать. Можно быть, даже в Москве филиал откроем, около мэрии, на Тверской...

Комфорт с подтекстом

Как найти такие решения, которые будут стоить дешевле, чем традиционные технологии, но при этом иметь более высокие потребительские свойства?



Артем БОЙКО, директор центра «ДОКИ»

Наша команда много лет занимается ремонтом помещений, но конкуренция в последние годы растет, особенно со стороны «диких», «серых» бригад. Поэтому мы начали серьезно обдумывать более выгодные возможности для применения своего накопленного профессионального опыта. Стали изучать новые технические решения, искать соответствующую литературу — и испытали шок! Мы натурально вернулись в каменный век!

С одной стороны — обилие сведений, загляни в интернет и найдешь ответ на любой вопрос. Но это, как оказалось, не так: 99% всей окружающей нас информации не соответствует действительности. Расход материалов производители занижают, эксплуатационные характеристики завышают, сертификаты соответствия — «купленные», доля контрафакта, по разным оценкам, — 20-50%. В сети масса самых противоречивых мнений в отношении даже простых вещей — одни диванные эксперты.

От этой неразберихи страдает конечный потребитель — он же обращается к строителям, чтобы те профессионально решили его проблему. Например, потребность иметь комфортное жилье.

Ведь какую задачу решает жилище для человека? Кроме кровя над головой, это еще и место, где он восстанавливает свое психоэмоциональное и физическое состояние, где тихо, где он может отдохнуть. Но разве это относится к современному жилью? Нет. В первую очередь из-за шума. Жить невозможно — стояки гудят, соседи галдят, с улицы громкие звуки. Хотя все сделано вроде бы по строительным нормам.

Начинаешь искать серьезный нормативный документ, от которого можно оттолкнуться, — его не найти. И самое плохое — нет надежного первоисточника, потому что прошла реформа технического регулирования, строительные своды правил превратились в несколько страниц рекомендаций. Вот и все. Приходится искать книжки советского периода. Между прочим, хорошая нормативная база сохранилась в Белоруссии.

Благодаря призывам председателя «Альянса строителей Приморья» Сергея Федоренко сейчас хотя бы появилось общение между такими же как мы экспериментаторами-производственниками. Оказывается, наш печальный опыт подтверждается практикой коллег: нет специалистов по строительным материалам, нет технологов, нет лабораторий, утеряны даже методики испытаний конструкций. Приходится брать молодежь, ставить опыты-эксперименты и так создавать свою базу знаний. Если нужна нормальная сертификация, то отправлять только в Москву, в МГСУ.

Сейчас мы, к примеру, сосредоточили все свои знания и усилия на конструировании межкомнатных и межквартирных перегородок, которые будут иметь более высокую звукоизоляцию, но при этом дешевле, чем применяемые сегодня. Проводим испытания разных материалов и их сочетаний, и испытания позитивные. Думаем, что до начала строительного сезона сможем предложить рынку наши перегородки.

После займемся переосмыслением традиционных технологий облицовки стен. Есть понимание, что и в них имеется резерв для улучшения, при этом тоже со снижением цены.

Слово «комфорт», как правило, несет в себе подтекст дорогостоящих. Наша же цель — с помощью изменения технологии искать такие решения, которые будут стоить дешевле, чем традиционные технологии, но при этом иметь более высокие потребительские свойства. Комфортные и доступные интерьеры — это и есть наша приоритетная задача.

www.stroygaz.ru

ПРИМОРСКИЙ КРАЙ



SHUTTERSTOCK/FOTODOM

Toxicity protection

Агрессивная среда — это не только про людей, ПОЭТОМУ ЗАЩИЩАТЬ ОТ НЕЕ НАДО ДАЖЕ МЕТАЛЛ

Владимир ТЕН

Где-нибудь в аравийской пустыне автомобили бегают по тридцать лет — только вовремя проводят профилактику и меняют масло. В наших условиях авто после трех-пяти лет эксплуатации, если не защищать железо, можно списывать в утиль — металл «гниет». Поэтому у нас защита от коррозии металла и в целом зданий и сооружений — это большой разнообразный рынок.

Сергей Коломеец, достаточный срок проработав в строительстве, отлично знал, что в российских условиях этот вроде бы узкоспециализированный сектор на самом деле не столь и узок, особенно на Дальнем Востоке, где ко всему прочему везде чувствуется дыхание моря, усугубленное зимними штормами и температурами. Поэтому, организовав уже более двадцати лет назад ООО «Промтехнологии», с легким сердцем в графу «Основной вид деятельности компании» вписал — антикоррозионная и огнезащита конструкций.

И надо сказать, руководитель ныне известного в регионе предприятия не ошибся в своих прогнозах и ожиданиях: за прошедшие годы компания заработала солидную репутацию, накопила большой опыт, собрала слаженную команду профессионалов своего дела.

Трудно выделить какой-то объект особо, каждый был интересен по-своему: и работы по строительству и дальнейшей эксплуатации нефтебазы ООО «Транснефть-Порт Козьмино», и участие в возведении завода «Соллерс» во Владивостоке, и окраска насосных станций газопровода Сахалин — Владивосток...

Одним из самых запомнившихся объектов, где довелось поработать коллективу во главе с Сергеем Коломейцем, стал низководный мост Де-Фриз во Владивостоке, соединяющий полуостров Де-Фриз и полуостров Муравьева-Амурского. Это один из самых длинных мостов в России. При его строительстве была применена технология надвигки пролетных строений на готовые опоры будущего моста с двух берегов, навстречу друг другу. Длина сдвигаемого полотна достигала двух километров! В дальнейшем эта технология использовалась при строительстве Крымского моста. Работы в условиях морского климата были окончены в срок.

Строительство моста было начато в ноябре 2009 года в рамках подготовки к саммиту АТЭС во Владивостоке. Торжественное открытие и сдача сооружения в эксплуатацию состоялись 11 августа 2012 года после того,

как специалисты ООО «Промтехнологии» и дружеских компаний навели на нем окончательный локс, проведя все необходимые мероприятия по антикоррозионной защите. Кстати, открытие дороги позволило разгрузить федеральную трассу Хабаровск — Владивосток в обход санаторно-курортной и рекреационной зон полуострова Муравьева-Амурского. Благодаря мосту пропускная способность на выезде из города была увеличена более чем вдвое.

Специализация компании диктует набор определенных средств, техники и, конечно, хорошо обученного персонала, знающего физико-химические характеристики того или иного материала (в основном металла, бетона) и то, какие средства и технологии могут уберечь их от воздействия среды, тем самым увеличивая срок службы объекта. Например, незащищенная сталь, находясь в воздушной среде или почве, подвергается коррозии, что может привести к ее разрушению. Во избежание коррозионного разрушения стальные конструкции часто защищают таким образом, чтобы они могли выдерживать коррозионные напряжения на протяжении срока службы, оговоренного техническими условиями. Существуют различные методы защиты от коррозии, зависящие от особенностей материала, который необходимо защищать, и от особенностей его эксплуатации, а также от агрессивности окружающей среды. Наиболее часто антикоррозионная защита (АКЗ) заключается в нанесении на поверхность конструкций слоев защитных покрытий на основе органических и неорганических материалов (барьерный метод защиты), в частности лакокрасочных материалов или металлов. Специалист в области АКЗ должен также знать физико-химические свойства антикоррозионных покрытий, способы подготовки поверхностей и нанесения различных ЛКМ.

В свою очередь огнезащита представляет собой комплекс технических мероприятий, направленных на повышение огнестойкости и снижение пожарной опасности зданий, сооружений, строительных конструкций. Средства огнезащиты — огнезащитные составы и материалы. Огнезащитной (огнебиозащитной) обработке, как правило, подвергаются деревянные, металлические конструкции, кабельные проходки, а также воздуховоды дымоудаления или вентиляции. Кстати, огнезащитой специалисты компании занимались на Комсомольском НПЗ в Хабаровском крае при строительстве блока гидрокрекинга — провели АКЗ металлоконструкций и нанесли на них огнезащитный состав.

Вообще в числе заказчиков «Промтехнологий» часто фигурируют как крупнейшие компании страны (Роснефть, Транснефть, Газпром), так и новые, будущие гиганты индустрии, например, суперверфь «Звезда» (г. Большой Камень). Команда ООО «Промтехнологии» на данный момент занята на окраске и огнезащите новых цехов этого гиганта. Ведутся АКЗ судов-крановозов на Восточной верфи во Владивостоке.

Цитата в тему

СЕРГЕЙ КОЛОМЕЕЦ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ООО «ПРОМТЕХНОЛОГИИ»:

«Мы готовы к резкому росту объема заказов и будем ответственно и в срок выполнять работы в любых масштабах. У нашей компании налажены хорошие отношения со строительными подрядчиками не только в Приморском крае, но и за его пределами. И если понадобится, мы всегда готовы поработать на новых объектах»

Работать с подобными клиентами помогает профессионализм персонала компании. Здесь трудятся не только, скажем, маляры — специалисты по окрашиванию металлических поверхностей, но и пескоструйщики, которые, как правило, подготавливают поверхности для проведения антикоррозионных мероприятий. Начальники всех участков — специалисты со стажем работы в среднем около 20 лет, обладающие большим опытом в этой сфере.

Кроме того, в «Промтехнологиях» трудятся собственные инспекторы по АКЗ, а в производственном отделе работают опытные инженеры производственно-технического отдела, сметчики.

Предприятие уделяет большое внимание обучению кадров, отправляя инженерно-технический персонал на различные семинары и курсы. Чтобы быть на шаг впереди, применяются новые технологии, приобретается дорогостоящее оборудование. Например, был испытан лазерный аппарат для очистки поверхности перед нанесением ЛКМ. Результаты испытаний дают уверенность, что заказчикам будут предложены лучшие условия для сотрудничества.

В компании имеются все возможности для расширения как объема работ, так и номенклатуры заказов.



РОССИЙСКАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕДЕЛЯ

1-4.03.2022

Россия, Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»



12+



www.rosbuild-expo.ru

