

ТОП-50

Спортивное строительство и оснащение – 2019



ЛЕГЕНДАРНЫЙ ПОЛ ДЛЯ ЛЕГЕНДАРНОЙ АРЕНЫ

На фото: Центральный стадион Лужники, Москва

Тел./Факс: +7 495 984 20 44 • e-mail: info-ru@noracom • www.nora.com

nora[®]
by **Interface**[®]

СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ СТАДИОНОВ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

- Проектирование спортивных сооружений
- Комплексное строительство стадионов
- Строительство и реконструкция футбольных полей
- Устройство систем подогрева
- Высокоточная планировка оснований
- Квалифицированная укладка спортивных покрытий
- Профессиональная техника для ухода за покрытиями



СИСТЕМА ОБОГРЕВА
ФУТБОЛЬНЫХ ПОЛЕЙ



УСТРОЙСТВО НАТУРАЛЬНОГО
ГАЗОНА (ПОСЕВ, НАСТИЛ)



ИСКУССТВЕННОЕ
ОСВЕЩЕНИЕ



ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОХОЖДЕНИЕ
ГОС. ЭКСПЕРТИЗЫ



СИСТЕМА
ПОЛИВА



СИСТЕМА ПЛОСКОСТНОГО
ДРЕНАЖА „MEGAGRIED“



СИСТЕМА СПОРТИВНОГО
ОСВЕЩЕНИЯ



СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ
НАТУРАЛЬНОГО ГАЗОНА
(ИМПЛАНТАЦИЯ ИСКУССТВЕННЫХ
ВОЛОКОН GRASSMAX)

СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- искусственной травы (Ульяновская обл.)
- спортивных резино-каучуковых покрытий REGUMOND (Смоленская обл.)
- пластиковых систем плоскостного дренажа MEGAGRIED (Смоленская обл.)
- спортивного паркета (Московская обл.)



СПОРТИВНЫЕ ЗАЛЫ



ФИТНЕС ЗАЛЫ



ФУТБОЛЬНЫЕ ПОЛЯ



БЕГОВЫЕ ДОРОЖКИ REGUMOND



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР РФС и ВФЛА

тел.: +7 (495) 514 09 09
info@bamard-sport.ru
www.bamard-sport.ru

ЧИСТАЯ МОЩНОСТЬ



ZAMBONI



000 «АЙСТЕК», 123060, Москва, ул. Маршала Мерецкова, 3
+7 495 640 87 10, zamboni.ru, info@zamboni.ru





MOUNTAIR

ШВЕЙЦАРСКО-РОССИЙСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ HVAC

КЛИМАТИЧЕСКОЕ АТЕЛЬЕ ДЛЯ ВАШЕЙ ЛЕДОВОЙ АРЕНЫ

Промышленные кондиционеры с автоматической регулировкой температуры, влажности, качества воздуха. Производство Швейцария.

Сертификат соответствия
EAC № TC RU C-SH.MPO2.B.00027

Встроенные адсорбционные поглотители влаги и CO₂

Высокоэффективные системы автоматизации и контроля микроклимата

Энергоэффективность 59% согласно заключению Центра Энергетических Технологий РТ при КМ РТ



mountair.com



ТОП-50 Спортивное строительство и оснащение — 2019. Том 1

Build Book 2019

Издатель:
ООО «Бизнес-технологии»

Генеральный директор:
Светлана Данилина

Арт-директор:
ИП «Матвеев И.В.»

Адрес редакции:
г. Москва, ул. Ибрагимово, д.31,
кор.47, офис 410

Телефон:
+7 (495) 640 87 30

Сайт и e-mail редакции:
www.sportb2b.ru
info@sportb2b.ru

Распространение и подписка:
ООО «Бизнес-технологии»
+7 (495) 640 87 30
info@sportb2b.ru

Отпечатано в типографии
ООО «Медиа-гранд»
152900 Ярославская обл., г. Рыбинск,
ул. Луговая, 7 (территория завода)

Тираж: 3000 экз.
Подписано в печать 19.04.2019

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных
материалов. Мнение редакции может
не совпадать с мнением авторов.

Согласно ФЗ от
29.12.2010 № 436-ФЗ
Каталог «ТОП-50
Спортивное строительство
и оснащение — 2019» том 1
относится к категории
информационной
продукции для детей,
достигших возраста
шестнадцати лет.

Любое воспроизведение
материалов или фрагментов
на любом языке возможно только
с письменного разрешения
ООО «Бизнес-технологии».

© ООО «Бизнес-технологии»

16+

ТОМ 1

Содержание

ФСИ «Аналитика»	4
Best Water Technology	8
Интеллектуальная CRM для фитнеса	10
Доппельмайр Россия – Надежный партнер в индустрии канатных дорог	14
Французская международная компания Gerflor	16
ZAMBONI. Просто о сложном	20
Инкостарк	24
Jokerit Hockey Club Ltd. Хельсинки	26
Queens Grass International	32
Профессиональный звук на спортивных объектах	36
«Ледовый Сервис»	40
Холдинг MF Group	44
Напольные покрытия nora® для современных спортивных сооружений	48
Компания «Ремэкспо Ледовые технологии»	55
Suomen Tekoja Oy	59
Светодиодный прожектор Siteco Sirius	60
Компания «Флоордизайн»	62
Компания «ЭЙЧДИ» производитель светодиодных видеоэкранов и медиафасадов	66
Компания «ЭНГО-РУС»	68
1-я обложка — нора системз ГмбХ	
2-я обложка — Бамард	
3-я обложка — Магнум	
4-я обложка — ENGO RUS	



ФСК Невский,
Зубчаниновка, Самара.

ФСИ «Аналитика»

Основанное в 2000 году предприятие на протяжении уже 17 лет выпускает продукцию, направленную на оздоровление населения всех возрастов.

Начиная с 2001 г., приоритетным направлением деятельности предприятия стало производство спортивного инвентаря, игрового оборудования. На сегодняшний день мы являемся крупнейшим производителем спортивных товаров в России и постоянно расширяем ассортимент выпускаемой нами продукции. Сочетание взвешенных цен и высокого качества — отличительный знак продукции фабрики.

Производственные площади фабрики достигают 5 500 кв.м., которые разделены на шесть цехов. Мы располагаем широким перечнем профессионального специализированного оборудования — всего около 86 единиц автоматических, полуавтоматических, ручных станков и прочего оборудования для обработки дерева, металла, пластика, ткани, кожи.

>>>>>

Фабрика Спортивного Инвентаря



**ОСНАЩЕНИЕ СПОРТИВНЫХ
ЗАЛОВ И ДЕТСКИХ САДОВ,
ПЛОЩАДОК ВОРКАУТ И ГТО,
УЛИЧНЫХ ПЛОЩАДОК**



**спортивный инвентарь, игровое оборудование, мягкие модули,
тренажеры и туристическое снаряжение**



443532, Самарская область,
Волжский район, пос. Верхняя
Подстепновка, а/я 6169

+7 (846) 979-23-53
+7 (927) 733-28-23
info@sfsi.ru



ГБОУ Южный город,
Самара.

Инвентарь и оборудование, производимое на нашем предприятии, пользуется успехом в образовательных учреждениях, в детско-юношеских и спортивных школах, в школах олимпийского резерва и соответствует списку оборудования, указанного в Приказе Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2016 г. № 336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях

реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации».

Наш инвентарь (обручи, скакалки, маты, диски Здоровья) также поставляется в розничные сети, супермаркеты и гипермаркеты многих регионов страны. На протяжении длительного времени наша компания сотрудничает со странами СНГ: Казахстаном, Белоруссией и осуществляет поставки в Германию, Америку.

На весь ассортимент, выпускаемый Фабрикой Спортивного Инвентаря, и применяемые в производстве материалы имеются санитарно-эпидемиологические заключения, технические



Стадион Нефтяник,
Новокуйбышевск.



условия, сертификаты соответствия. В производстве широко применяются новейшие технологии и современные материалы.

Наши специалисты накопили немалый практический опыт комплектации спортзалов и площадок «под ключ». Предприятие располагает полным ассортиментом современного спортивного оборудования для оснащения спортивных залов государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений.

Продукция фабрики соответствует всем требуемым характеристикам Министерства образования и науки РФ, Министерства Спорта и установленным

ГОСТам. Оборудование Фабрики уже установлено в более 10 000 школ и пользуется огромным успехом как у детей, так и у педагогов.

Практически с начала основания предприятия его продукция экспонируется на профильных выставках и международных форумах, успешно конкурируя с предприятиями в своей отрасли. Ежегодно, с 2006 года, мы представляем свою продукцию на всех значимых выставках, проводимых в России: Российский Образовательный Форум — 2010-2013 г, Мир Детства — 2009, Международная Выставка «Спорт» 2006-2017 г, Форум «Россия-Спортивная держава» Казань 2009, Москва 2010, Саранск 2011, Чебоксары 2014, Научно-образовательный форум «Здоровье России. Сочи» 2008-2013 г.

В 2016 году продукция фабрики спортивного инвентаря удостоена знаком качества «ЛУЧШЕЕ-ДЕТЯМ».

НАДЕЖНО, КАЧЕСТВЕННО, БЕЗОПАСНО — ГЛАВНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА САМАРСКОЙ ФАБРИКИ СПОРТИВНОГО ИНВЕНТАРЯ «АНАЛИТИКА» ■

ФОК Надежда, Сызрань.

Детский сад Лукоморье,
Южный Город, Самара.



ФСИ «Аналитика»
443532 Самарская Область Волжский район,
пос. Верхняя Подстепновка, ул. Специалистов, 16Б
тел.: +7 (846) 979-23-53, +7-927-733-28-23
e-mail: sale@tdfsi.ru, info@sfsi.ru



С 2018 года наша компания является спонсором мероприятий Всероссийской федерации плавания.

Best Water Technology

Концерн BWT — No 1 в Европе, ведущий производитель оборудования для подготовки воды — четверть века работает в области водоподготовки спортивных, физкультурно-оздоровительных и частных бассейнов, аквапарков, SPA- и Wellness-центров и других водно-развлекательных комплексов.

ООО «БВТ», представляющее концерн BWT в России, является его неотъемлемой частью и специализируется на выполнении следующих работ:

- > проектирование, поставка, монтаж и пуско-наладка оборудования водоподготовки в соответствии с Российскими нормами и Европейскими стандартами DIN 19643;
- > проектирование, поставка, монтаж и пуско-наладка реабилитационного оборудования;
- > поставка, монтаж и пуско-наладка аттракционов любой сложности, включая искусственное течение, волновые генераторы, флоурайдеры, водные горки и многое другое;
- > строительство общественных бассейнов и фонтанов;
- > сервисное обслуживание объектов.

Компания BWT в России реализовала более 100 объектов — это общественные бассейны, аквапарки, фонтаны. Наиболее интересными из недавних объектов мы можем назвать олимпийские бассейны Дворца водных видов спорта в Казани, построенные к XXVII Всемирной летней Универсиаде, олимпийский центр синхронного плавания Анастасии Давыдовой, в Москве, Учебный спортивный комплекс, Высшего воздушно-десантного командного училища им. В. Ф. Маргелова, включающего учебно-тренировочный бассейн для водолазов 50x16,4 м, глубиной 1,8-6,0 м и «Водолазную башню» диаметром 5 м, глубиной 21 м.



Каждый бассейн имеет индивидуальную систему подготовки воды, которая включает в себя насосное оборудование, сорбционно-осветительные фильтры, узел озонирования, систему дезинфекции и систему подогрева воды.

Одно из наших ключевых преимуществ — подготовка воды в бассейнах с применением технологии озонирования «Quantozonverfahren» всего циркуляционного потока, а именно: коагуляция/флокуляция — озонирование — фильтрация на многослойных фильтрах — хлорирование — коррекция pH (технология BWT-Quantozonverfahren).

При применении технологии без озонирования, основанной на коагуляции/флокуляции — фильтрации — хлорировании, возникают следующие проблемы и недостатки:

- > хлор реагирует с органическими и неорганическими соединениями. Эти продукты реакции вызывают известные всем раздражения слизистой оболочки глаз, кожи купающихся, а также присутствует типичный неприятный запах в помещении бассейна;
- > вероятность попадания в организм человека хлороустойчивых или особенно живучих микроорганизмов (споры, стафилококки) через систему рециркуляции воды;
- > повышенные эксплуатационные расходы из-за высокого содержания ядосодержащих веществ, высокой производительности установки водоподготовки и подачи подпиточной воды для разбавления хлорорганических веществ.

На основании всех вышеперечисленных проблем, связанных с применением одного хлорирования, наша

компания рекомендует для всех типов бассейнов применять озонирование в комбинации с хлорированием, технологию BWT-Quantozonverfahren.

Применение озона в технологии водоподготовки для бассейнов имеет следующие преимущества:

- > отсутствует образование побочных продуктов при окислении и разложении органических и неорганических загрязняющих веществ, особенно азото-содержащих;
- > отсутствует раздражение кожи, глаз и слизистой оболочки купающихся — концентрация связанного хлора в воде не превышает минимальных значений;
- > отсутствует неприятный запах в помещении бассейнов;
- > быстрое и надёжное уничтожение всех известных вирусов и бактерий;
- > значительное снижение эксплуатационных расходов.

Группа предприятий Best Water Technology является ведущей в Европе компанией на рынке водных технологий. Цель для 3500 сотрудников, работающих в 80 дочерних и акционерных предприятиях — с помощью инновационных технологий предоставить своим клиентам в промышленности, коммунальном хозяйстве и частном секторе наивысшую степень надежности оборудования и безопасности здоровья при повседневном использовании воды. ■

ООО «БВТ» (BWT)
115432, Москва, Проектируемый проезд № 4062
Б.Ц. «Портплаза», д. 6, стр. 16
тел./факс: +7 (495) 686-62-64, +7 (495) 686-74-65
e-mail: info@bwt.ru, сайт: www.bwt.ru

Региональное представительство:
634029, Томск, ул. Белинского, 40
тел.: +7 (3822) 52-71-52
факс: +7 (3822) 52-61-96
e-mail: tomsk@bwt.ru



Интеллектуальная CRM для фитнеса

В последнее время в контексте цифровой трансформации бизнеса все чаще упоминаются термины: «интеллектуальные системы», «искусственный интеллект». Многим из нас все эти слова кажутся чем-то «из будущего», но можете нам поверить: это будущее уже наступило. И мы готовы показать вам это на конкретном примере.

ФИТНЕС-КЛУБ БУДУЩЕГО

Попробуем представить себе проект — студию или клуб, — управляемый при помощи системы с искусственным интеллектом. Давайте только определимся, что ИИ — это не самообучаемый компьютерный разум, который быстро становится умнее человека и пытается завоевать мир. Здесь нет ничего антропоморфного. В системах управления ИИ — просто инструмент. «Умная» CRM, насыщенная максимальным количеством алгоритмов и скриптов, которые позволяют ей анализировать



данные клиента, вести виртуальные диалог, автоматизировать принятие решения и самостоятельно выполнять простейшие действия за человека.

И вот, как использование ИИ будет выглядеть в фитнес-клубе будущего.

Шаг 1. У клиента заканчивается контракт, ему звонит (пишет сообщение в чате или высылает SMS) робот и предлагает продление абонемента с учетом собранных в CRM данных о клиенте (посещениях, семейных связях, истории предыдущих абонементов). Основываясь на этой статистике, машина заранее подбирает для персонализированного предложения только некоторые — подходящие — виды членства.

Шаг 2. Робот отрабатывает типовые возражения (скрипты заложены в программе: если возвращение по цене, то машина предлагает рассрочку; если по времени, то анонсирует новые 30-минутные программы или дневную карту... и т.п.). По завершении сделки интеллектуальная CRM высылает SMS со ссылкой на сайт клуба для оплаты карты (или первого взноса — если по рассрочке).

Шаг 3. Наш клиент приходит на первое посещение. Получив сигнал об этом, робот делает дополнительный звонок/формирует сообщение,

чтобы записать гостя на вводное фитнес-тестирование или инструктаж. Клиент говорит дату и время — в системе появляется бронь.

Шаг 4. Если после вводного инструктажа новый член клуба не покупает никакой услуги в тренажерном зале — ему снова звонит робот, собирает обратную связь, отрабатывает возражения, предлагает попробовать другого тренера, пытается сделать запись.

Аналогичным образом строятся и все последующие шаги: наш робот продолжает «вести» клиента. Перестал ходить — звонок, день рождения — звонок, появилось новое направление, которым интересовался клиент — звонок.

Из ответов клиента робот сам понимает, когда нужно отработать возражения, когда ввести в систему продажу, когда заморозку, когда бронь услуги, когда оценку инструктору (например, повысить рейтинг сотрудника, что может положительно отразиться на его зарплате) и так далее.

ЧТО МОЖЕТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ CRM

Хорошая фантазия, скажете вы? Так и представили себе космические интерьеры и объемные буквы 20 Century Fox в титрах? А между тем, у нас для вас хорошая новость: это будущее — уже не будущее, а настоящее! Именно такие концепции искусственного интеллекта

уже применяются в современной системе управления КРАФТ-Фитнес (www.clubsystem.ru). Компания разработала специализированную интеллектуальную CRM для фитнеса, которая умеет:

- > Общаться с Клиентом. Скрипты-опросы, чат-боты и звоно-боты инициируют диалог на необходимую тему и в процессе беседы могут выполнять те или иные действия в системе в зависимости от ответов клиента.
- > Оценивать поведение Клиента. В зависимости от целого комплекса информации (ответов на опросы, посещения клуба или конкретных занятий, возраста и пола клиента и т.д.) программа запускает соответствующие алгоритмы и выполняет совершенно различные действия в системе. Может звонить клиенту, если он долго не посещал клуб. Может формировать специальные предложения или рекламные послания.
- > Формировать авто-задачи и цепочки автоматических бизнес-процессов, вытекающих друг из друга. Система, например, может ставить задачи персоналу в соответствии с бронью или жалобой. Может штрафовать сотрудников на основе рейтингов, может применять скидки с целью удержания Клиентов и т.д.
- > Выстраивать систему лояльности. Программа может принимать решение давать скидку (или бонус) клиенту или нет. Например, не давать бонус на день рождения, если у клиента есть долги.

Итак, мы видим, что интеллектуальная CRM может облегчить труд персонала (в особенности отдела продаж и сервис-менеджмента) буквально в разы, если не в десятки раз. Выше мы рассмотрели, как именно ИИ решает сложные интеллектуальные задачи за сотрудников и выполняет рутинные повторяющиеся операции за человека. Казалось бы, от внедрения «умных» систем — только польза. Разве может кому-то не понравиться, если его каждодневные и довольно нудные задачи будет выполнять машина? Оказывается, может. У всякой медали есть две стороны.

КТО НЕ РИСКУЕТ...

Анализируя собственный концепт ИИ, разработчики КРАФТ-Фитнес столкнулись с тем, что помимо очевидных выгод, которые могут

получить клиенты, используя интеллектуальную CRM, существуют и риски, многие из которых носят в том числе психологический характер. Люди в большинстве своем с недоверием относятся к нововведениям, некоторые неспособны быстро обучаться, а многие и вовсе боятся потерять рабочее место из-за роботизации процессов.

У руководителей также появляются сложности: автоматизация потребует от них самих и от персонала новых компетенций, им придется научиться контролировать незнакомую систему и работу сотрудников в рамках этой системы. Все это дается непросто, какие бы весомые выгоды новшество ни сулило. Давайте посмотрим, какие плюсы и минусы видят во внедрении «умных» систем сотрудники фитнес-клубов (данные основаны на анонимных опросах).

МЕНЕДЖЕРЫ И СЕРВИС-МЕНЕДЖЕРЫ:

ВЫГОДЫ:

- Упрощается процесс продажи и сопровождения клиента;
- Более четкие KPI (постановка задач стандартизирована ввиду автоматизации);
- Концентрация на основных профессиональных навыках (личностный, немеханистический подход к клиенту, повышение отдачи при показах клуба и т.п.).

РИСКИ:

- Риск потери рабочего места (вследствие повышения эффективности отдела продаж за счет роботизации);
- Повышение планов продаж (обязательно наступит момент, когда человеку будет уже сложно угнаться за показателями машины).



РУКОВОДИТЕЛИ:

ВЫГОДЫ:

- Повышение контроля над сотрудниками;
- Увеличение планов продаж;
- Освобождение от рутинной работы и концентрация на своих профессиональных задачах;
- Повышение компетенции в своей профессиональной области;
- Повышение заработной платы.

РИСКИ:

- Более высокие требования, ведь настройка и обслуживание систем управления с ИИ требует особой креативности и компетенции от управляющего звена фитнес-клуба.
- Для среднего менеджмента появляется риск сокращения;
- Ложные надежды на то, что программа все сделает сама без должной настройки.

СОБСТВЕННИКИ БИЗНЕСА:

ВЫГОДЫ:

- Сокращение издержек, прежде всего, связанных с персоналом;
- Повышение рентабельности;
- Повышение контроля.

РИСКИ:

- Неверная оценка компетенции топ-менеджмента;
- Неверная оценка поставщика решений.

Вы видите, что опасений не так уж и мало. Вы также видите ощутимую пользу от внедрения интеллектуальной CRM. Так что же делать? Это можете решить только вы сами. Очевидно, что применение систем управления с ИИ дает уникальные возможности для мощного рывка в развитии любого фитнес-клуба. Но очевидно и то, что для реализации такого проекта персонал необходимо подготовить. Менеджмент клуба должен обладать достаточной компетенцией и желанием отвечать на вызовы времени. Персонал должен быть открыт для новых, интересных, креативных задач. Если это про вас, тогда искусственный интеллект и интеллектуальная CRM КРАФТ-Фитнес (clubsystem.ru) — это то, что нужно для развития бизнеса, регуляции внутренних процессов и повышения показателей всех департаментов. ■

ООО «Бином Софт».
тел./факс: +7 (831) 430-45-02
сайт: www.clubsystem.ru

Доппельмайр Россия – НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР В ИНДУСТРИИ КАНАТНЫХ ДОРОГ

- Проектирование спортивных сооружений, подвесных пассажирских канатных дорог, городских транспортных систем, грузовых систем
- Выполнение изыскательских работ
- Полный комплекс строительно-монтажных и пуско-наладочных работ
- Поставка оборудования
- Сервисное и гарантийное обслуживание
- Поставка запасных частей
- Тренинги для обслуживающего персонала
- Эксплуатация построенных объектов

ООО «Доппельмайр Раша»
443070, Россия, Самара
ул. Партизанская, д. 33, оф. 307
samara@doppelmayr.com
+7 499 322 05 02

Gerflor®



TARAFLEX
SPORTS



© Connor Quicklock,
Oracle Arena, США.

Французская международная компания Gerflor

Компания Gerflor — это французская международная компания, которая уже более 70 лет производит технические решения в области ПВХ покрытий.

Наш практический опыт основан на инновационных продуктах, широкая линейка которых позволяет применить их в различных направлениях деятельности человека: здравоохранение, образование, промышленность, профессиональный спорт, транспорт, офисные и жилые помещения.

Одним из самых значимых направлений нашей работы является спортивное направление, которое позволило за 70 лет превратиться компании в лидера спортивной индустрии, признанным профессионалами (FIVB, IHF, FIBA, BWF, ITTF, FISU и др.) и любителями по всему миру. Мы гордимся тем, что компания Gerflor является официальным поставщиком спортивных покрытий для Олимпийских и Паралимпийских игр, начиная с Монреаля (1976 г.).



Компания Gerflor, вот уже более 20 лет, представлена в России и СНГ. За этот, относительно недолгий период времени, спортивные покрытия компании Gerflor зарекомендовали себя, как качественные технические решения, отвечающие всем требованиям спортсменов по основным направлениям спортивной индустрии, где мы представлены:

- > спорт высших достижений (профессиональный спорт, объекты спортивной индустрии);
- > федеральные и региональные целевые программы

по строительству и развитию спортивной инфраструктуры;

- > образовательные учреждения (общеобразовательные школы, детские сады, высшие образовательные учреждения);
- > массовый спорт (социальные проекты «Газпром-детям»);
- > частные инвестиционные проекты;
- > фитнес индустрия;
- > спортивные мероприятия (международные и национальные соревнования).

© Taraflex Evolution,
Лига Наций, Россия.

>>>>>



© PowerGame,
Штаб-квартира
компании Puma,
Германия.



● Taraflex Surface, Корпоративный фитнес клуб, Великобритания.

На данный момент спортивная линейка Gerflor существенно расширилась и включает в себя продукты, как уже хорошо известные российскому рынку так и относительно новые наименования продуктов.

СПОРТИВНОЕ ПОКРЫТИЕ TARAFLEX®

Это многофункциональные спортивные покрытия, разработанные для профессионалов и любителей в различных видах спорта, на протяжении десятилетий спортивные соревнования высшего уровня проводятся в залах со спортивными покрытиями Taraflex®, основными свойствами которых являются:

- > комфорт;
- > травмобезопасность;
- > износостойчивость.

СПОРТИВНЫЙ ПАРКЕТ CONNOR

Производится под данной маркой уже более 100 лет, материалом для него является массив дерева породы северный канадский клен — одна из самых твердых пород дерева с высокой плотностью древесины.

Спортивный паркет Connor это международное признание: NBA, NCAA, FIBA, FIFA, IHF, BWF, Олимпийские игры и многие другие соревнования проходят на спортивных площадках Connor. Спортивный паркет Connor обладает следующими эксплуатационными свойствами:

- > благодаря своей плотности, он более устойчив изменением влажности и температуры;
- > благодаря твердости и большому выбору подсистем, паркет устойчив к вертикальным нагрузкам различной интенсивности;
- > средний срок эксплуатации 42 года.

НАПОЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ DLW СПОРТ

Это специальное напольное покрытие из линолеума для тренажерных и спортивных залов. Покрытие толщиной 4 мм высокоизносостойкое и долговечное. Благодаря уникальным цветам и широкой палитре дизайнов DLW Спорт невероятно креативен.

- > спортивное напольное покрытие с маркой «Сделано в Германии»;
- > линолеум состоит из 98% перерабатываемых материалов;
- > может применяться в составе спортивного покрытия в качестве настила;
- > быстро и просто укладывается, не требует особого ухода;
- > имеет сертификаты немецких стандартов качества DIN V 18032-2 и DIN EN 14904;
- > идеален для спортзалов, фитнес-центров и центров социальной реабилитации.



МОДУЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ SPORT COURT

Это уникальное модульное покрытие из армированного полипропилена нового поколения открытых уличных площадок. Спортивные покрытия Sport Court одобрены международными федерациями тенниса, баскетбола, волейбола, мини-футбола, хоккея на роликах, бадминтона, гандбола и др., обладают запатентованным свойством — эффектом уступающего движения плитки во время торможения, позволяющим свести к минимуму травмы и болезни суставов, что особенно важно при организации спортивных и детских площадок. Это покрытие прошло ортопедические и биомеханические испытания, которые доказали, что оно обеспечивает эффективную защиту от травм.

Преимущества покрытий «Sport Court» перед другими видами спортивных покрытий:

- > расчетный срок круглогодичной эксплуатации покрытия 25-30 лет;
- > предотвращает травмы и болезни суставов;
- > зимой на этом покрытии можно заливать каток без какого-либо ущерба для покрытия;
- > покрытие мобильно, его можно собирать и разбирать многократно;
- > кратчайшие сроки монтажа;
- > не требует ухода, эстетично, антистатично, не имеет запаха;

- > выдерживает перепады температур (от -50°C до +50°C) и высокие статические нагрузки;
- > отвечает санитарным и пожарным нормам (имеются все сертификаты и заключения);
- > устойчиво к загрязнениям, в том числе и химическим.

Используя свой спортивный опыт, а также благодаря наличию линейки коммерческих материалов, компания Gerflor может предложить техническое решение для каждой зоны фитнес клуба от входной зоны до тренажерного зала. Технические решения для фитнеса компании Gerflor отличаются персонализацией, универсальностью и износостойчивостью.

Таким образом компания Gerflor, имея широкую линейку спортивных продуктов, может предложить техническое решение для любого объекта спортивной инфраструктуры: профессиональный и любительский спорт, фитнес, indoor и outdoor, по праву называясь лидером индустрии спортивных покрытий. ■

АО «Жерфлор»
тел.: +7 495 785-23-71
 129110, Москва, ул. Гиляровского д.47, с.5
сайт: gerflor.ru **сайт:** gerflor.com

● Taraflex Evolution, Финал 4-х Лиги Чемпионов, Германия.

ZAMBONI®

ПРОСТО О СЛОЖНОМ



Беспилотные автомобили, машины с выходом в интернет, голосовые помощники — то, что недавно казалось фантастикой, становится реальностью и меняет мир.

Современные ледозаливочные машины — это нечто большее, чем просто двигатели, гидронасосы, шнеки и бункер для снега. Некоторые из них уже используют те или иные технологии, которые делают эти машины умнее, эффективнее и безопаснее. Сегодня каждый производитель в мире заботится о том, чтобы улучшить свои машины с помощью тех или иных инноваций.

Среди них, конечно, и родоначальники отрасли — компания ZAMBONI. Ледозаливочные машины ZAMBONI во всем мире зарекомендовали себя как надежные и простые в обслуживании «создатели» качественного льда, но с внедрением целого ряда новшеств они становятся многофункциональными устройствами, которые способны повысить отдачу от их применения каждому владельцу.

РАБОТА МАШИН НА ЭКРАНЕ СМАРТФОНА

Владельцы арен, операторы топливных машин могут оценить потребление топлива и заливочной воды в дополнение к просмотру оборотов в минуту, температуре охлаждающей жидкости и скорости. Операторы электрических машин могут контролировать расход энергии, заряд, температуру батареи, продолжительность зарядки, потребление воды и данные о скорости машины.

Панель приборов ZAMBONI Connect™ для всех моделей машин будет записывать и отображать все диагностические коды

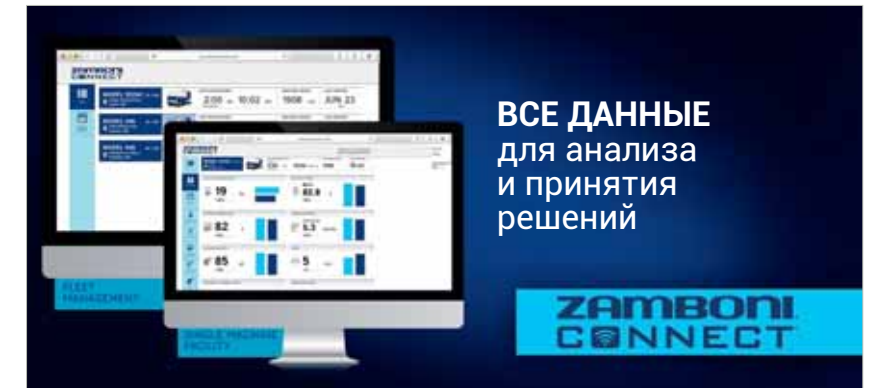
неисправностей и отражать их статус. Все предлагаемые и выполненные операции по техническому обслуживанию записываются и отображаются в журнале обслуживания, который можно загрузить и найти для получения подробной информации.

Все больше и больше арен в мире выбирают технологии ZAMBONI: силиконовая долина Пало Альто (арена Winter Lounge), арены хоккейных команд Los Angeles Kings и Calgary Flames, Университет Северного Мичигана, Будвайзер Гарденс и Вестерн Фэйр в Лондоне (Онтарио, Канада). Являясь лидером индустрии заливки льда, компания ZAMBONI определила широкую потребность арен в том, чтобы они могли видеть работу, обслуживание и производительность своих машин.

Инновационные технологии ZAMBONI позволяют вам предоставить персоналу аренды необходимую им информацию для эффективного использования вашего оборудования. В качестве уникальных пользователей вашим сотрудникам предоставляется доступ к важным цифровым



Доступно в Apple Store и Android Market



материалам, включая журнал технического обслуживания вашего оборудования; предлагаемый календарь и уведомления о профилактическом обслуживании; руководства по обслуживанию; оперативные видео-презентации; диагностические

коды и советы по устранению неполадок. Панель управления связывает коммуникацию вашей команды, предоставляя платформу для документации и согласованности между операторами ваших машин ZAMBONI.

УДОБСТВО И ТОЧНОСТЬ

Прогнозируемое плановое техническое обслуживание предотвращает простои и продлевает срок службы ледозаливочных машин.

ЛЕДОВЫЙ БИЗНЕС — ЭТО СЛОЖНЫЙ БИЗНЕС, С ВЫСОКИМИ ИЗДЕРЖКАМИ, КОТОРЫЕ СВЯЗАНЫ НЕ ТОЛЬКО С ОБСЛУЖИВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ НО И ЗНАЧИТЕЛЬНЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ РАСХОДАМИ.

Мониторинг потребления топлива и других ресурсов во время заливки позволяет оптимизировать расходы для их более эффективного использования, мотивировать персонал и планировать обслуживание.





ICE MAKING SYSTEM

Система быстрой заливки FastICE® ускоряет работу по наращиванию льда и благодаря высокоточному мелкодисперсному распылению воды образует идеально крепкий верхний слой, который выдерживает самые жесткие режимы эксплуатации.

МАШИНЫ НА ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРАХ

> Литий-ионные аккумуляторы имеют значительное преимущество в качестве перезаряжаемой батареи: в отличие от стандартных свинцово-кислотных батарей, они не нуждаются в цикличности разрядки и зарядки — машину можно использовать и подзаряжать тогда, когда это необходимо и удобно.

> Литий-ионные аккумуляторы обладают значительно меньшим весом, чем свинцово-кислотные батареи, обеспечивая преимущество в меньшем расходе энергии и меньшем давлении на лед.



> Литий-ионные аккумуляторы не требуют дополнительной вентиляции в помещении гаража, в отличие от свинцово-кислотных батарей они абсолютно безвредны, что позволяет минимизировать затраты при проектировании и снизить стоимость владения.



LEVEL-ICE (LASER LEVELING SYSTEM)

- > Сокращает объем используемой воды;
- > Уменьшает количество снежной крошки;
- > Сокращает время работы и износ машины;
- > Обеспечивает идеально ровномерный лед;
- > Продлевает срок службы ножа примерно на 50%;
- > Уменьшает величину среза для сохранения линий разметки;
- > Сокращает время работы компрессора и потребление энергии;
- > Систему можно установить на большинство моделей ZAMBONI.

«С системой лазерного выравнивания льда Level-Ice на машинах ZAMBONI я работаю уже более 8 лет. При использовании этой системы в ежедневной работе, о правильной регулировке ножа вы можете не беспокоиться. Лед будет идеально ровным по всей площадке и готовым к использованию после любой плановой заливки. Это определенный прогресс в обслуживании льда, именно так должны развиваться все ледовые арены.

Система Level-Ice позволяет буквально увидеть места неравномерности ледового слоя и дает вам возможность автоматически выравнивать лед или, если это необходимо, вручную. Разница при использовании лазерного выравнивания и ручной регулировки ножа видна невооруженным глазом.

Вы значительно облегчите себе работу зная, кто бы из операторов не управлял машиной, с системой Level Ice лед всякий раз будет подрезан на оптимальную величину.

Как только я понял как работает система и опробовал ее, возвращение к «старому» способу подрезки льда для меня стало невозможно. Это революция в нашей индустрии.»

НИКОЛАЙ ЛАРСЕН, супервайзер персонала арены Pyramid Recreation Centre, Town of St. Marys. ■

ООО «Айстек» является эксклюзивным дистрибьютором Frank J. ZAMBONI & Co., Inc. и ZAMBONI Company Ltd. на территории Российской Федерации и стран СНГ. Компания поставляет весь модельный ряд техники ZAMBONI®, располагает постоянным складом запасных частей, проводит техническое обслуживание машин, консультации и обучение вашего персонала.

123060, Россия, Москва, ул. Маршала Мерецкова, д. 3
тел./факс: +7 (495) 640-87-10, www.zamboni.ru, info@zamboni.ru



светодиодное освещение спортивных объектов

внутреннее освещение
уличное светодиодное освещение
промышленные светодиодные светильники
спортивное освещение

ОСВЕЩЕНИЯ ОТ СТАДИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СВЕТОТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ
ДО ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ПОСТАВКИ И МОНТАЖА ОБОРУДОВАНИЯ



ООО «Инкостарк»
199034, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 13 линия, 6-8
тел.: +7 (812) 411-44-44; +7 (812) 313-66-72
e-mail: info@incostark.ru

incostark.ru



Jokerit Hockey Club Ltd. Хельсинки



Роман РЯБКОВ,
Директор по международному
сотрудничеству Jokerit Hockey
Club Ltd. Хельсинки.

Хоккейный клуб Йокерит, без преувеличения, является одним из наиболее узнаваемых финских спортивных брендов в мире. Клуб был основан 27 октября 1967 года и за 50 лет становился неоднократным победителем и призером чемпионата Финляндии.

С момента основания и до нынешних пор клуб принимает все более значительную роль в развитии финского хоккея на международной арене. Мы воспитали не одного обладателя кубка Стенли и подарили хоккейному сообществу легенд мирового хоккея Яри Курри и Теему Селянне.

Так как ХК Йокерит стал членом КХЛ — национальной хоккейной лиги с общим рынком

потребителей более 1,6 миллиардов человек и географией перелетов для нас порядка 65-70 тысяч километров за сезон, мы приняли стратегию развития с фокусом на международные рынки.

Наша концепция называется «Торговый мост» и включает в себе широкий спектр услуг нашего коммерческого отдела по продвижению партнеров на рынках КХЛ, используя обширные связи, богатый опыт и хорошее знание рынков.

ПРОГРАММА JOKERIT INTERNATIONAL PARTNER PROJECT

Первой централизованной программой реализации концепции «торгового моста» стала



программа Jokerit International Partner Project (JIPP), запущенная весной 2016 года. Данная программа делится на два основных рынка деятельности нашего коммерческого отдела, связанных с их спецификой. Это Россия и бывшие страны Союза и отдельно Китай.

Целью программы является продвижение интересов и продуктов партнеров клуба на международных рынках КХЛ посредством организации мероприятий, семинаров, выставок, встреч с целевыми группами, а также поддержка в переговорах и сопровождение сделок до подписания контрактов. Данной работе способствует спортивная деятельность клуба.

Ярким примером сказанному служит следующее событие: во время официального визита Председателя КНР Си Цзиньпина в Финляндию 5 апреля 2017 года между клубами КХЛ Куньлунь Редстар и Йокерит был подписан исторический для нашего клуба договор о широком сотрудничестве в развитии хоккея в Китае. Договор не исключает также содействия в подготовке и развитии инфраструктуры для занятий зимними видами спорта в Китае, а также инфраструктуры для проведения Зимних Олимпийских игр в Пекине в 2022 году. Все это создает колоссальный коммерческий потенциал для наших партнеров.

Задачей проекта JIPP является создание площадки, на которой мы собираем консорциумы

из взаимодополняющих профессиональных, инновационных и энергетически эффективных производителей оборудования, проектировщиков, архитекторов и прочих фирм, способных вместе реализовывать сложные строительные объекты спортивной инфраструктуры от стадии проектирования до сдачи объекта и ее эксплуатации. У нас уже есть положительный трек рекорд и референции в Китае и России, где наши партнеры JIPP заключили договора и развивают свое присутствие на изначально чуждых для них рынках благодаря усилиям коммерческого отдела ХК Йокерит и программе JIPP.

КОМПАНИЯ VEPE OY

VEPE OY — частная финская компания, управляемая уже четвертым поколением семьи Пелтонен. Vepe Oy производит стальную продукцию на нашем собственном заводе в Финляндии.

Генеральный директор Антти Теркомаа, руководит собственными проектной и сбытовой организациями, помимо собственного завода. Заводские процессы и контроль качества осуществляются в соответствии со стандартом EN 1090-1: 2009 + A1: 2011. На заводе работает квалифицированный и хорошо образованный персонал.

Мы производим профессиональные хоккейные борты, строительные ограждения для безопасности, многофункциональные игровые спортивные площадки и т.д. С гордостью сообщаем, что мы были одними из первых в Европе,

VEPE OY — частная финская компания, управляемая уже четвертым поколением семьи Пелтонен. Производит стальную продукцию на собственном заводе в Финляндии.



☛ За более чем 20 лет работы мы спроектировали арены в Финляндии, России, Швеции, странах Балтии, Польше и Южной Европе.

кто в 2011 году разработал более безопасные борта для хоккея с шайбой (Vepe Flexi Boards), также признанные IIHF. Vepe Oy устанавливает профессиональные хоккейные борта, катки и сопутствующее оборудование с 1976 года. Vepe Oy установила уже более 2000 хоккейных бортов в 26 странах мира.

В 2018 году наша компания поставила хоккейные борта (VEPE ZETA BOARDS) для чемпионата мира по хоккею в Дании (Копенгаген) 2018 IIHF ICE HOCKEY WORLD CHAMPIONSHIP

Наше кредо — создание качественных и безопасных условий для игры в хоккей как для любителей, так и для профессиональных игроков. Vepe Oy была основана в 1934 году в Финляндии, в настоящее время на заводе работают 45 человек, занимающихся планированием, продажами и администрированием.

КОМПАНИЯ HARC LTD. АРЕНА, В КОТОРЫХ ЗАЛОЖЕНЫ ДЕСЯТИЛЕТИЯ УСПЕХА

Рок-концерт ночью, хоккейный матч на следующий день, конная ярмарка и бизнес-семинар на следующей неделе. Всё с изяществом,

легкостью и безупречно работающей логистикой. Мы верим в долговременные, стабильные разработки, которые рассчитаны на десятилетия.

Элс Кеттунен, Генеральный директор и архитектор HARC Ltd.

— За более чем 20 лет работы мы спроектировали арены в Финляндии, России, Швеции, странах Балтии, Польше и Южной Европе. В частности, нашей первой работой в области проектирования арен в 1995 году стала Хартвал Арена, домашняя площадка хоккейного клуба Йокерит. Наши специалисты спроектировали арены в Череповце, Ярославле, Мытищах, подготовили эскизы для дворцов спорта в Омске и Новосибирске, предложили концептуальные решения для стадионов в Екатеринбурге и других городах России. Также мы начинаем сейчас деятельность в Китае.

Наши принципы проектирования включают четыре основных элемента: функциональность, прибыльность, устойчивость и всегда актуальную элегантность. Из-за своей сложности



логистика арены обычно является отправной точкой для проектирования.

Любая арена должна быть спроектирована многофункциональной: и для спортивных, и для досуговых мероприятий. Это означает, что необходимо обеспечить безупречную логистику: от перемещения нескольких тысяч человек до, после и во время матчей или других мероприятий, до прибытия десятков грузовиков с оборудованием во время подготовки к концерту. Арена должна работать на рок-концерт, хоккейный матч, конную ярмарку, бизнес-семинар и т. д. с легкостью и безупречной операционной логистикой.

Арена должна быть прибыльной. При разработке концепции особое внимание уделяется использованию арены, а также эксплуатационным расходам и снижению затрат. Качественно спроектированная арена позволяет значительно снизить эксплуатационные расходы за счет эффективных методов строительства и технологических решений.

Мы считаем, что арена должна отвечать требованиям устойчивого развития. Наша

главная цель — создать спортивные комплексы, которые, как и Хартвал Арена, через 20 лет не потеряют своей актуальности ни в дизайне, ни в функциональности.

Бессменная элегантность связывает все элементы вместе. Планируя плавные действия постоянно меняющейся многофункциональной арены, мы начинаем рисовать красивое исполнение объекта. Существует бесконечное количество возможностей находить эффективные, долговечные дизайнерские решения, которые будут работать исключительно хорошо. Это задача, которую мы любим решать, и считаем, что в этом и заключается разница между хорошим и превосходным дизайном.

Лучшие решения для многофункциональных арен из страны тысячи озер и великого хоккея.

КОМПАНИЯ «МЕРАКОМ»

Основным видом деятельности с первых дней существования компании «МЕРАКОМ» является комплексный подход к интересам и потребностям заказчика. Спектр услуг компании широк: обследование, выполнение проектной

☛ Хартвалл Арена. Рок-концерт ночью, хоккейный матч на следующий день; конная ярмарка и бизнес-семинар на следующей неделе.

>>>>>



Эскизное предложение капитального ремонта ЛДС «Сибирь» г. Новосибирск.

и рабочей документации, реконструкция зданий и сооружений, согласование и получение положительного заключения экспертизы.

В нашей компании работают первоклассные специалисты с многолетним опытом, профессионалы своего дела. Специалисты нашей компании используют возможности передовых технологий с целью повышения эффективности и снижения затрат на строительство и эксплуатацию без потери качества и уникальности

архитектурного облика. При проектировании мы активно используем BIM-технологии, что позволяет обеспечить нашим объектам необходимый запас прочности, устойчивость и безопасную эксплуатацию, избежать перерасхода материалов и принять верные инвестиционные решения.

Сотрудники компании имеют огромный опыт проектирования объектов различной сложности: жилые и общественные здания,

Коллектив компании ООО «МЕРАКОМ»



бизнес-центры, промышленные, торговые, спортивные комплексы и уникальные сооружения.

По нашим скромным оценкам, архитекторы и инженеры компании в совокупности спроектировали более 70 объектов строительства и реконструкции в городах РФ. Компания имеет 2 основных офиса и 3 региональных представительства. Нарработан опыт сотрудничества в крупных проектах многофункциональных арен с финскими специалистами. Это позволяет достигать заметной оптимизации затрат по сравнению с заказом проектов напрямую у иностранных компаний. Несколько ключевых факторов, способствующих росту нашей компании.

- > Ответственность. Качество выполненной работы — важнейший критерий работы проектировщика.
- > Современность. Соответствуя техническим тенденциям в нашей работе, мы используем современные САПР. Информационное моделирование сооружений (BIM) — процесс

коллективного создания объекта от идеи и проекта до реализации и эксплуатации.

- > Профессионализм. Наши сотрудники эффективно решают сложные проектные задачи в самых разных условиях.
- > Опыт как фактор успешности. Специалисты нашей компании анализируют свою деятельность и делают правильные выводы.

Команда «МЕРАКОМ» работает более 8 лет, мы единый идеально настроенный механизм, работающий как часы. ■

За более чем 20 лет работы мы спроектировали арены в Финляндии, России, Швеции, странах Балтии, Польше и Южной Европе.

Jokerit Hockey Club Oy
Areenankuja 1, 00240, Helsinki, Finland
тел.: +358 (0) 40 1586 011
сайт: www.jokerit.com

Merakom, LLC
Moscow, Volgogradsky Avenue, 209-47
тел.: +7 (499) 394-00-14
e-mail: merakom@list.ru, сайт: merakom.ru



❖ Рулонный газон компании «Queens Grass» собирается за максимально короткое время.

Queens Grass International

Голландская компания «Queens Grass» начала выращивать натуральный спортивный газон с 1962 года. Первый гектар поля под названием «Бинненхоф» (Binnenhof) засеяли в местечке Lage-Vuurse (LageVuursche), в провинции Утрехт (Utrecht).

В настоящее время компания «Queens Grass» располагает 250 гектарами соединенных друг с другом полей в провинции Дренте (Drente) недалеко от города Боргер (Borger) для культивирования дерна на высоко уложенном песчаном грунте. Такой грунт создает идеальные условия для эффективного выращивания высококачественной дернины, кроме того, на песчаном грунте срезание и поставка газона может осуществляться круглый год, за исключением периодов зимних морозов.

С годами у компании вырос опыт по созданию новых видов продукции, и расширились сферы применения дерна. Но одно остается неизменным в компании: «Queens Grass» до сих пор является семейным предприятием с компактной организацией. Это гарантирует внимание к клиенту, начиная с первого совета и заканчивая обслуживанием.



ОПЫТ И НОВАТОРСТВО

Потребность в дерне разного назначения имеется повсеместно. Продукция компании встречается во многих странах Европы. Расстояние между самым западным и самым восточным спортивными полями, уложенными дерном «Queens Grass», составляет около 7 000 км: от Англии до Сибири!

И чтобы приблизиться к заказчикам в Восточной Европе, в 2001 году компания решила выращивать натуральный спортивный газон в России. И здесь, чтобы вырастить дерн отвечающий требованиям заказчика и высоким стандартам ФИФА и УЕФА, «Queens Grass» подобрала смесь разнорослых трав мировых лидеров, которая соответствует местным климатическим условиям.

На первый взгляд, газон за прошедшие десятилетия не изменился. Но это только кажется! «Queens Grass» постоянно совершенствует не только выпускаемую продукцию, но и услуги. Компания сотрудничает с производителями семян и удобрений, с исследовательскими учреждениями, такими как институт почвоведения и лабораториями по исследованию грунта, а также с предприятиями по механизации.

Здесь постоянно задают себе вопросы: как можно еще больше улучшить технологию подготовки почвы, технологию посева и процесс роста травы? Как усовершенствовать процесс сбора дерна? Как улучшить стойкость дерна к интенсивному использованию и устойчивость к болезням? Как оптимизировать службу логистики?

❖ Big Rolls благодаря крупным размерам рулонов и при помощи специальной техники Queens Grass укладывает стандартное футбольное поле всего за два дня!

>>>>>



❖ Компания «Queens Grass» выращивает газон, соответствующий высоким стандартам ФИФА и УЕФА.



❖ Проект компании на Чемпионате Мира 2018: обслуживание тренировочной площадки сборной команды Коста-Рики.

Почему же клиенты выбирают дерн компании «Queens Grass»? Так как они могут положиться на неизменное качество дерна с насыщенным цветом и плотностью. Кроме того, этот дерн устойчив к изнашиванию и у него сильная сопротивляемость к болезням. Клиенты также могут рассчитывать на пунктуальность поставок и консультации, основанные на многогранном опыте сотрудников компании.

УСЛУГИ

Основная деятельность компании заключается в производстве спортивного газона в рулонах и его укладке. Команда специалистов профессионально выполнит работы по укладке рулонного газона на стадионе или тренировочной базе с использованием собственной техники, качественно и быстро!

BIG ROLLS

Big Rolls благодаря крупным размерам рулонов от 13,65 до 31,5 м² при толщине дерна от 2 до 4 см лучше подходит для укладки на футбольных полях, полях для гольфа и площадках в развлекательных парках, подвергающихся повышенной эксплуатационной нагрузке. При помощи специальной техники Queens Grass укладывает стандартное футбольное поле всего за два дня!

SMALL ROLLS

Дерн Small Rolls пользуется популярностью у садоводов: рулоны шириной 40 и 60 см позволяют создать ландшафтный газон как в маленьком, так и в большом саду всего за один день. Толщина дерна — 2 см, площадь рулона — 1 м².

Рулонный газон это живой товар. Чем устойчивее он будет при укладке, тем лучше он будет расти. Поэтому дерн собирается за максимально короткое время до транспортировки. По этой причине планирование транспорта в компании под собственным контролем.



❖ Чем устойчивее дерн при укладке, тем лучше он будет расти.



Благодаря этому, компания гарантирует кратчайшие сжатые сроки поставок. В дополнение к работам по укладке натурального газона, «Queens Grass» производит работы по укладке гибридных газонов MIXTO, укреплению натурального газона искусственным волокном, установке систем обогрева, полива, дренажа. Компания охотно делится с клиентами опытом и новаторскими разработками в производстве, применении и обслуживании натурального газона.

ОБОРУДОВАНИЕ

Конечная цель каждого работника, обслуживающего спортплощадки газонокосильщика или садовника — создание идеального газона. Прежде чем рекомендовать оборудование по обслуживанию любого газона, сотрудники компании изучают специфику объекта: внешний вид, назначение, сроки и интенсивность эксплуатации.

Неважно — национальный стадион, местный спортивный клуб или частная лужайка, ухоженный газон является украшением любого объекта. Трава любого типа нуждается в трех главных элементах для выживания: воздух, питательные вещества и вода. Если ограничить один из них, трава страдает и становится ослабленной. Если убрать один из элементов, трава погибнет.

«Queens Grass» является официальным поставщиком профессионального оборудования (техники) по уходу за натуральным и искусственным газоном таких компаний, как Howardson Ltd (торговые марки Dennis/Sisis), Trilo, Redexim, Harrod UK, и компании Vredo.

ПРОЕКТЫ В РОССИИ

Газоны «Queens Grass» уложены на стадионах и тренировочных площадках к Кубку Конфедераций 2017 и Чемпионату мира 2018:

- > «Газпром-Арена», г. Санкт-Петербург;
- > Стадион Олимпиец, г. Павловск;
- > Стадион Спартак, г. Зеленогорск;
- > Стадион Спартак, г. Ломоносов;
- > Стадион Рощино-Арена, пос. Рощино
- > Стадион «Турбостроитель», г. Санкт-Петербург.

Среди проектов компании на Чемпионате Мира 2018:

- > укладка гибридного газона MIXTO на стадионе «Газпром-Арена», г. Санкт-Петербург;
- > обслуживание тренировочных площадок ЧМ2018 сборной Англии, сборной Кореи, сборной Коста-Рики.

Также нашей компанией были осуществлены проекты по укладке спортивного натурального газона на объекты, а именно:

- > стадион «Петровский», г. Санкт-Петербург;
- > стадион «Казань — Арена», г. Казань;
- > учебно-тренировочная база «Баковка» ФК Локомотив;
- > стадион «Центральный» г. Сочи;
- > стадион ФК «Томь», г. Томск, и многие другие. ■

❖ «Queens Grass» постоянно совершенствует не только выпускаемую продукцию, но и услуги.

Queens Grass International

тел.: +7 (812) 441-29-41, +7 921 926-32-40

e-mail: sales@queensgrass.ru

сайт: www.queensgrass.ru



Профессиональный звук на спортивных объектах

Звук — одна из важных составляющих в оснащении спортивных объектов, особенно если речь идет о масштабных сооружениях, таких, как ледовые арены и футбольные стадионы. Мы беседуем с руководителем проектов компании Live Sound Станиславом Жаровым об особенностях звуковых систем, проектируемых для спортивной индустрии.

— Профессиональный звук на спортивных объектах: какие параметры/технические требования на Ваш взгляд сегодня наиболее важны, учитывая современные реалии, масштабы мероприятий и архитектуру спортсооружений?

— Параметры и требования, которые наиболее важны для спортивных объектов, четко прописаны в регламентах международных спортивных организаций и в регламентах национальных федераций. Самый близкий пример, который можно привести

Noise Criterion	Octave Band Center Frequency (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	Sound Pressure Levels (dB)							
NC-15	47	36	29	22	17	14	12	11
NC-20	51	40	33	26	22	19	17	16
NC-25	54	44	37	31	27	24	22	21
NC-30	57	48	41	35	31	29	28	27
NC-35	60	52	45	40	36	34	33	32
NC-40	64	56	50	45	41	39	38	37
NC-45	67	60	54	49	46	44	43	42
NC-50	71	64	58	54	51	49	48	47
NC-55	74	67	62	58	56	54	53	52
NC-60	77	71	67	63	61	59	58	57
NC-65	80	75	71	68	66	64	63	62
NC-70	83	79	75	72	71	70	69	68

Таблица №1.

для того, чтобы понять, какие параметры действительно важны для систем звукоусиления спортивных объектов — это требования ФИФА 5-е издание 2011 год «Технические рекомендации и требования» на английском языке. Согласно этому документу, основным требованием к системе звукоусиления являются параметры для экстренных ситуаций, то есть безопасность. Среди основных критериев:

- > Из центральной аппаратной должны быть видны все зрительские места.
- > Должна быть возможность выбрать любой сигнал из центральной аппаратной.
- > Система звукоусиления должна автоматически увеличивать уровень звукового сигнала в зависимости от нарастания шума на трибунах.
- > Система должна иметь блокировку сигнала и переключение системы на чрезвычайные ситуации и экстренные объявления.
- > Система должна иметь альтернативное снабжение электричеством на минимум три часа в случае отключения основного электроснабжения.
- > Необходимо иметь возможность подавать необходимый звуковой сигнал в любые сектора стадиона, в холлы, туалеты и так далее.

Второй важный момент для понимания назначения этой системы скрыт в ее названии — РА сокращенно и Public Address развернуто. Система предназначена для обращения к зрителям, трансляции объявлений и музыкального сопровождения спортивных мероприятий.

Из назначения системы звукоусиления, которое было озвучено выше, вытекают электроакустические

параметры, которые необходимо выдерживать при проектировании и реализации:

- > Для воспроизведения разборчивой речи во время объявлений, связанных с мероприятием и объявлений при чрезвычайных ситуациях, система Public Address должна иметь следующие параметры — Разборчивость речи STI Speech Transmission Index не хуже 0.55.
- > Система Public Address должна иметь продолжительный уровень сигнала не меньше 100 dB и уровень сигнала в пике 105 dB с отклонением ± 3.5 dB на зрительских местах.
- > Частотные характеристики сигнала не хуже 120Hz – 5kHz, документы подтверждающие вышеперечисленные значения должны быть предоставлены.
- > Требования к акустической обработке отражающих поверхностей в пространстве арены). Коэффициент поглощения 0.9 или лучше NC-Noise Criterion. (Уровень собственного шума механических и технологических систем).

ТАБЛИЦА №1.

Из информации, приведенной выше, следует, что есть следующие параметры, которые необходимо выполнить:

- > Система звукоусиления должна выполнять функции по маршрутизации сигнала согласно техническому заданию.
- > Электроакустика должна соответствовать заданным параметрам STI, SPL.
- > Архитектурная акустическая обработка поверхностей должна соответствовать заданным параметрам NRC.

>>>>>



Выполнение всех условий приведет к получению необходимого результата. Это и есть параметры и технические требования которые необходимо выполнить. Я специально подробно остановился на примере требований FIFA для того, чтобы было понятно, что эти требования выполнимы.

— **Ваша компания предоставляет звуковое оборудование как для открытых сооружений (например, стадионы), так и для закрытых (ледовые арены). В чем принципиальная разница с точки зрения оснащения тех и других объектов, какие особенности работы в таких проектах?**

— Принципиальной разницы в оснащении открытых и закрытых спортивных объектов нет, но есть особенности, которые надо учитывать при реализации проектов и монтаже звукового оборудования. Для открытых объектов они следующие:

- > Акустическое оборудование должно иметь определенный состав компонентов, которые предназначены для работы в агрессивной среде — это влажность, перепад температур. Акустические системы должны иметь указанную в ТЗ или выше степень защиты от воздействия окружающей среды;
- > Все такелажное оборудование должно иметь противокоррозионные покрытия;
- > Крепление (подвес) систем выполняется на жестких рамах только и это связано с ветровой нагрузкой

под крышей стадиона (максимальная скорость ветра может быть указана в ТЗ);

- > Вся кабельная продукция должна соответствовать климатическим требованиям;
- > Все активное оборудование (усилители, процессоры и другое) если оно размещено в пространстве арены должно быть установлено с климатическими шкафами, оборудованных подогревом и охлаждением;
- > Акустическое пространство футбольных стадионов имеет свои особенности — это связано с тем, что это пространство не совсем открытое и вся открытость больше связана с климатическим воздействием на оборудование чем с акустикой в пространстве арены, так как отражающие поверхности остаются и создают неудобства в виде реверберации, но нужно отдать должное, что отражений меньше чем в закрытых пространствах.

Закрытые объекты — ледовые арены, бассейны, универсальные залы и т.д.

- > Все проблемы закрытых спортивных арен, связанные с акустикой, заканчиваются сразу после акустической обработки стен и крыши. Архитектурная акустика — это отдельный раздел в проектировании и оснащении спортивных объектов и чем серьезней он будет восприниматься заказчиками и подрядчиками, тем выше будет результат.
- > Вторым основополагающим моментом является правильное расположение акустических систем,

чем ближе источник звука к зрителю, тем выше качество. Правильная геометрия дает пластичность в настройках.

- > Большое значение для формирования качественного звукового сигнала имеет инфраструктура — это транспортная сеть, по которой передается сигнал, и которая распределяет этот сигнал согласно поставленным задачам. В состав инфраструктуры входит кабельная сеть, аналого-цифровые преобразователи, матрицы, раздающие сигнал, система управления и т.д.

— **Какое инновационное оборудование в области звукового обеспечения Ваша компания предложила за последний год в сфере спортивной индустрии? Чем оно примечательно и выгодно для спортивных объектов?**

— Из оборудования принципиально инновационного я ничего не вижу, идет рутинное обновление аппаратной части и программного обеспечения, но в технических решениях инноваций очень много, я имею в виду те «Know how» которые мы выработали в процессе длительной работы, связанной с интеграцией технологий на спортивных объектах.

Я не могу подробно описать все, потому что это наши собственные решения и наши собственные секреты, но основные принципы, следующие:

- > Мы стандартизировали решения — это значит, что заказчик сразу получает коммерческое предложение на проектирование, укрупненный бюджет, стоимость монтажных работ, несколько вариантов решений. Все это выдается в день запроса;
- > Мы оптимизировали состав оборудования и убрали все лишнее, чтобы в итоге Вы получили прозрачный и эффективный результат. В процессе работы мы учитываем индивидуальные пожелания и устраняем все шероховатости, но заказчик должен понимать, что ничего уникального на стандартных объектах быть не может, потому что:
 - Архитектура стандартная;
 - Требования от федерации или министерства, или международных организаций тоже стандартные;
 - Решения все стандартные;
 - Пути реализации различные и зависят от интегратора;
 - Стоимость оборудования привязана к экспертизе, работы к сметам.

— **Учитывая тот факт, что спортивные объекты принимают сейчас как соревнования и турниры различного масштаба, так и развлекательные**

мероприятия, и концерты, может ли Ваша компания предложить какое-л. универсальное решение по звуку, которое может эффективно применяться и в первом, и во втором случае?

— Да, мы можем предложить универсальные решения по совмещению спортивных технологий с концертными технологиями, но исходя из нашего опыта — это не практично. В технических заданиях на футбольные стадионы, предназначенные для проведения чемпионата мира 2018 года, встречались фразы о совмещении PA (Public Address) систем с FOH (Front of House). На самом деле, такие решения очень далеки от реальной жизни. Для концертного звука и света Вам нужно иметь в штате:

ОБЪЕКТЫ ОТ 2000 — 4000 ЧЕЛОВЕК ВМЕСТИМОСТИ:

- > Такелажники — 2 человека — профессиональных со всеми допусками;
- > Звукоинженер — 2 человека;
- > Рабочие сцены — 4 человека;
- > Электрик — 1 человек;
- > Техник по работе с концертным светом — 1 человек;
- > Инженер по охране труда и технике безопасности — 1 человек и т.д.

ОБОРУДОВАНИЕ, КОТОРОЕ ВЫ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ И ГДЕ-ТО ХРАНИТЬ:

- > Сборно-разборную сцену;
- > Систему звукоусиления 30 — 60 кВт;
- > Трассовую систему для размещения светового и звукового оборудования;
- > Покрытие спортивной площадки;
- > Складные кресла для установки в партере

ОБЪЕКТЫ ОТ 4000-40000 ТЫСЯЧ ЧЕЛОВЕК ВМЕСТИМОСТИ ЕЩЕ СЛОЖНЕЕ ВЫ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ В ШТАТЕ:

- > 30 — 40 человек профессионального состава;
- > Систему звукоусиления 150-300 кВт + все остальной по списку.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что совместить на стационарной основе концертные и спортивными технологии очень сложно. Единственно правильное решение — это привлечение компаний, которые обеспечивают концертные мероприятия на основе аренды. ■

ООО «Лайв Саунд»
117105, г. Москва, Варшавское ш., д. 35, стр. 1
тел.: +7 (495) 921-45-52
e-mail: secretary@livesound.ru
сайт: www.livesound.ru



❖ Ассортимент ледозаливочных машин WM позволяют подобрать оптимальный вариант для любых видов ледовых арен и катков.

«Ледовый Сервис»

ГК «Ледовый Сервис» является на территории Российской Федерации и стран СНГ эксклюзивным дилером ледозаливочной техники WM ICE TECHNICS. Сегодня компания WM ICE TECHNICS один из лидеров на рынке в области высококачественных ледозаливочных машин, предлагающих технически современное оборудование, способное удовлетворить любое требование клиента.

Ассортимент ледозаливочных машин WM позволяют подобрать оптимальный вариант для любых видов ледовых арен и катков, от самых маленьких площадью от 150 кв.м. до больших арен площадью от 2 500 кв.м. Машины также могут быть оснащены любым типом двигателей.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WM PINGUINO			
БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ		ДВИГАТЕЛЬ НА СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ	
КОНКЛЕР СН680 2 ЦИЛИНДРА 674 CM³	ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ 16,8 КВТ / 22,5 Л.С. - 3.600 ОБ. МИН.	КОНКЛЕР СН730 LP 2 ЦИЛИНДРА 725 CM³	ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ 16 КВТ / 21,5 Л.С. - 3.600 ОБ. МИН.
ВЕС В ПОРОЖНЕМ СОСТОЯНИИ		1 250 КГ (БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ)	
БАК ДЛЯ ВОДЫ		340 Л	
ЕМКОСТЬ ДЛЯ СНЕГА		1 М³ (1,25 М³ УПЛОТНЕННОГО СНЕГА)	
ТОПЛИВНЫЙ БАК		15 Л	
ДИАМЕТР ШНЕКА		180 ММ	
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛЕС		1 230 ММ	
ШИРИНА КОЛЕИ		1 025 ММ	
РАДИУС КОЛЕИ		2 740 ММ	
РАДИУС ПОВОРОТА		2 900 ММ	
ГАБАРИТЫ Д X Ш X В		3.014 X 1.497 X 2.000 ММ	
КЛИРЕНС		100 ММ	
ШИРИНА РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА		1 400 ММ	



❖ Ассортимент ледозаливочных машин WM позволяют подобрать оптимальный вариант для любых видов ледовых арен и катков.

- Для небольших мобильных катков площадью от 150 до 600 кв.м. идеально подойдет не имеющая аналогов профессиональная ледозаливочная машина WM Pinguino. Она незаменима для:
- > катков в торговых центрах и на этажах парковок (малый вес машины в 1 500 кг выдержат любые перекрытия);

> катков сложной конфигурации в виде ледовых дорожек (малые габариты и небольшой угол поворота);

> катков небольших размеров на улицах города, в парках, на горнолыжных курортах, в санаториях и пр.;

> катков, полученных естественным способом (замёрзшие пруды, озера или просто уличные катки).



ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WM EVO2	
ВЕС	5.000 КГ (ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ)
БАК ДЛЯ ВОДЫ	1.350 Л
ЕМКОСТЬ ДЛЯ СНЕГА	4,1 М3
БАК ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА	50 Л
МЕЖОСЕВОЕ РАССТОЯНИЕ	2.080 ММ
ШИРИНА КОЛЕИ	1.540 ММ
РАДИУС СЛЕДА	4.400 ММ
РАДИУС ПОВОРОТА	4.650 ММ
ГАБАРИТЫ Д/Ш/В	4.300 X 2.420 X 2.640 ММ
ДОРОЖНЫЙ ПРОСВЕТ	150 ММ
ШИРИНА РУБАНКА	2.300 ММ



ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WM COMPACT	
ВЕС	2.400 КГ
ШИРИНА КОЛЕИ	1.300 ММ (ВНЕШНЯЯ)
БАК ДЛЯ ВОДЫ	600 Л
ЕМКОСТЬ ДЛЯ СНЕГА	1,8 М3
РАДИУС ПОВОРОТА	3.750 ММ
ШИРИНА РУБАНКА	1.700 ММ
ГАБАРИТЫ Д/Ш/В	3.200 X 1.780 X 1.850 ММ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WM MAMMOTH / WM SHIRA	
ТИП ДВИГАТЕЛЯ	5 АС – ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
ВЕС	4.600 КГ (ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ)
БАК ДЛЯ ВОДЫ	1.000 Л
ЕМКОСТЬ ДЛЯ СНЕГА	3 М3, СЖИМАЕМЫЙ 3,7 М3
БАК ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА	50 Л
МЕЖОСЕВОЕ РАССТОЯНИЕ	2.030 ММ
ШИРИНА КОЛЕИ	1.540 ММ
РАДИУС СЛЕДА	4.300 ММ
РАДИУС ПОВОРОТА	4.600 ММ
ГАБАРИТЫ Д/Ш/В	4.300 X 2.420 X 2.520 ММ
ДОРОЖНЫЙ ПРОСВЕТ	120 ММ
ШИРИНА НОЖА	2.300 ММ
УРОВЕНЬ ШУМА НА МЕСТЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ	< 75 ДБ (А)



❖ Ассортимент ледозаливочных машин WM позволяют подобрать оптимальный вариант для любых видов ледовых арен и катков.

Для ледовых арен площадью от 2 500 кв.м. бесспорным лидером будет ледозаливочная машина EVO2. Машина имеет бак для воды до 1 400 л. (с возможностью увеличения до 2 500 л.), бункер для снега 4,1 м³ и доступна в трех исполнениях: бензиновая, дизельная и электрическая.

Как и во всех моделях WM, в EVO2 применена система быстрой смены ножей Quick-Change-System. Нож может быть заменен одним работником в течение одной минуты. Пневматическое устройство обеспечивает постоянное равномерное давление на лед.

Система пропорциональной дозировки воды гарантирует одинаковое распределение воды на льду на разных рабочих скоростях. Расход воды регулируется автоматически.

Ледозаливочные машины WM наилучшим образом зарекомендовали себя на крупнейших международных соревнованиях, таких как Чемпионаты мира по хоккею, фигурному катанию, баварскому керлингу.

«Ледовый Сервис» предлагает точные технические решения для ледовых полей, индивидуально подбирая оборудование и технологию поля под каждый ледовый проект. ■

ООО Группа Компаний «Ледовый Сервис»
Россия, Москва, ул. Нарвская, 2, стр. 5
тел: 8-800-707-81-45 (многоканальный)
тел: +7 (495) 968-84-68, +7 (916) 140-68-00
e-mail: info@wm-on-ice.ru
сайт: www.ledoviy-servis.ru, www.wm-on-ice.ru



Финал этапа мирового тура по сноуборду Grand Prix de Russie.

Холдинг MF Group

MF Group — крупнейший в России и Восточной Европе холдинг в сфере комплексного технического обеспечения и организации мероприятий. Мы осуществляем техническую поддержку событий любого масштаба — от свадьбы и корпоратива до многотысячного фестиваля.

MF Group предлагает в аренду профессиональное звуковое, световое и сценическое оборудование, а также автономные источники энергоснабжения. В отличие от обычных прокатных компаний холдинг полностью организует техническую часть событий. Спроектировать объекты временной инфраструктуры, пройти экспертизу, построить объект, а также обеспечить полный технический продакшн — все это делают наши специалисты.

MF Group — это 20 лет опыта и более 15 тысяч реализованных проектов по всей России. Мы гарантируем профессионализм своих сотрудников и высокое качество предоставляемых услуг.



С MF Group вы будете застрахованы от внезапных форс-мажоров вроде неработающей аппаратуры, опозданий, чрезмерно долгого монтажа и неквалифицированного персонала.

Шоу «Голос», Mercedes-Benz Fashion Week Russia, Alfa Future People, Мировой тур по сноуборду Grand Prix de Russie — вам знакомы эти мероприятия? Они и многие другие выбрали MF Group.

XXIX Всемирная зимняя универсиада 2019 г. в г. Красноярске.

>>>>>



Первенство Мира по скалолазанию IFSC.



Турнир ABSOLUTE CHAMPIONSHIP BERKUT 86.



Чемпионат Европы по спортивной борьбе.

СРЕДИ РЕАЛИЗОВАННЫХ НАМИ СПОРТИВНЫХ ПРОЕКТОВ:

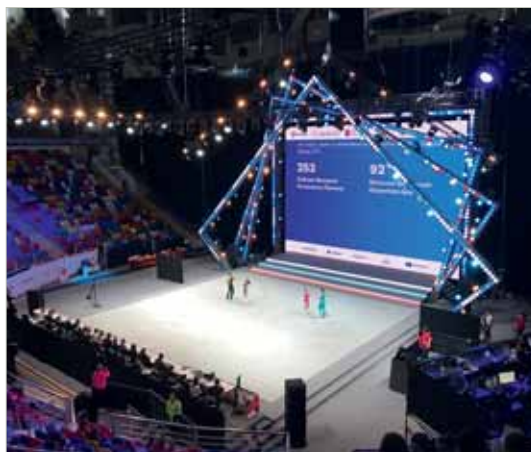
XXII ОЛИМПИЙСКИЕ ЗИМНИЕ ИГРЫ 2014 ГОДА В Г. СОЧИ

Олимпийские зимние игры прошли в Сочи в феврале 2014 года. Высокий уровень проведения Сочинской Олимпиады был неоднократно отмечен спортсменами и зрителями.

MF Group принял участие во всех этапах подготовки к этому масштабному спортивному событию: в презентации Эмблемы Игр, в Эстафетах Олимпийского огня, в проекте городских площадок Live Site Sochi, а также в Открытии и Закрытии Олимпийских игр 2014 года.

Чемпионат и первенство России по акробатическому рок-н-роллу.

XXVII Всемирная летняя универсиада 2013 года в г. Казани.



XXVII ВСЕМИРНАЯ ЛЕТНЯЯ УНИВЕРСИАДА 2013 ГОДА В Г. КАЗАНИ И XXIX ЗИМНЯЯ УНИВЕРСИАДА 2019 ГОДА В Г. КРАСНОЯРСКЕ

Универсиада в Казани и в Красноярске — яркие события, масштаб и значимость которых можно сравнить с Олимпийскими играми. MF Group принимал непосредственное участие в техническом оснащении Универсиад. Специалистами холдинга было возведено сразу несколько объектов для открытия и закрытия соревнований, конструкции для проведения спортивных мероприятий и многое другое.

ФЕСТИВАЛЬ БОЛЕЛЬЩИКОВ ЧЕМПИОНАТА МИРА ПО ФУТБОЛУ FIFA 2018 В РОССИИ

Одним из главных событий 2018 года — стал впервые проходивший в Восточной Европе Чемпионат мира по футболу FIFA. Эти мероприятия прошли с невероятным успехом и собрали миллионы болельщиков и зрителей по всему миру.

Холдинг MF Group осуществил техническую поддержку фестиваля болельщиков в таких городах, как: Москва, Нижний Новгород,

Калининград, Казань и Ростов-на-Дону в рамках проведения чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в России.

Фестиваль художественной гимнастики «Алина».

Кроме того, мы выступаем техническим партнером международных спортивных соревнований: этапа кубка мира FIS по фристайлу, чемпионата и первенства Европы по акробатическому рок-н-роллу и буги-вуги, кубка Первого канала по хоккею, фестиваля художественной гимнастики «Алина» и многих других.

Объединяя передовые технические возможности и высочайший профессионализм своих сотрудников, MF Group воплощает в жизнь самые сложные и нестандартные проекты. Нам важно, чтобы ваше мероприятие было безупречным! ■

MF Group
117342, г. Москва, ул. Бутлерова, дом 17,
БЦ NeoGeo, 5 этаж, офис 5082
тел.: +7 (495) 210-01-11
e-mail: mf@mf-group.com
сайт: www.mf-group.com

nora[®]
by Interface[®]



❖ Футбольный стадион
«Екатеринбург-арена»,
Екатеринбург.

Напольные покрытия nora[®] для современных спортивных сооружений

Вот и закончилась череда долгожданных крупнейших международных спортивных соревнований в России. Спортивные сооружения, построенные или реконструированные для проведения Универсиад в Казани и Красноярске, Чемпионата мира по футболу, а так же Олимпийских игр в Сочи, превосходно справились с рядом поставленных задач и задали высокую планку тому, как должно выглядеть современное спортивное сооружение в России.

Основные задачи подобных арен и стадионов помимо выполнения прямых технических требований спортивных федераций – обеспечение безопасности и комфорта посетителей, долговечность и экологичность материалов, использованных при строительстве, а также multifunctionality и возможность



❖ Фитнес-клуб, Винница,
Украина.

дальнейшего, в том числе коммерческого использования спортивного сооружения.

Сегодня качеству как профессионального, так и любительского спорта в нашей стране уделяется гораздо большее внимание, чем 10 и тем более 20 лет назад. Повсеместно возводятся новые спортивные залы, ФОКи, стадионы, горнолыжные курорты, ледовые дворцы, бассейны, а так же реконструируются старые объекты. Причем вне зависимости от того, ведут работы Федеральные органы или частные инвесторы, современные спортивные сооружения РФ уже могут конкурировать по своим характеристикам со спортивными сооружениями Европейского уровня.

Компания nora systems вот уже почти 70 лет занимается разработкой, производством и продажей высококачественных эластичных напольных покрытий под маркой nora[®]. Один из центральных сегментов рынка, где каучуковые покрытия nora[®] превосходно себя зарекомендовали – это спортивные объекты.

Будь то футбольные стадионы, баскетбольные центры, конюшни, центры шорт-трека или даже тир – наши специалисты смогут подобрать коллекцию покрытий, подходящую к конкретному типу спортивного сооружения. Важно сделать правильный выбор, когда речь идет о напольных покрытиях для следующих зон внутри спортивного объекта:

- > раздевалки и туалетные комнаты спортсменов, врачебные и массажные кабинеты;
- > проходы (выходы) для спортсменов в специальной обуви на спортивную арену;
- > зоны вокруг спортивной арены (скамейки запасных, штрафников);
- > лестничные спуски к спортивной арене на трибунах («гребенка»);
- > места скопления зрителей: холлы, выходы к трибунам, фуд-корты;
- > тренажерные залы и фитнес центры.

В первую очередь безопасность объекта характеризуется противопожарными характеристиками применяемых материалов. Показатели

>>>>>>



Баскетбольный центр «Сибур-арена», Санкт-Петербург.

пожарной безопасности каучуковых напольных покрытий **norag**® подтверждены международными и Российскими Сертификатами Соответствия и позволяют создавать безопасные пространства. А низкая токсичность продуктов горения особо важна в крупных спортивных сооружениях — в местах массового скопления людей.

Безопасность покрытия пола определяется также коэффициентом сопротивления скольжению: чем он выше, тем устойчивее. Напольные покрытия **norag**® обладают коэффициентом R9-R11, обеспечивают оптимальный и комфортный коэффициент сцепления с обувью, что позволяет отнести их к нескользким, а даже в случае падения риск получения травмы заметно ниже, чем на полированных твердых поверхностях. Это особенно актуально при оформлении коридоров и лестничных пролетов.

Помимо напольных покрытий компания **norag systems** предлагает уникальное решение для оформления лестниц — цельнолитые ступени,

которые успешно зарекомендовали себя благодаря своей долговечности и безопасности. Прочные цельнолитые ступени **norament**® с формованным носом обеспечивают безопасное передвижение больших потоков посетителей спортивных сооружений. Амортизирующий носик гасит нагрузки на кромку ступени, что обеспечивает долговечность и презентабельный внешний вид во время всего цикла эксплуатации спорткомплекса.

С каждым годом возрастают требования к экологической безопасности. Покрытия от **norag systems** не содержат фталатов и галогенов, то есть вносят вклад в поддержание здоровой атмосферы в помещении. Покрытия **norag**® не вызывают аллергических реакций и полностью безопасны.

Помимо важных критериев безопасности покрытия **norag**® отличаются чрезвычайной износостойкостью и долговечностью благодаря плотной вулканизированной поверхности каучука. Даже спустя десятилетия износ практически



Малая Ледовая Арена, Сочи.

отсутствует. Плотная поверхность напольного покрытия позволяет осуществлять легкую очистку без применения химикатов и необходимости нанесения защитного слоя. Акустические свойства обеспечивают высокое звукопоглощение в каждом помещении, а постоянная эластичность и эргономика порадует приятным комфортом всех, кому приходится весь день проводить на ногах.

Компания **norag**® представляет идеальное решение для спортивных сооружений! Мы гордимся тем, что наши покрытия нашли применение на 9 из 12 стадионов Чемпионата Мира по футболу 2018, далее обзор некоторых из них.

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ СТАДИОН ЛУЖНИКИ, МОСКВА

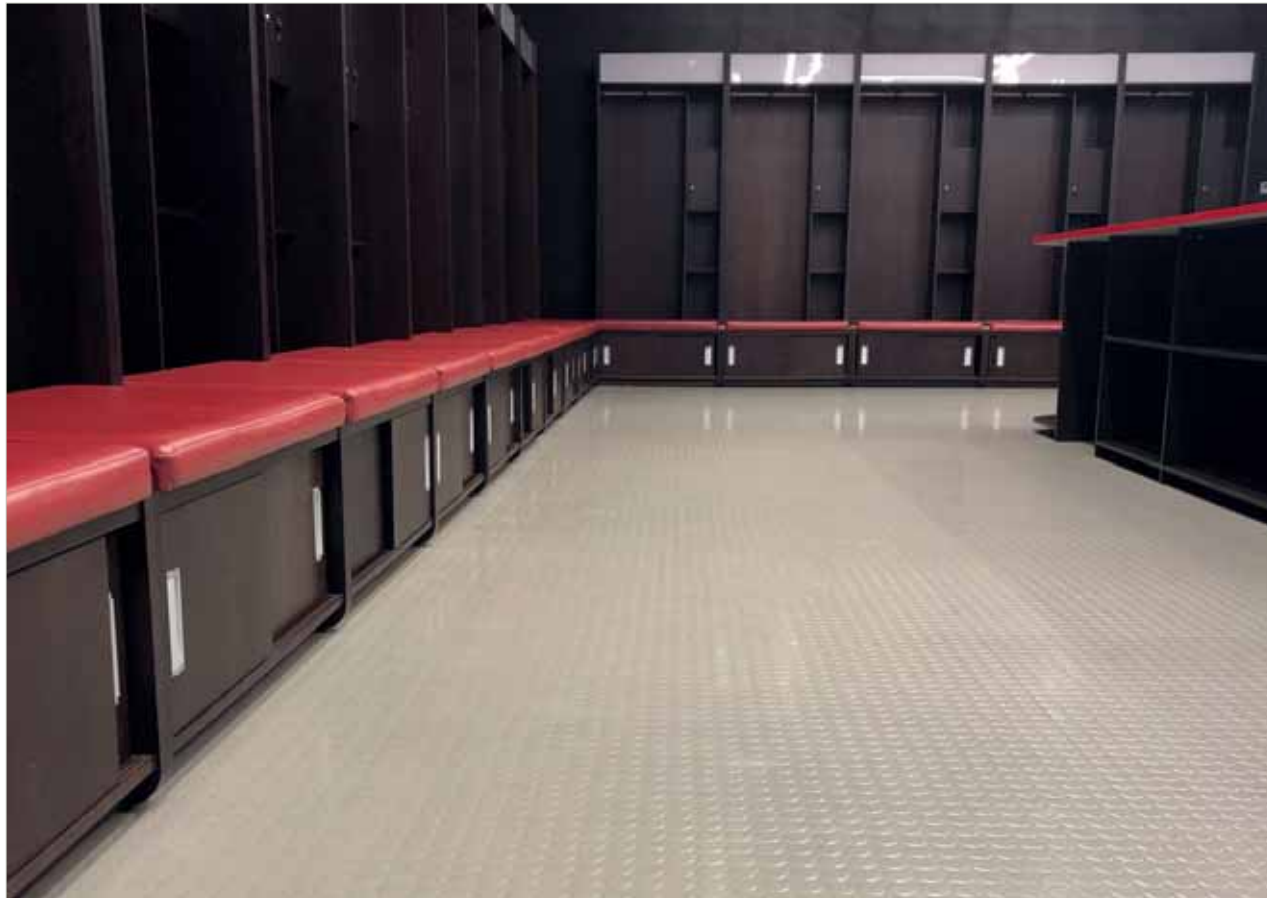
Традиционно сложилось, что полюбившимся материалом для футбольных раздевалок является коллекция каучуковых напольных покрытий **norament**® с поверхностью «кнопка». Так и на главной футбольной арене страны во всех раздевалках футболистов,

а так же тренерских комнатах, массажных кабинетах и внутренних коридорах уложены плитки с кнопкой **norament**® 926 в сером цвете, которые отлично справляются с нагрузками от перемещений в ботсах. Всего смонтировано почти 1000 кв. м. указанного покрытия. Помимо этого, около 4500 кв.м. покрытий **norag**® коллекций **norament**® 926 **satura** и **noraplan**® **sentica** нашли применение во множестве внутренних технических помещений и коридоров, а так же в административных частях стадиона.

Чрезвычайно износостойкие, экологичные и эргономичные покрытия **norag**®, безусловно, вписались в общую концепцию внутренней отделки подтрибунных помещений, а высокие противопожарные, шумопоглощающие и противоскользящие характеристики выбранных материалов внесли свой вклад в безопасность всего спортивного сооружения повышенной проходимости.

«Видно, что удалось сохранить атмосферу и дух этого стадиона. В проекте удачно соединились история и современность. Я уже бывал здесь

>>>>>



☛ Центральный стадион «Лужники», Москва.

раньше, но сейчас стадион выглядит впечатляюще! Это самое подходящее место для того, чтобы провести здесь самое важное событие футбольного мира. Когда заходишь на стадион, сердце начинает биться сильнее: это будет отличное место и для игроков, и для болельщиков — для всех» сказал после посещения стадиона Лужники Джанни Инфантино, Директор ФИФА.

ЕКАТЕРИНБУРГ-АРЕНА

Все стадионы ЧМ-2018 отвечают самым серьезным требованиям, предъявляемым к спортобъектам повышенной проходимости. Так, во время реконструкции стадиона в Екатеринбурге использовались самые современные строительные материалы. В их число входят и высокоплотные вулканизированные каучуковые напольные покрытия nora® для внутренней отделки спортивных объектов.

В раздевалках, санузлах, ступенях-выходах на поле, микст-зоне, а так же общественных зонах и коридорах стадиона были выбраны следующие коллекции напольных покрытий

от nora systems GmbH: norament® 825, norament® 926 и noraplan® sentica. Всего на стадионе использовано более 2 500 кв.м. каучуковых напольных покрытий nora®. Покрытия с классической кнопкой линейки norament® в трех цветах — от светлого до темно-серого помогли дизайнерам создать выразительный пол со сдержанным рисунком в зонах общественного пользования, а также стали идеальным вариантом для использования на ступенях-выходах футболистов на поле.

В местах проведения матчей есть разнообразные зоны со специализированными требованиями к покрытию пола. Эластичность является одним из основных свойств для любого помещения.

«Наши напольные покрытия неоднократно использовались на крупных международных спортивных соревнованиях, потому что плотная поверхность делает их чрезвычайно упругими, позволяя легко противостоять самому экстремальному воздействию — как это будет в случае



☛ Футбольный стадион «Екатеринбург-арена», Екатеринбург.

с толпами зрителей на чемпионате мира», — объясняет Андреас Мюллер, управляющий nora systems. «Более того, наши напольные покрытия изготавливаются исключительно из высококачественного, экологически чистого сырья. Это означает, что они имеют низкий уровень эмиссии вредных веществ, поэтому обеспечивают превосходный воздух внутри помещений во всех зонах», — добавляет г-н Мюллер. В дополнение, каучуковые напольные покрытия nora® быстро и легко чистятся, а также обеспечивают игрокам и зрителям высокий уровень комфорта при ходьбе.

Компания nora systems GmbH зарекомендовала себя как надежный производитель и поставщик покрытий с истинно немецким качеством. Объяснить доверие к нашим продуктам весьма просто, ведь покрытия nora®:

- > износостойки и долговечны;
- > эластичны, не меняют свою геометрию в течение всего срока службы;
- > экологичны (без фталатов, галоненов, хлора и пр.), с низким уровнем эмиссии вредных

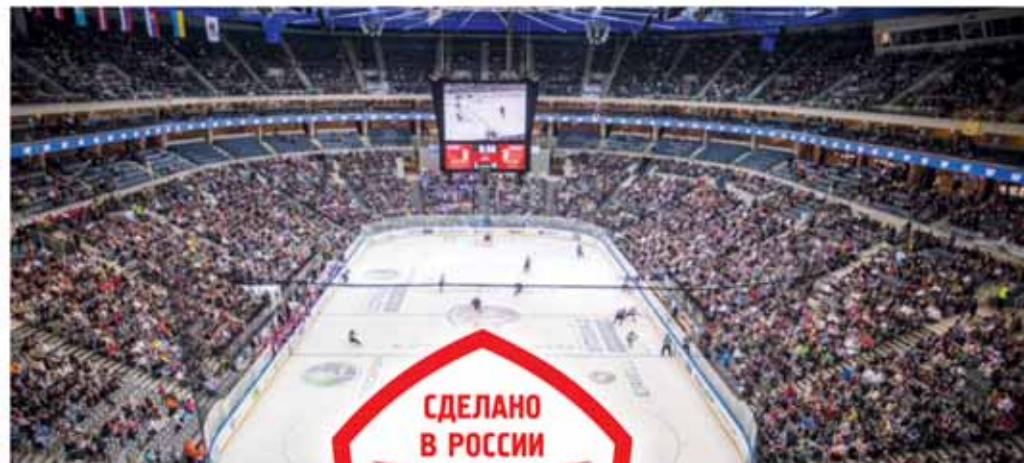
веществ, не вызывающим аллергических реакций;

- > имеют хорошие показатели пожарной безопасности и высокие показатели шумопоглощения и антискольжения;
- > имеют широкий диапазон цветов и структур поверхности для создания различных дизайнов;
- > не нуждаются в нанесении дополнительного защитного слоя.

С покрытиями от nora systems GmbH Вы можете быть уверены в безопасности и долговечности пола любого спортивного объекта: впечатляющие свойства материала, высококачественное сырье и отличный сервис делают свое дело! ■

Представительство ООО «нора системз ГмбХ»
105066, г. Москва, ул. Нижняя Красносельская, д. 40/12, корп. 20, офис 927, БЦ «Новь»
тел./факс: +7 (495) 984-20-44
e-mail: info-ru@nora.com, **сайт:** www.nora.com

**Комплексные
ледовые
решения**



**Качество,
проверенное
временем**

**Конструкции катков с искусственным льдом,
системы холодоснабжения, инженерные системы**
www.remexpo.ru, e-mail: remexpo@mail.ru, тел.: +7 (495) 234-88-51



Компания «Ремэкспо Ледовые технологии»

Ледовая история компании «Ремэкспо» берет свое начало с 80-х годов XX века с создания передвижных ледовых полей для балета на льду Союзгосцирка. Тогда на базе метростроевских передвижных установок для замораживания грунтов были созданы передвижные ледовые комплексы для выступлений балета на льду и цирка на льду, с которыми наши артисты объездили весь мир.

Наши специалисты совершили и вторую революцию в отечественном ледовом строительстве, когда в 1991 году при реконструкции ледового поля ЛДС «Москвич» впервые в СССР применили пластиковую трубную систему, которая до сих пор успешно функционирует.

В компании работают инженеры — настоящие фанаты льда. Они постоянно совершенствуются и изучают все возможные аспекты ледовой технологии, изучают отечественный и иностранный опыт, приспособив импортные решения под наши нормы, материалы и технологии.

В числе заслуг специалистов компании «Ремэкспо ЛТ» внедрение в отечественную практику конструкций полей с песчаной засыпкой, внедрение мобильных холодильных установок, использование систем защиты грунта от промерзания, внедрение простых и эффективных систем

контроля климата ледовых арен и т.д. Специалисты компании всегда использовали передовые технические решения с целью повышения эффективности, качества и снижения затрат на строительство и эксплуатацию.

За свою многолетнюю историю компания прошла большой путь, получила колоссальный опыт строительства и эксплуатации спортивных объектов с ледовым покрытием. В нашем активе более 300 ледовых проектов всех классов — от мобильных открытых катков до охлаждаемых лыжных и санных трасс, крытых конькобежных стадионов и многотысячных ледовых дворцов, включая объекты Зимних Олимпийских игр в г. Сочи.

❖ Ледовый дворец «Апиа Арена» г. Москва.

>>>>>



❖ Ледовая арена, г. Реж.



◆ Открытый каток 20 510 кв.м на ВВЦ.

География выполненных работ охватывает всю территорию бывшего СССР от Калининграда до Анадыря, от Североморска и Мурманска до Чимкента и Еревана и все климатические зоны — от субтропического Сочи и экваториальной Гватемалы до Заполярья и Якутии.

Особую гордость вызывает реализация таких нестандартных проектов, как летний каток на воде Финского залива на экономическом форуме в г. Санкт-Петербург, летний открытый каток в г. Сочи и открытый каток для презентации «Сочи 2014» на сессии Международного Олимпийского Комитета в Гватемале.

Специалисты компании участвовали в создании 7 из 10 ледовых полей Олимпийского парка в г. Сочи, принимали участие в работах на санно-бобслейной трассе в п. Парамонове, по устройству охлаждаемой лыжной трассы «Жемчужина Сибири» (Тюмень) и других не менее амбициозных проектах, таких как «ВТБ Ледовый дворец» (Парк Легенд, г. Москва) и реконструкция

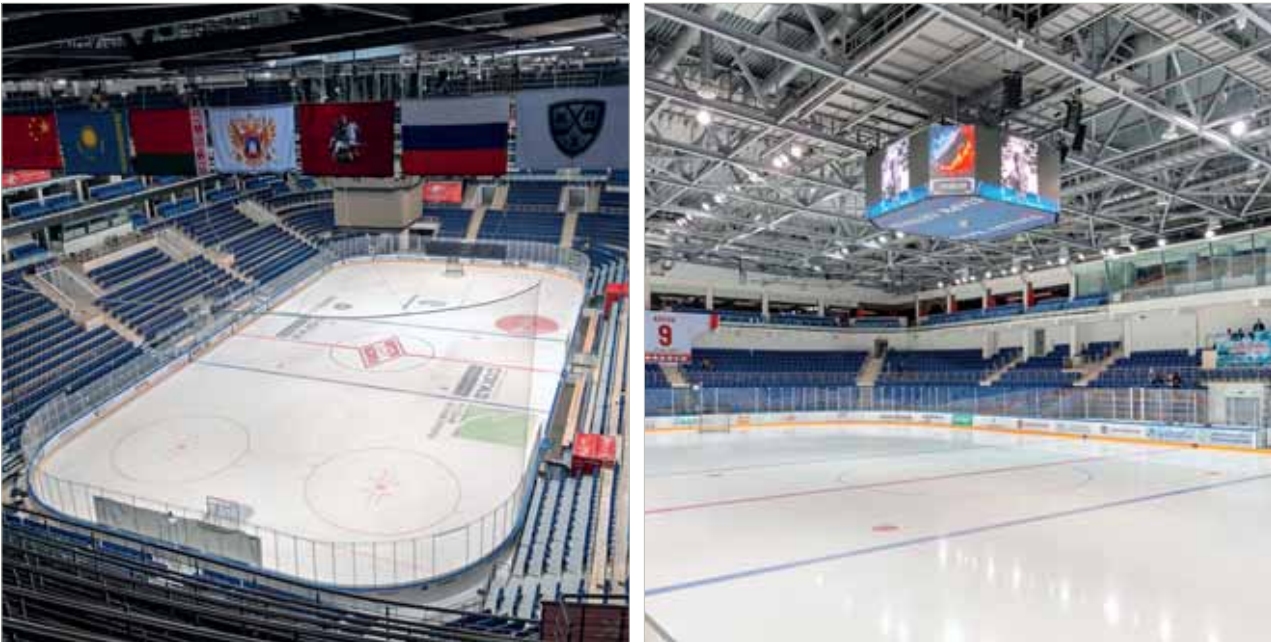
СК «Юбилейный» (г. Санкт-Петербург) для проведения Чемпионата Мира по хоккею с шайбой 2016 г.

Коллектив компании «Ремэкспо ЛТ» полностью спроектировал и регулярно выполняет монтаж и демонтаж системы холодоснабжения на самом большом катке с искусственным льдом в мире (20 510 м²) — на главном катке страны, на ВДНХ! Это мировой рекорд! Занесен в книгу рекордов Гиннеса.

Участие в больших и нестандартных проектах —, конечно, предмет гордости компании, но не повод для зазнайства. Основной работой компании является оснащение и обеспечение стандартных катков и ледовых арен, реконструкция старых сооружений. У компании имеется большая база стандартных решений и отработанных схем, запасы оборудования и материалов на складах, что позволяет давать лучшие цены и лучшие сроки, а также обеспечивать оптимальные комфортные финансовые условия для заказчиков.

◆ Санно-бобслейная трасса «Санки» г. Сочи.

◆ Лыжная трасса «Жемчужина Сибири» г. Тюмень.



Специалисты компании — настоящие энтузиасты своего дела, имеющие большой опыт, ответственно относящиеся к своему делу и заботящиеся прежде всего об интересах клиента. Главное для нас — не освоить деньги, а чтобы оборудование и лед работали отлично долгие годы и служили нам хорошей рекламой.

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ КОМПАНИИ ПОДТВЕРЖДЕНЫ ПОВТОРНЫМИ ОБРАЩЕНИЯМИ И РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ПОСТОЯННЫХ КЛИЕНТОВ, КОТОРЫЕ ЦЕНЯТ:

ПРОФЕССИОНИЗМ И ОПЫТ

Специалисты компании проходили обучение и повышение квалификации в Финляндии, США и Канаде, работают по лучшим отечественным и зарубежным технологиям.

Накопленный за 25 лет опыт работы позволяет использовать оптимальные индивидуальные решения для каждого проекта. На сегодняшний день компания имеет собственный завод по производству холодильного оборудования для катков, созданный совместно с финской компанией. Перенос производства в Россию позволил снизить цены и улучшить сроки поставок при сохранении качества.

Коллектив «Ремэкспо ЛТ» регулярно привлекают к решению необычных и нестандартных задач, не имеющих аналогов. К нам обращаются даже наши конкуренты. Компания имеет необходимые лицензии, допуски, выполняет все виды технической документации и способна работать на любых объектах, включая удаленные и объекты со сложным режимом.

ЧЕСТНОСТЬ И ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ, ГАРАНТИИ

Честность и обязательность, соблюдение договоренностей в отношениях с партнерами — это кредо компании. Более 80% новых работ — это обращения по рекомендации или повторные обращения прежних довольных клиентов, заказчиков и генподрядчиков.

Фирма гарантирует качество выполняемых работ и обеспечивает полную гарантию и сервис и не бросает своих заказчиков наедине с проблемами. Цель компании не заработок на сервисе, а получение новых работ от удовлетворённых клиентов.

НЕВЫСОКИЕ ЦЕНЫ

Использование оптимальных технологий и оборудования вместе с использованием качественных отечественных материалов позволяют существенно сократить стоимость проекта по сравнению с конкурентами и с зарубежными аналогами, не уступая, а иногда и улучшая качественные характеристики выполненных

◆ ВТБ Ледовая Арена (Парк Легенд), Большая арена 12 000 зрителей, г. Москва.

◆ ВТБ Ледовая Арена (Парк Легенд), Малая арена 3 500 зрителей, г. Москва

>>>>>



◆ Ледовый дворец «Спутник» им. Сотникова, г. Нижний Тагил.



**НА 2017 ГОД КОМПАНИЕЙ
РЕАЛИЗОВАНО БОЛЕЕ
356 ЛЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ:**

ДВОРЦОВ СПОРТА — 45
ТРЕНИРОВОЧНЫХ КАТКОВ — 215
ОТКРЫТЫХ КАТКОВ — 43
МОБИЛЬНЫХ ЛЕДОВЫХ ПОЛЕЙ — 54
ПОЛЕЙ ДЛЯ ХОККЕЯ С МЯЧОМ — 5
ПОЛЕЙ ДЛЯ КЕРЛИНГА — 3
ОХЛАЖДАЕМЫХ ЛЬЖНЫХ ТРАСС — 3
САННО-БОБСЛЕЙНЫХ ТРАСС — 2

❖ Малая
Ледовая
арена
«Шайба»
на 7 000 мест,
г. Сочи.

работ. Большое количество наших работ — следствие оптимального сочетания цены и качества. Мы не проигрываем в честных тендерах.

КАЧЕСТВО ЛЬДА И КЛИМАТА

Обеспечивая эффективное сочетание конструкций системы холодоснабжения с внутренними условиями катка и квалификацией обслуживающего персонала, компания гарантирует высокое качество льда и климата. При проектировании и поставке оборудования компания дает «ледовую гарантию» — это означает, что компания отвечает за качество льда и климата, а в случае проблем внесет необходимые изменения, поставит оборудование и произведет работы за свой счет.

НАДЕЖНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Системы компании «Ремэкспо ЛТ» зарекомендовали себя с лучшей стороны в течение многих лет, обеспечивая своим владельцам бесперебойную и недорогую эксплуатацию. Холодильные системы марки Nordic стали в ледовой отрасли символом надежности и безотказности.

КОМПЛЕКСНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ЛЕДОВЫХ КАТКОВ

Главная задача проектирования — делать спортивные объекты коммерчески эффективными проектами. Проектирование ведётся в соответствии с отечественными нормативными документами, с учётом зарубежного опыта и актуальных мировых тенденций проектирования, уделяется внимание особенностям эксплуатации,

климатическим условиям, требованиям по энергосбережению, при активном сотрудничестве с местными проектными организациями. Качество работ подтверждено многочисленными положительными заключениями государственных и независимых экспертиз.

СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И ОСУШКИ ВОЗДУХА ЛЕДОВЫХ ЗАЛОВ

Обеспечение климата в зале является важным определяющим фактором для обеспечения качества льда и комфорта занимающихся и самым главным фактором для снижения расходов на эксплуатацию. Мы выбираем наиболее экономичные, надежные и качественные системы для каждого конкретного случая.

Наши решения предназначены для оптимизации температуры воздуха и влажности над поверхностью ледового поля, предотвращения образования тумана и выпадения конденсата на конструкциях здания.

Системы позволяют поддерживать заданные температуры на трибунах и над льдом. В зависимости от назначения и вместительности катка, мы предлагаем различные варианты оборудования, в том числе такие как холодильная и абсорбционная осушка с вторичным использованием тепла.

БЛАГОДАРЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ПРОФЕССИОНАЛИЗМУ, КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ И ВНЕДРЕНИЮ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, «РЕМЭКСПО ЛТ» ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАННЫМ ЛИДЕРОМ В ОБЛАСТИ ЛЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ.

РАЗРАБОТАННЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕЖДЕ ВСЕГО ОРИЕНТИРОВАНЫ НА УДОБСТВО В ЭКСПЛУАТАЦИИ, СНИЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАТРАТ, ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПРИНЦИПУ: ДОСТУПНО. КАЧЕСТВЕННО. НАДЕЖНО. ■

Компания «Ремэкспо Ледовые технологии»
127106, г. Москва, ул. Гостиничная, д. 9
тел./факс: +7 (495) 234-88-51
e-mail: remexpo@mail.ru. сайт: www.remexpo.ru

Suomen Tekojaa Oy



ИСКУССТВЕННЫЙ ЛЕД ФИНЛЯНДИИ

Suomen Tekojaa Oy в переводе на русский язык означает «искусственный лед Финляндии». Фирма специализируется на производстве оборудования для ледовых арен. Suomen Tekojaa Oy работает более чем на 170 аренах в Европе, в том числе и в России.

Профессионализм и постоянное техническое совершенство привели к тому, что в настоящее время более 90% новых холодильных машин для катков с искусственным льдом в Финляндии поставляется Suomen Tekojaa Oy. Нам удалось завоевать доверие скандинавских и российских потребителей благодаря тому, что наше оборудование делается специально для катков и значительно отличается от оборудования других производителей потребительскими качествами и дизайном.

Мы предлагаем клиентам в России полный комплекс услуг по поставке оборудования от проектирования до монтажа и сервисного обслуживания. Холодильные установки Suomen Tekojaa Oy представляют собой полностью законченный комплекс оборудования, включающий в себя кроме собственно холодильной машины также и насосы, системы контроля холодоносителя, системы поддержания давления, приборы безопасности, рекуперации тепла и многое другое. Все системы объединены общим комплексом управления созданным специально для применения на ледовых аренах.

СИСТЕМА ЛЕДОВОЙ АРЕНА, МОНИТОРИНГ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

Система управления холодильных установок обеспечивает работу в полностью автоматическом режиме, обеспечивающем высокое качество и контролируемые параметры льда без участия операторов. При необходимости можно осуществлять контроль работы и измерение параметров работы машины с удаленного компьютера и интегрировать управление холодильной установкой в общую систему управлением зданием.

ИСПОЛНЕНИЕ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

Для России установки производятся в соответствии с российскими техническими нормами и правилами безопасности и обеспечиваются технической документацией на русском языке. Установки для России создаются на компонентах фирм, имеющих широкое распространение и техническую поддержку в России: Bitzer, Mycom, Danfos и пр.

МОНТАЖ, ГАРАНТИЙНОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обеспечивается российскими техническими партнерами. При необходимости в течение 1-2 суток к Вам приедет сертифицированный специалист, либо в любое время можно получить консультацию по телефону на русском языке. ■

❖ Холодильные установки Suomen Tekojaa Oy представляют собой полностью законченный комплекс оборудования.

❖ Более 90% новых холодильных машин для катков с искусственным льдом в Финляндии поставляется Suomen Tekojaa Oy.

SUOMEN TEKOA OY

Suomen Tekojaa Oy
Sepankatu 8, 39700 Parkano, Finland
тел.: +3583-44021, факс: +3583-4402202
сайт: www.suomentekojaa.fi




☛ Проектор SIRIUS полностью отвечает всем действующим стандартам ФИФА и УЕФА.

Светодиодный прожектор Siteco Sirius

SITECO SIRIUS – СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ПРАЙМ-ТАЙМ

Серия прожекторов SIRIUS отвечает всем требованиям, предъявляемым как к спортивному, так и к событийному освещению, позволяет оптимизировать визуализацию спортивного мероприятия и оставить незабываемые впечатления зрителям на долгие годы.

Проектор SIRIUS совершенно не случайно относят к «топ-продуктам» рынка спортивного освещения: он полностью отвечает всем действующим стандартам ФИФА и УЕФА. В свете прожекторов SIRIUS, создающих превосходное зрительное восприятие, атлеты имеют возможность продемонстрировать свои лучшие достижения, а судьи – вынести единственно правильные решения.

Проектор SIRIUS позволяет создать совершенно особенный эмоциональный настрой. Благодаря встроенным компонентам системы управления DMX RDM, он позволяет обеспечить не только освещение самого спортивного состязания,



но и создать незабываемую атмосферу, реализуя разнообразные динамические сценарии.

Благодаря технологическим решениям, использованным в конструкции нового прожектора, формируется телевизионное изображение высочайшего качества. Прекрасная цветопередача и отсутствие эффекта мерцания при воспроизведении телетрансляций обеспечивают выполнение требований, предъявляемых к современным высококачественным телевизионным трансляциям в цифровых форматах ULTRA HD и 4K.

Коротко о главном, или основные преимущества и особенности прожектора SIRIUS:

- > интегрированная система DMX RDM для спортивного и событийного освещения;
- > замена 1:1 классических прожекторов с лампами 2000 Вт HQI-TS;
- > выполнение всех действующих требований ФИФА и УЕФА;
- > высокая эффективность благодаря наличию 12 оптических вариантов;
- > прекрасная цветопередача и отсутствие эффекта мерцания при воспроизведении телетрансляций;
- > доступный монтаж и сервис благодаря небольшому весу и опции Plug&Play.

НЕЗАБЫВАЕМЫЕ МОМЕНТЫ В ВЕЛИКОЛЕПНОМ ОСВЕЩЕНИИ

Осветительные установки с применением прожекторов SIRIUS – выгодная инвестиция в будущее. Проектор не только обеспечивает идеальный зрительный комфорт для атлетов – участников соревнований, но и упрощает работу операторов и организаторов телетрансляций,

делая возможным формирование оптимального изображения на каждом телеэкране: индекс TELEVISION LIGHTING CONCISTENCY (TLCI) приближен к 96, что исключает необходимость доработки полученного изображения в студии. Отсутствие эффекта мерцания при воспроизведении телетрансляций позволяет телезрителям наслаждаться зрелищем без помех.

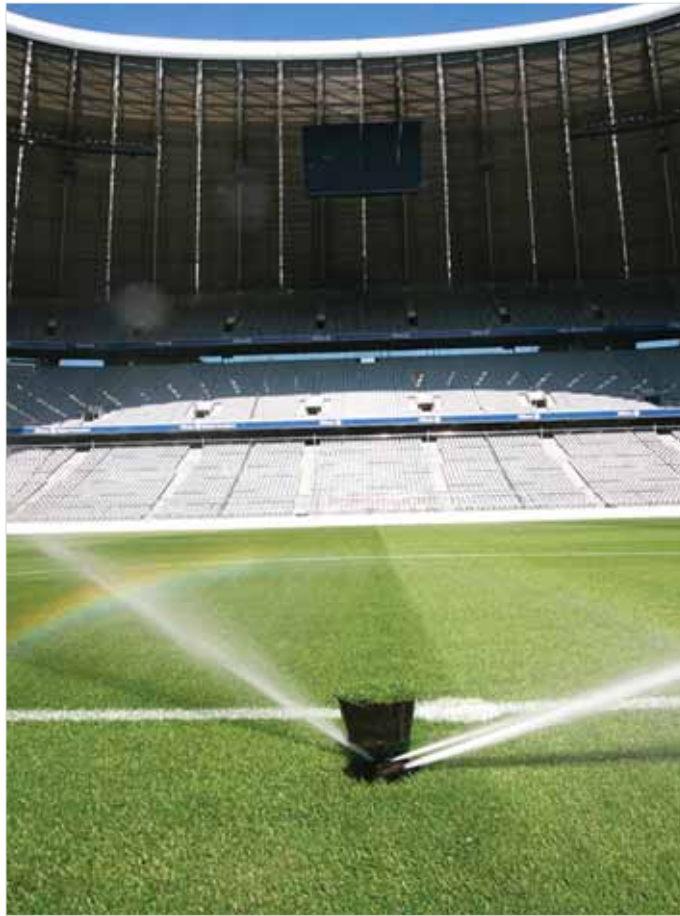
ДЛЯ ВАШЕГО СТАДИОНА

Проекторы серии SIRIUS без проблем заменяют широко применявшиеся до недавнего времени прожекторы с лампами 2000Вт HQI-TS, позволяя сформировать эффективные осветительные установки нового поколения с учетом требований защиты окружающей среды. Интегрированные в оптическую структуру прожектора отражатели из серебра доводят световой поток источника до игровой площадки более эффективно и прицельно. Паразитное рассеивание света минимизировано максимально. 12 оптических вариантов от экстремально узкого до широкого позволяют адаптировать осветительную установку практически любого стадиона – от классических с 4-х мачтовым размещением до современных стадионов для проведения ЧМ.

Подробная информация об официальном партнере компании на территории РФ – ООО «ОСВЕЩЕНИЕ» на сайте www.osvpro.ru ■

☛ Интегрированные в оптическую структуру прожектора отражатели из серебра доводят световой поток источника до игровой площадки более эффективно и прицельно.

ООО «Освещение»
127006, Москва, ул. Краснопролетарская, д. 7
тел.: +7 495 609 20 06
e-mail: info@osvpro.ru, **сайт:** www.osvpro.ru



« Система полива PERROT
футбольного поля
на ALLIANZ ARENA Мюнхен.

Компания «Флоордизайн»

Компания ФЛООРДИЗАЙН успешно работает на отечественном рынке с 2001 г. Основным видом деятельности фирмы является строительство плоскостных спортивных сооружений, поставка и укладка спортивных покрытий для футбола, хоккея на траве, тенниса, минигольфа, многофункциональных спортивных площадок, легкой атлетики.

Опыт компании основывается на передовых зарубежных технологиях в области строительства плоскостных спортивных сооружений различного уровня.

Подготовка оснований спортивных площадок производится ФЛООРДИЗАЙН с помощью новейшего лазерного планировщика, позволяющего повысить скорость подготовки и ровность поверхности основания.

Компания ФЛООРДИЗАЙН является официальным поставщиком искусственной травы от европейских производителей Domo Sports grass (Бельгия), CONDOR Grass (Нидерланды), Juta grass (Чехия), беговых дорожек компании CONICA (Швейцария),



сотрудничает с международными спортивными лабораториями KIWA-ISA-Sport (Нидерланды), Labosport UK (Великобритания).

Профессиональные укладчики, имеют опыт работы на проектах в России и странах Восточной Европы по укладке спортивных площадок для различных видов спорта.

В 2013 году ФЛООРДИЗАЙН на объектах Универсиады-2013 в г. Казани провела укладку и сертификацию футбольных искусственных покрытий на стадионе «РАКЕТА» по системе требований ФИФА** (две звезды) и второго поля ФК «РУБИН» по системе ФИФА* (одна звезда).

Создание футбольных полей с натуральным качественным дерновым покровом является актуальной первостепенной задачей в преддверии

Чемпионата Мира по футболу 2018 года. Важно обеспечить поле первоклассным спортивным газоном, отвечающего всем требованиям ФИФА. Данный газон должен успешно противостоять трудному микроклимату футбольных стадионов, выдерживать недостаточную циркуляцию воздуха и большой стресс, присущий соревнованиям и матчам. Кроме того, он должен быть пригодным для проведения матча в любых погодных условиях.

ФЛООРДИЗАЙН является поставщиком высококачественного рулонного газона из Австрии RICHTER RASEN — натурального рулонного газона наивысшего качества для самых различных областей применения и климатических регионов мира. В списках ведущих футбольных ассоциаций RICHTER RASEN числится на первом месте среди

« Стадион «Строитель»
г. Набережные Челны.

« Кабинки запасных игроков,
медицинского персонала и судей
на стадионе «ФИШТ» г. Сочи,
сиденья с подогревом».

>>>>>>



« Основным видом деятельности
фирмы является строитель-
ство плоскостных спортивных
сооружений.



● Основным видом деятельности фирмы является строительство плоскостных спортивных сооружений.

международных производителей рулонного газона. RICHTER RASEN использует накопленный научный опыт для производства своей уникальной инновационной продукции.

В числе спортивных объектов, использующих газон компании RICHTER RASEN находятся важнейшие футбольные стадионы проведения матчей ЕВРО 2012, например, стадион «Олимпийский» в Киеве, «Донбасс-Арена» (Шахтер) в Донецке, стадион «Украина» во Львове. Стадион «Лужники» в Москве использовал газон RICHTER RASEN на финальном матче Лиги Чемпионов УЕФА в 2008 г. Ведущие футбольные клубы Европы используют газон RICHTER RASEN на своих аренах и тренировочных полях.

ФЛООРДИЗАЙН производит строительство основания, подготовку корнеобитаемого слоя и посев натурального газона футбольного поля в соответствии с требованиями к тренировочным полям ЧМ-2018, а также последующий уход после посева газона.

Уникальная система SPRAY STREAM направленного потока воздуха, насыщенного микрокаплями воды, позволяет создавать необходимые условия циркуляции воздуха внутри футбольных арен.

Системы спортивного полива полей для футбола и хоккея на траве PERROT (Германия), представляемые ФЛООРДИЗАЙН, используются основными мировыми футбольными аренами

(ALLIANZ ARENA Мюнхен, ФИШТ Арена г. Сочи, «Донбасс Арена» Донецк и др.) на Чемпионатах мира и Европы по футболу, а также основными стадионами мира для хоккея на траве в Нью-Дели, Пекине, Лондоне, Мёнхенгладбахе и других городах и странах. Большое количество тренировочных полей ЧМ-2018 в России используют системы полива PERROT со спринклерами серий TRITON и VP3.

Спортивное оборудование для различных видов спорта (футбол, хоккей на траве, легкая атлетика) компании Schaper Sportgeratebau GmbH (Германия), представляемое в России ФЛООРДИЗАЙН, используется большинством европейских профессиональных клубов и стадионов. 90% футбольных клубов Бундеслиги используют футбольные ворота Schaper. Российские стадионы «ФИШТ» г. Сочи, «Ростов-Арена» г. Ростов-на-Дону, «Геолог» г. Тюмень, «Металлург» г. Видное Московской обл., «Химик» г. Шебекино Белгородской обл., «Строитель» г. Набережные Челны, тренировочные поля в разных городах России к ЧМ-2018 и многие другие успешно используют спортивное оборудование Schaper. Ворота для хоккея на траве Schaper используются большинством стадионов для хоккея на траве в мире.

Партнерство с компанией CONICA (Швейцария) позволяет создавать на стадионах беговые дорожки высокого качества для спорта высших достижений.



Компания ФЛООРДИЗАЙН сотрудничает со спортивными организациями, федерациями и клубами.

ФЛООРДИЗАЙН обладает наибольшим опытом на территории СНГ и Восточной Европы в области строительства полей для хоккея на траве.

Компания ФЛООРДИЗАЙН принимала активное участие в проектировании и строительстве Центра хоккея на траве в Казани, в котором в 2008 году прошел квалификационный женский предолимпийский турнир по хоккею на траве, а также игры Универсиады-2013.

Компания ФЛООРДИЗАЙН имеет опыт строительства и сертификации полей для хоккея на траве по требованиям Международной федерации хоккея на траве (FIH).

При строительстве полей для хоккея на траве в России используется опыт строительства полей в Германии, Нидерландах, Бельгии, Австралии, олимпийских полей в Пекине и Лондоне.

Компания ФЛООРДИЗАЙН является официальным поставщиком игрового оборудования для хоккея на траве MALIK, OBO, adidas (www.fihockey.ru), обеспечивает экипировкой национальные сборные команды России.

Профессиональный подход ФЛООРДИЗАЙН к строительству плоскостных спортивных сооружений и обеспечению спортивным оборудованием позволяет создавать спортивные сооружения высокого класса.

ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ ФЛООРДИЗАЙН:

01. Стадион «Глебовец», г. Глебовский, Истринский район Московской обл., объект ЧМ-2018.
02. Стадион спорткомплекса им. Лакомова г. Азов, Ростовская обл., объект ЧМ-2018.
03. Стадион «Олимпийский» г. Чебоксары, объект ЧМ-2018.

04. Стадион «Строитель» (футбол и легкая атлетика), г. Набережные Челны, 2016.

05. Стадион «Метрострой» для хоккея на траве с беговыми дорожками, г. Санкт-Петербург, 2016.

06. Центр хоккея на траве г. Казань, два сертифицированных поля по системе FIH, 2006-2007-2017 гг., объект Универсиады-2013.

07. Стадион «РАКЕТА» г. Казань, объект Универсиады-2013, сертифицированное футбольное поле по системе ФИФА**, 2013.

08. Второе поле ФК «РУБИН» г. Казань, объект Универсиады-2013, сертифицированное футбольное поле по системе ФИФА*, 2013.

09. Реконструкция поля для хоккея на траве на стадионе «Динамо» г. Екатеринбург, 2013, сертифицированное FIH.

10. Поле для хоккея на траве ЦСП «Крылатское», г. Москва, сертифицированное FIH, 2013-2015

11. Легкоатлетический манеж МГСУ, г. Москва, 2015

12. Стадион «Химик» г. Шебекино Белгородской обл., 2011-2013 гг.

13. Футбольное поле университета ГТТУ, г. Тамбов, 2009 г.

14. Стадион «Металлург» г. Видное Московской области, сертифицированное футбольное поле по системе ФИФА*, 2008.

15. ДЮСШ по футболу г. Солнечногорск — проект Национальной Академии Футбола, 2008.

16. Стадион «Метеор» г. Балашиха Московской области, 2008-2009 г.

17. Комплекс теннисных кортов в УСЗ «Дружба» (Лужники), 2007 г. ■

● Основным видом деятельности фирмы является строительство плоскостных спортивных сооружений.

ФЛООРДИЗАЙН

109431, г. Москва, ул. Привольная, д. 70

тел.: +7 499 670-45-55, +7 903 136-67-07

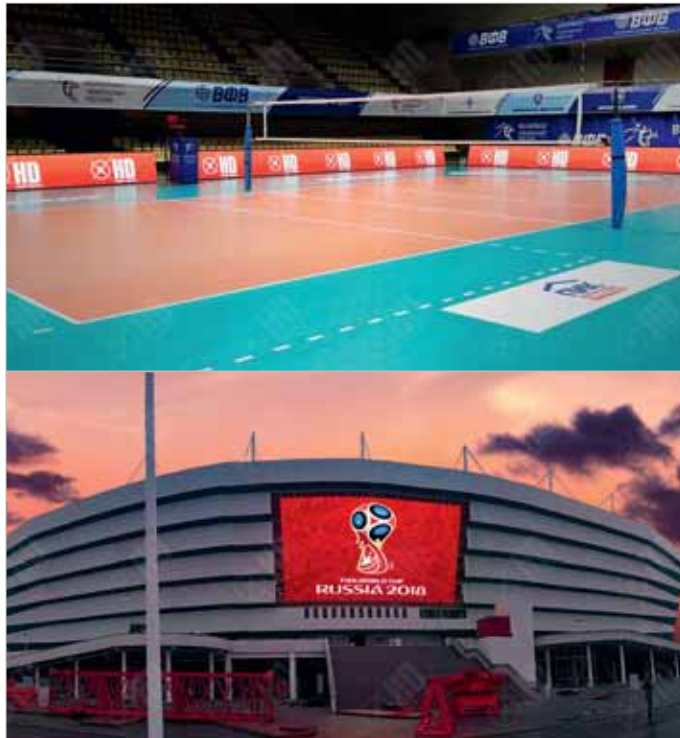
e-mail: info@sportssystem.ru

сайт: www.sportssystem.ru, www.fihockey.ru

сайт: www.laserplanner.ru, www.floordesign.ru



Михаил КРЮЧКОВ,
коммерческий директор
компании «ЭЙЧДИ»



❖ Дворец спорта «Динамо». Экран установлен по запросу Всероссийской Федерации Волейбола, имеет регулируемый угол наклона, мягкие защитные борта и резиновую маску, что делает его безопасным и более прочным.

❖ Стадион Калининград. Специалисты «ЭЙЧДИ» установили на фасаде стадиона медиафасад и два видеоэкрана внутри стадиона.

Компания «ЭЙЧДИ» производитель светодиодных видеоэкранов и медиафасадов

Компания была основана в 2010 году и за 9 лет развилась из небольшой организации, специализирующейся по продажам светодиодных информационных строк в ведущего поставщика и производителя светодиодных экранов в Российской Федерации.

Как нам удалось этого достичь?

В первую очередь «ЭЙЧДИ» — это наши сотрудники. С первых дней работы мы уделяем особое внимание воспитанию и росту профессионализма кадров, создаем условия для реализации потенциала сотрудников. Разработаны и внедрены передовые внутренние IT решения для автоматизации всех бизнес процессов.

Почему именно мы?

- > Собственные цеха по производству комплектующих в Китае позволяют нам предлагать клиентам самые выгодные цены на рынке;
- > Склады комплектующих, цеха по металлообработке и сборке в Москве дают возможность собирать сотни квадратных метров за короткий промежуток времени;



- > Готовая продукция на складе в Москве позволяет нашей компании осуществлять поставку светодиодной продукции клиентам в срок до 2-х дней;
- > ОТК контролирует качество на всех этапах производства;
- > Офис обслуживания автоматизирован благодаря разработанным IT решениям, оснащен шоу-румом, в котором представлен широкий ассортимент светодиодной техники;
- > Наши штатные высококвалифицированные инженеры, проектировщики, конструкторы, дизайнеры, монтажники и промышленные альпинисты, ежедневно реализуют сложные и масштабные проекты, разрабатывают уникальные решения для каждого проекта;
- > Налаженная логистика и собственный автопарк делают доставку оперативной и бесперебойной.

Непревзойденный опыт, высокая скорость выполнения заказов любой сложности, профессиональная работа специалистов в любых условиях позволили нам рекомендовать себя среди ведущих производителей светодиодной продукции на территории Китая. Уже в 2012 году мы стали дистрибьюторами 5 заводов с безупречной репутацией, получив лучшие условия по цене, срокам изготовления и качеству продукта, чем выгодно выделяемся среди конкурентов на территории РФ и СНГ.

За все время нашей деятельности мы разработали и реализовали более 11 000 сложных проектов, которые под силу только компетентным и опытным специалистам. Нами был успешно произведены и установлены 67 больших и сложных медиафасадов в разных городах России, таких как:

- > НИИ «Дельта», Москва, 2450 м²;
- > ТЦ «Ханой», Москва, 730 м²;

- > Отель «Ибис», Москва 700 м²;
- > Площадь революции, 7, Нижний Новгород, 500 м²;
- > Ул. Ново-Садовая, 106 Самара, 264 м²;
- > Ленинградское шоссе, 2 Химки, 264 м²;
- > Проспект Победы, 230, Казань, 234 м²;
- > Пионерский лагерь «Артек», Крым, 230 м²;
- > БЦ «SENAT», Краснодар, 230 м²;
- > Информационное агентство «ТАСС», Москва, 160 м²;
- > ТЦ «Мебельный Базар», Нижний Новгород, 146 м²;
- > ТРК «Рио», Ярославль, 120 м²;
- > РУДН, Москва, 90 м²;
- > ТРЦ «Миля», Москва, 77 м²;
- > ТЦ «ZAR», Москва, 76 м²;
- > Проспект Победы, 18Б, Казань, 64 м²;
- > ТЦ «Мост», Магнитогорск, 60 м²;
- > Рязань, 56 м²;
- > Велозаводский рынок, Москва 80,6 м², 47,5 м² и 86,4 м²;
- > ТЦ «Саборг», Казань, 34,5 м²;
- > Ул. Дачная, Самара, 134,2 м²;
- > Фитнес центр «Go Park», Москва, 48 м²;
- > Ул. Декабристов, Казань, 21.6 м²;
- > Сеть магазинов «KolesaDarom», Набережные Челны, 29,3 м²;
- > Ростов Арена, Ростов-на-Дону, 405 м²;
- > Стадион «Калининград», Калининград, 405 м².

Нам доверяют многие государственные учреждения и структуры, спортивные клубы и организации, крупные предприятия и фирмы, учебные заведения, благотворительные фонды, банки и частные заказчики. ■

Компания «ЭЙЧДИ»

г. Москва, ул. Бутлерова, д. 17, блок А, оф. 210
тел.: 8 (800) 500-50-47, +7 926 574-47-97
e-mail: info@hdl.ru, сайт: hdl.ru

❖ Стадион «Казань-Арена». В 2015 году компанией «ЭЙЧДИ» были установлены бортовые экраны.

engo
ice arena equipment

engo FROS
ice arena equipment



«Машины ENGO имеют уникальный, привлекательный и современный внешний вид, исключительный дизайн и высочайшее качество каждой детали.»

Компания «ЭНГО-РУС»

Итальянская компания ENGO GmbH/SRL была основана в 1979 году. Место нахождения: Терентен (Больцано-Бокен), Южный Тироль, Северная Италия. Основной вид деятельности — производство техники для обслуживания ледовых полей (льдо-заливочные машины и машины для подрезки льда у борта) и профессиональных хоккейных бортов.



Льдозаливочные машины ENGO самые высокопрофессиональные машины для обслуживания ледовых арен. Неповторимая и компактная машина, с высокими эксплуатационными качествами и высокой производительностью, не имеющая аналогов. Позволяют

легко и быстро добиться безукоризненно-го качества ледовой поверхности. Машины ENGO имеют уникальный, привлекательный и современный внешний вид, исключительный дизайн и высочайшее качество каждой детали. В стандартной комплектации имеют:

«Машины ENGO имеют всё необходимое для создания профессионального льда.»

>>>>>>



«Удобное и современное рабочее пространство водителя: цветной сенсорный экран, джойстик управления основными функциями, кнопки и переключатели удобно расположены.»



◆ Новое поколение травмобезопасных хоккейных бортов ENGO FlexBoard PPS.

самые мощные и долговечные аккумуляторные батареи, запатентованную систему быстрой замены ножа, автоматический клапан заполнения бака воды, джойстик для управления важнейшими рабочими процессами,

FULL AUTO — режим полной автоматической работы, систему промывки льда IWS и систему мойки колёс RWS, цветной сенсорный экран, систему антиблокировки шнеков, систему промывки шнеков и многое другое.



◆ Производство ENGO



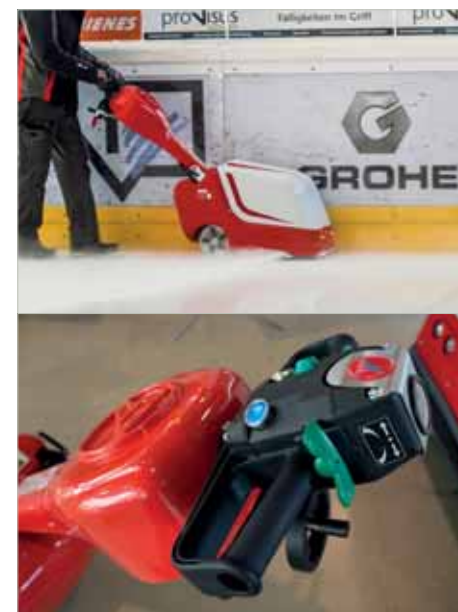
Производство профессиональных хоккейных бортов ENGO FlexBoard Player Protection System. Новое поколение лёгких, амортизирующих и гибких хоккейных бортов ENGO FlexBoard PPS полностью соответствует новым требованиям ФХР, КХЛ

и IIHF Official Rule Book 2014-2018. ENGO FlexBoard PPS единственный борт, получивший сертификат TUV, а также обладает сертификатом CE. ENGO FlexBoard PPS на 1/3 (33%) мягче, чем традиционная конструкция. ENGO FlexBoard PPS это борт, который уменьшает количество травм игроков, переломов костей и черепно-мозговых травм. На аренах, где установлены эластичные и поглощающие силу удара хоккейные борты, риск общего травмирования ниже на 29%, а травмы плеча на 60%.

ООО «ЭНГО-РУС» официальный дилер и технический центр ENGO GmbH/Srl на в РФ и СНГ, также производит и поставляет: хоккейные борты для тренировочных арен, станки для заточки ножей льдозаливочных машин, станции покраски льда, установки водоподготовки, резиновые и теплоизоляционные покрытия, разметка и краска для льда, хоккейные ворота. ■

◆ Профессиональный хоккейный борт не имеющий аналогов. Единственный борт имеющий сертификат TUV и CE.

◆ Машинка для подрезки льда у борта Minengo, электрическая.



ООО «ЭНГО-РУС»
124489, г. Москва, г. Зеленоград,
Сосновая аллея, д. 6А, строение 1, этаж 3.
тел.: +7 903 613-19-17
e-mail: engo.rus01@gmail.com, **сайт:** www.engo.it

ГРУППА КОМПАНИЙ **SportB2B**

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПРОДВИЖЕНИЮ НА СПОРТИВНОМ РЫНКЕ

НАШИ МЕРОПРИЯТИЯ:



ОТКРЫТЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ФУТБОЛЬНЫЙ КОНГРЕСС



Международный инвестиционный форум
«Крым. Тенденции и перспективы
развития туризма и спорта»



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СПОРТИВНЫЙ
ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ФОРУМ
«КРАСНОЯРСК –
СТОЛИЦА ЗИМНИХ ВИДОВ СПОРТА»

Премия «Спортивные сооружения.
ИТОГИ ГОДА»

SportsFacilities
сооружения и индустрия спорта



ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ И ВЫСТАВКА
ВЕДУЩИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ
ИНДУСТРИИ ЛЕДОВЫХ ВИДОВ СПОРТА



ПРАКТИЧЕСКАЯ БИЗНЕС-КОНФЕРЕНЦИЯ



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СПОРТИВНЫЙ ИТ-ФОРУМ
«ИННОВАЦИИ. ТЕХНОЛОГИИ. СОФТ»



СПОРТ | БИЗНЕС | ОБЩЕСТВО
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ



СПОРТ / Туризм / Бизнес
ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ

НАШИ ИЗДАНИЯ:



Журнал
SportB2B



Журнал
SportsFacilities



Журнал
SkiB2B



Журнал
GR Sport



Журнал
SportGuide



Журнал
Спортивные
сборы



Каталог TOP-50
Спортивное
строительство
и оснащение



Каталог
Фитнес
индустрии



Каталог
Горнолыжная
индустрия



Каталог
Футбольная
индустрия



Каталог
Ледовая
индустрия

ОТРАСЛЕВЫЕ ПОРТАЛЫ:



SportB2B.ru

Все спортивные товары
на одном портале

All sports goods
on one portal

SportsFacilities.ru

Портал отраслевой
информации
для специалистов
спортивной индустрии

Portal of industry information
for experts of the sports industry

SkiB2B.ru

Для профессионалов
горнолыжной индустрии

For professionals
mountain-skiing industry

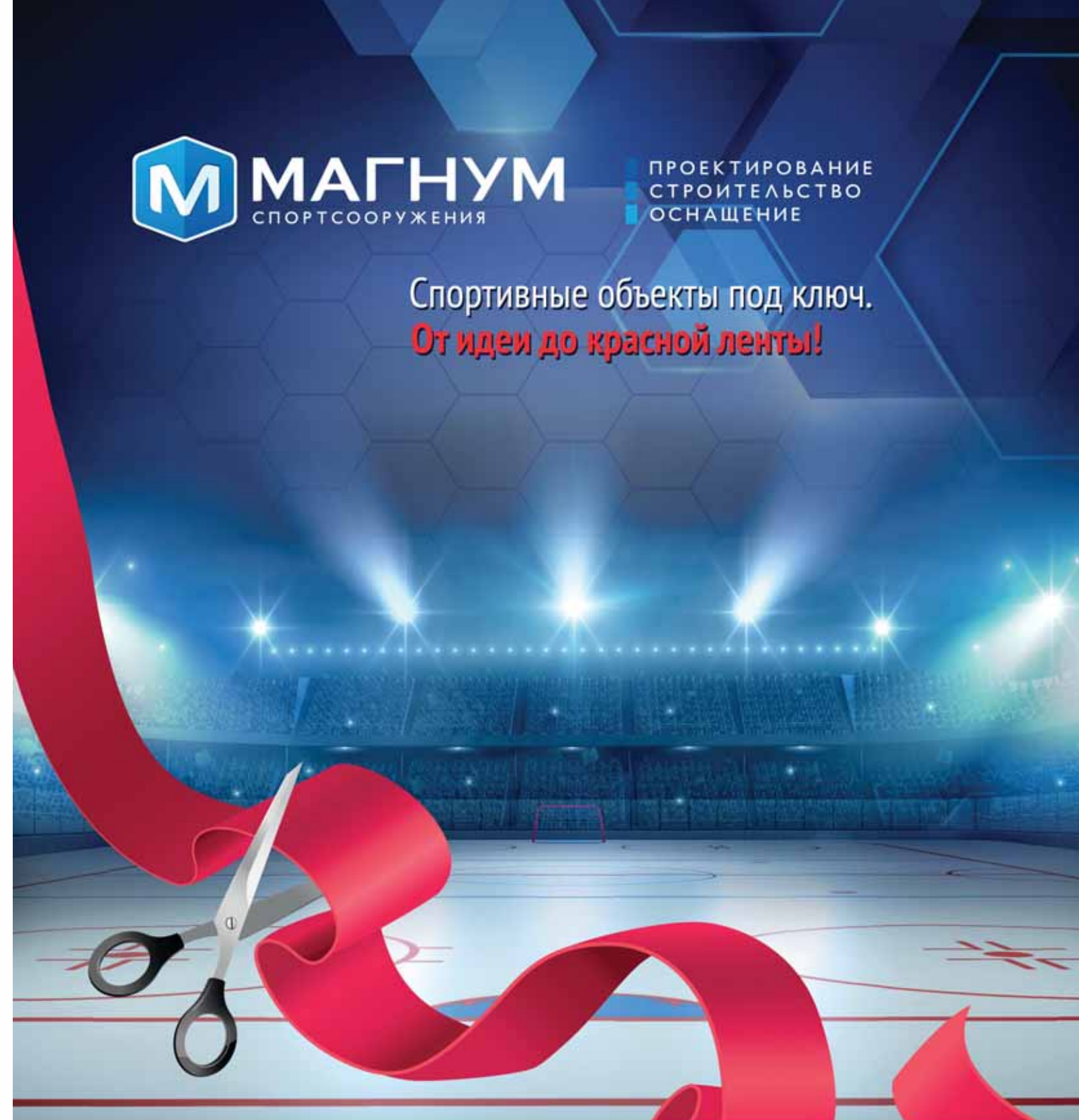
Группа компаний SportB2B
+7 495 640 87 30, www.sportb2b.ru

и еще много других проектов...



ПРОЕКТИРОВАНИЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО
ОСНАЩЕНИЕ

Спортивные объекты под ключ.
От идеи до красной ленты!



Московская область, г. Жуковский, ул. Мяснищева, д. 1, пом. 608
Тел.: + 7 (495) 933-07-06, Факс: +7 (495) 775-06-38, info@magnumsport.ru

www.magnumsport.com



ice arena equipment

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЬДА**



ООО ЭНГО-РУС

124489, г. Москва, г. Зеленоград
Сосновая Аллея, д. 6а, стр. 1, этаж 3

+7 903 613 19 17

engo.rus01@gmail.com