



Международные спортивные арены

КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена и Влагостойкие
решения КНАУФ с АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя

ВЕЛИКИЕ ПРОЕКТЫ НАЧИНАЮТСЯ СО СМЕЛЫХ ИДЕЙ

GIVE SPACE: БОЛЬШЕ ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ ТВОРЧЕСТВА С ТЕХНОЛОГИЕЙ АКВАПАНЕЛЬ®

Строительные системы КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена и Влагостойкие решения КНАУФ с АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя представляют собой новое поколение долговечных и надежных строительных конструкций, идеально подходящих для таких крупных объектов, как спортивные арены и стадионы.

Система КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена с использованием АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита Наружная – это новаторская, долговечная каркасно-обшивная конструкция с превосходными показателями огнестойкости, акустической и тепловой изоляции. Помимо сокращения сроков строительства, комплектная система имеет и другие преимущества, например увеличение полезной площади помещения за счет уменьшения толщины конструкции и расширение диапазона архитектурно-строительных решений.

Решения КНАУФ для влажных помещений с использованием АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя в большей степени предназначены для ванных комнат, душевых, санузлов, помещений бассейнов, велнес- и СПА-центров. Благодаря таким свойствам, как долговечность, прочность и влагостойкость, строительные конструкции с АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя наиболее функциональны в неотпливаемых технологических помещениях и местах массового скопления людей. Несмотря на значительную прочность, такие конструкции легко демонтировать.



КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® НАРУЖНАЯ СТЕНА

КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена – передовая система «сухого строительства», сочетающая такие уникальные преимущества, как экономичность, экологичность и удобство в эксплуатации. Качественный уровень данных свойств превосходит возможности традиционных конструктивных решений.

Система включает цементные плиты АКВАПАНЕЛЬ® Наружная, комплектующие для наружной отделки, элементы ЛСТК, теплоизоляционные материалы КНАУФ, листовые материалы КНАУФ для внутренней обшивки и материалы финишной отделки. Все элементы системы рассчитаны на совместимость друг с другом и производятся по самым высоким стандартам качества.

Подробнее на сайте

WWW.AQUAPANEL.RU



ВЛАГОСТОЙКИЕ РЕШЕНИЯ КНАУФ С АКВАПАНЕЛЬ® ВНУТРЕННЯЯ.

ПОТОЛОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ КНАУФ
С АКВАПАНЕЛЬ® СКАЙЛАЙТ

Влагостойкие и Потолочные решения КНАУФ на базе цементных плит АКВАПАНЕЛЬ® специально разработаны для помещений с повышенной влажностью. Системные конструкции и технологии отделки предоставляют архитекторам и строителям надежную альтернативу массивным перегородкам из кирпича или блоков. В основе решений – цементные плиты АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя и АКВАПАНЕЛЬ® Скайлайт, образующие прочное и надежное основание под различную финишную отделку в таких зонах, как душевые, бассейны, сауны и помещения с высокими требованиями к санитарным нормам.

Строительные системы включают в себя цементные плиты АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя и АКВАПАНЕЛЬ® Скайлайт, комплектующие, отделочные материалы, металлические КНАУФ-профили, теплоизоляционные материалы и другие листовые материалы КНАУФ.



ОГЛАВЛЕНИЕ

- 04** «ФРЕНДС АРЕНА», СТОКГОЛЬМ
Национальный футбольный стадион
- 06** «АЙСБЕРГ», СОЧИ
Дворец зимнего спорта
- 08** «НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАДИОН», ВАРШАВА
Национальный футбольный стадион
- 10** «АЛЪЯНЦ АРЕНА», МЮНХЕН
Футбольный стадион
- 12** «БОЛЬШОЙ», СОЧИ
Ледовый дворец
- 14** «ИСС ДОМ», ДЮССЕЛЬДОРФ
Многофункциональный спортивный комплекс
- 16** «ФИЛИПП II МАКЕДОНСКИЙ», СКОПЬЕ
Национальный многофункциональный стадион
- 18** «ФИШТ», СОЧИ
Олимпийский стадион
- 20** «ДОНБАСС АРЕНА», ДОНЕЦК
5-звездочный футбольный стадион
- 22** «ОТКРЫТИЕ АРЕНА», МОСКВА
Футбольный стадион

МЫ БУДЕМ ВМЕСТЕ

FRIENDS ARENA, СТОКГОЛЬМ

«Френдс Арена» – национальный шведский спортивный стадион, представляет собой многоцелевой комплекс, расположенный рядом с озером Ростасьон в Солне, на севере Стокгольма. На стадионе, главным образом, выступают национальная сборная Швеции по футболу и стокгольмский футбольный клуб AIK Solna.

Стадион может принять 50 тыс. футбольных болельщиков или 65 тыс. зрителей. Число посетителей может быть сокращено до 10 тыс. человек при организации мероприятий меньшего масштаба.

Строительство началось в декабре 2009 г. Осенью 2012 г. строительные работы были полностью завершены и стадион открылся для публики. Общая стоимость строительства составила 300 млн евро.





ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

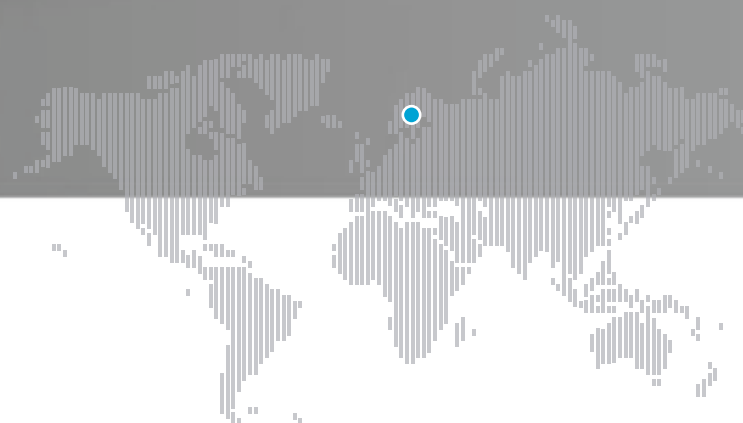
Объект: «Френдс Арена», Стокгольм, Швеция

Назначение: Футбольный стадион

Архитектор: Berg Arkitektkontor AB
Arkitekterna Krook & Tjader
Arkitektfirmaet C. F. Moller Populous

Подрядчик: РЕАВ

Материалы: КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ®
Наружная стена – 14 000 м²,
Влагостойкие решения КНАУФ
с АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя – 8 000 м²



СТОКГОЛЬМ | ШВЕЦИЯ

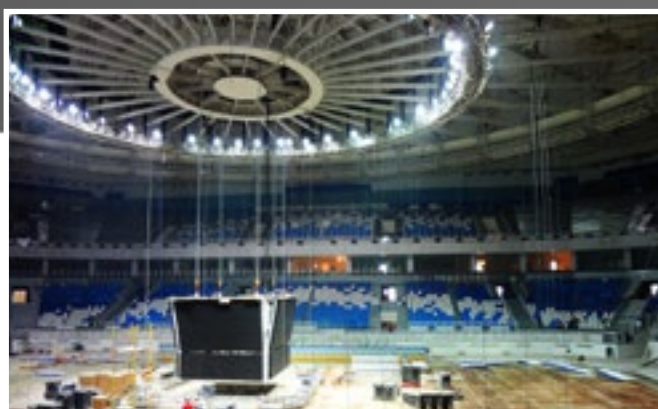
ВСЕ НАДЕЖДЫ СБУДУТСЯ

«АЙСБЕРГ», СОЧИ

«Айсберг» — ледовый дворец с ареной 60х30 м, тренировочным катком для фигурного катания и соревнований по шорт-треку, стал одним из главных архитектурных символов XXII Олимпийских зимних игр в Сочи.

Дворец представляет собой сборно-разборное сооружение, состоящее из 15 тыс. т металлических конструкций, скрепленных между собой с помощью болтов без применения сварки. В основании ледовой арены – свайное поле (2,28 тыс. свай, 9,8 тыс. м³ бетона, 2 тыс. т арматуры), которое обеспечивает сейсмическую устойчивость при землетрясении до 9 баллов. Вместимость Дворца зимнего спорта «Айсберг» – 12 тыс. мест, общая площадь здания – 67,83 тыс. м².

В основе архитектурного решения спортивного сооружения – стилизованный рисунок переплетающихся волн на фасадах здания, сформированный стеклом и сэндвич-панелями. Фасадные конструкции окрашены в несколько оттенков синего цвета. Такой выразительный прием призван объединить дворец с силуэтами окружающих гор и волнами Черного моря. Каждый этаж имеет свое цветовое решение, помогающее зрителям ориентироваться в ярусах и секторах дворца.





ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

Объект:	«Айсберг», Сочи, Россия
Назначение:	Ледовый дворец спорта для фигурного катания и шорт-трека
Архитектор:	ГУП МНИИП «Моспроект-4»
Подрядчик:	ЗАО «ИНГЕОКОМ»
Материалы:	Влагостойкие решения КНАУФ с АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя – 270 000 м ²



СОЧИ | РОССИЯ



ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

Объект: «Национальный стадион имени Казимежа Гурски»,
Варшава, Польша

Назначение: Национальный футбольный стадион,
UEFA European Football Championship 2012

Архитектор: JSK Architekci
GMP Architekten

Инженер: Schlaich Bergemann & Partner

Материалы: КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена
и Потолочные решения КНАУФ
АКВАПАНЕЛЬ® — 30 000 м²

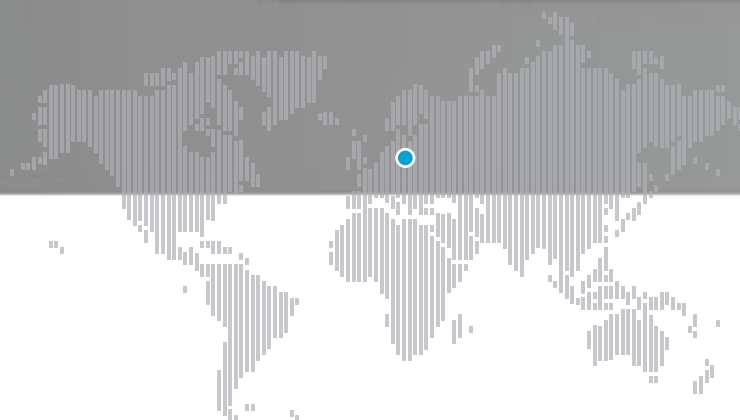
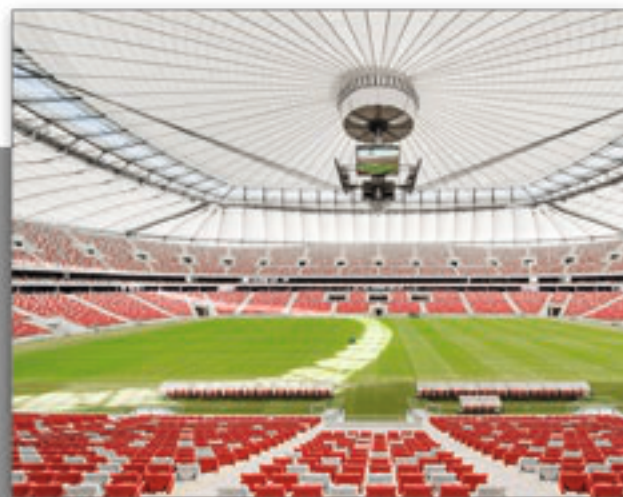
ЦВЕТА СЛАВЫ

NATIONAL STADIUM, ВАРШАВА

Национальный футбольный стадион в Варшаве, Польша, представляет собой арену с раздвижной крышей. Объект построен на месте бывшего Стадиона им. 10-летия Польской Народной Республики, недалеко от центра города. Стадион используется главным образом для проведения домашних матчей футбольной сборной Польши.

Вмещающая 58 тыс. зрителей, стадион является крупнейшей футбольной ареной страны. Его строительство началось в 2008 г. и завершилось в ноябре 2011 г. Общая стоимость строительства составила 500 млн евро.

Официальное открытие состоялось 19 января 2012 г., а первый футбольный матч был сыгран 29 февраля 2012 г. Комплекс располагает полем с подогревом, полем для тренировок, подземным паркингом. Имеется подсветка фасада. Многоцелевой комплекс прекрасно подходит для проведения домашних спортивных соревнований, концертов, культурных мероприятий и конференций.



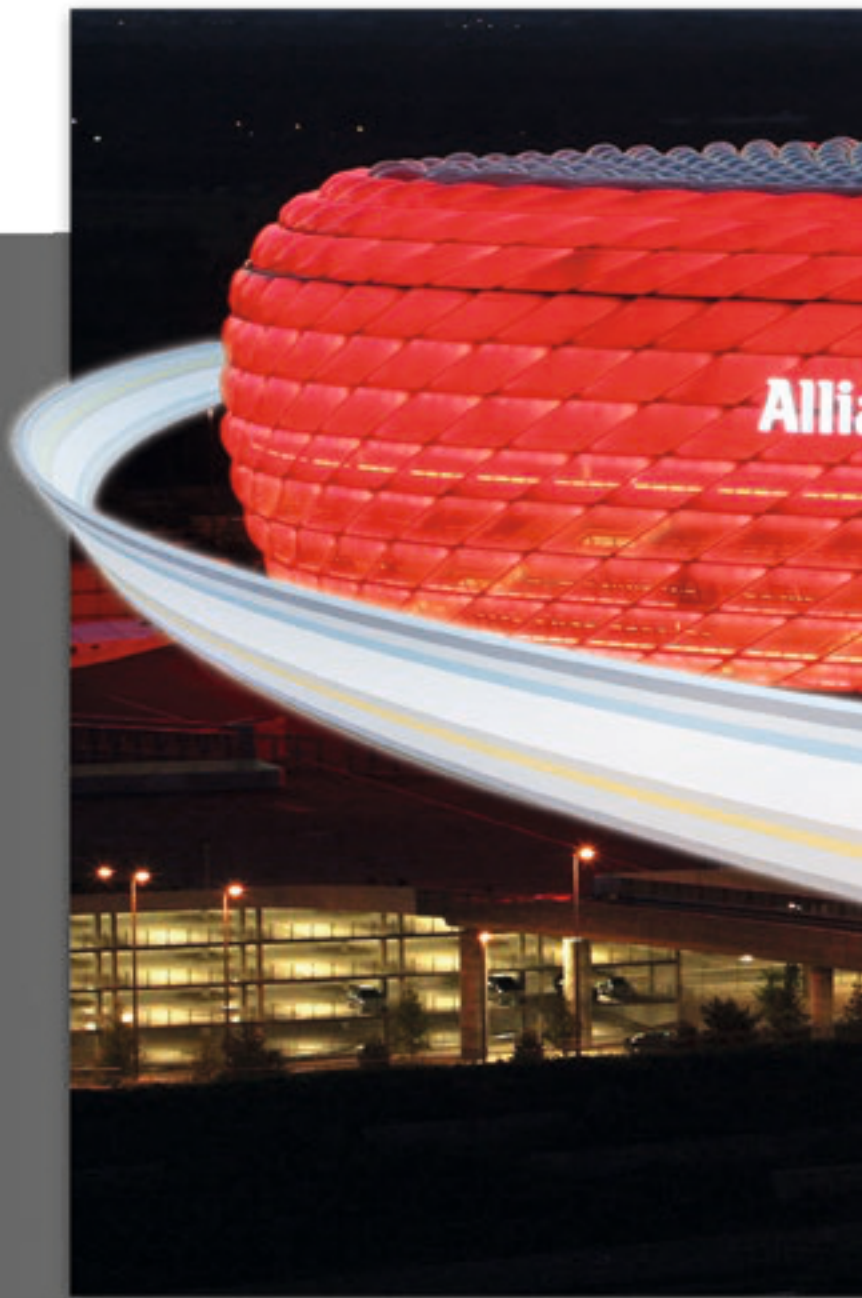
ВАРШАВА | ПОЛЬША

ГАРМОНИЯ ФОРМЫ И ФУНКЦИИ

ALLIANZ ARENA, МЮНХЕН

Совершенное сочетание формы и функциональности: футуристическая «Альянц Арена» на севере Мюнхена – престижный футбольный стадион и домашняя арена двух местных футбольных клубов: FC Bayern Munich и TSV 1860 Munich. В январе 2006 г. для самого современного стадиона Европы была выдана разрешительная документация на увеличение числа мест с 66 тыс. до 69 тыс. при проведении матчей Бундеслиги.

Внешняя оболочка арены является одним из самых новаторских элементов всего здания и включает 16 лестничных пролетов для обеспечения доступа на стадион. Проект осуществлен с использованием методов «сухого строительства» с применением АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита Наружная. АКВАПАНЕЛЬ® Наружная является легким и абсолютно влагостойким материалом, который монтируется просто и быстро, без подъемного крана, только с использованием строительных лесов.





ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

Объект:	«Альянц Арена», Мюнхен, Германия
Назначение:	Футбольный стадион
Инвестор:	Munich Stadion GmbH, Германия
Архитектор:	Herzog & De Meuron, Базель, Швейцария
Подрядчик:	Alpine Bau, Deutschland AG
Материалы:	КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена и комплектующие — 15 000 м ²



МЮНХЕН | ГЕРМАНИЯ

ДЛЯ ГРАНДИОЗНЫХ ПОБЕД

«БОЛЬШОЙ», СОЧИ

Ледовый дворец «Большой» находится в Олимпийском парке Сочи и является домашней ареной хоккейного клуба «Сочи». «Большой» был основным хоккейным стадионом во время зимней Олимпиады-2014 в Сочи.

Комплекс ледового дворца «Большой» рассчитан на 12 тыс. зрительских мест и представляет собой единое здание, перекрытое сферическим куполом. В основу архитектурной концепции арены положен образ замерзшей капли. Купол имеет площадь более 7 тыс. м², который почти на 50 м возвышается над основной хоккейной площадкой. Общая площадь застройки составила 52,512 тыс. м².

Ледовый дворец «Большой» является частью комплекса объектов Международной федерации хоккея с шайбой (ИИHF), который включает в себя ледовый дворец «Большой» и ледовую арену «Шайба» для проведения соревнований по хоккею с шайбой, а также тренировочный каток.





ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

Объект:	«Большой», Сочи, Россия
Назначение:	Хоккейный стадион зимних Олимпийских игр 2014 г.
Архитектор:	Князев А. А.
Подрядчик:	НПО «Мостовик»
Материалы:	Влагостойкие решения КНАУФ с АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя – 15 000 м ²



СОЧИ | РОССИЯ



ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

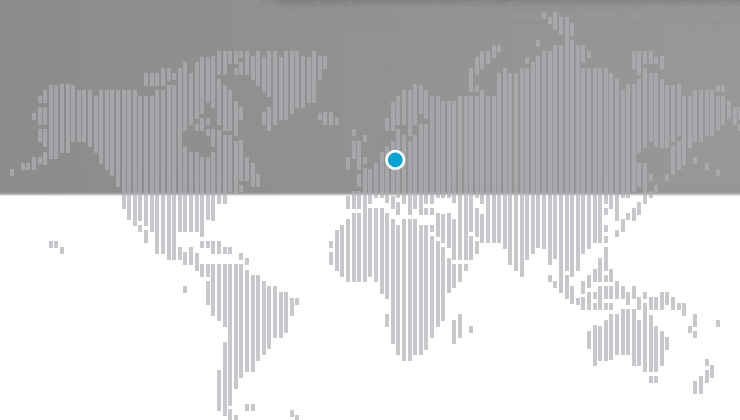
Объект:	«ИСС Дом», Дюссельдорф, Германия
Назначение:	Многофункциональный спортивный комплекс
Архитектор:	RKW Rohde Kellermann Wawrowsky, Германия
Подрядчик:	IDR AG, Германия
Материалы:	КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена — 30 000 м ²

ВСЕГДА НА ПРОЧНОМ ЛЬДУ

ISS DOME, ДЮССЕЛЬДОРФ

«ИСС Дом» – многофункциональная арена с максимальной вместимостью 13,4 тыс. зрителей. Домашний стадион хоккейного клуба DEG Metro Stars открылся осенью 2006 г. Реализация всего проекта длилась около 18 месяцев и обошлась в 70 млн евро. Крыша «ИСС Дом» монтировалась с применением комплектной системы КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена.

Общая площадь арены свыше 3 тыс. м². Сложные погодные условия, в которых производился монтаж, а также, возможно, изъяны в пароизоляционном слое привели к возникновению значительных дефектов конструкции. Поэтому было принято решение использовать АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита Наружная вместо традиционных гипсокартонных материалов, особенно на округлых участках крыши.



ДЮССЕЛЬДОРФ | ГЕРМАНИЯ

КОРОЛЕВСКАЯ РЕЗИДЕНЦИЯ

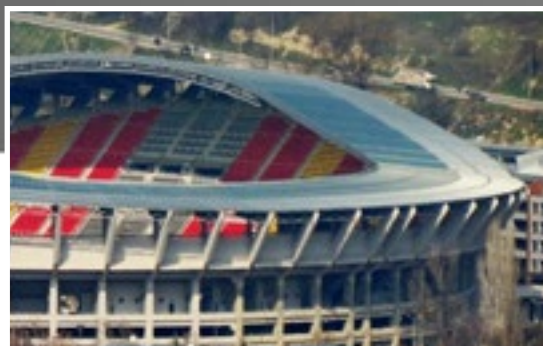
PHILIP II ARENA, СКОПЬЕ

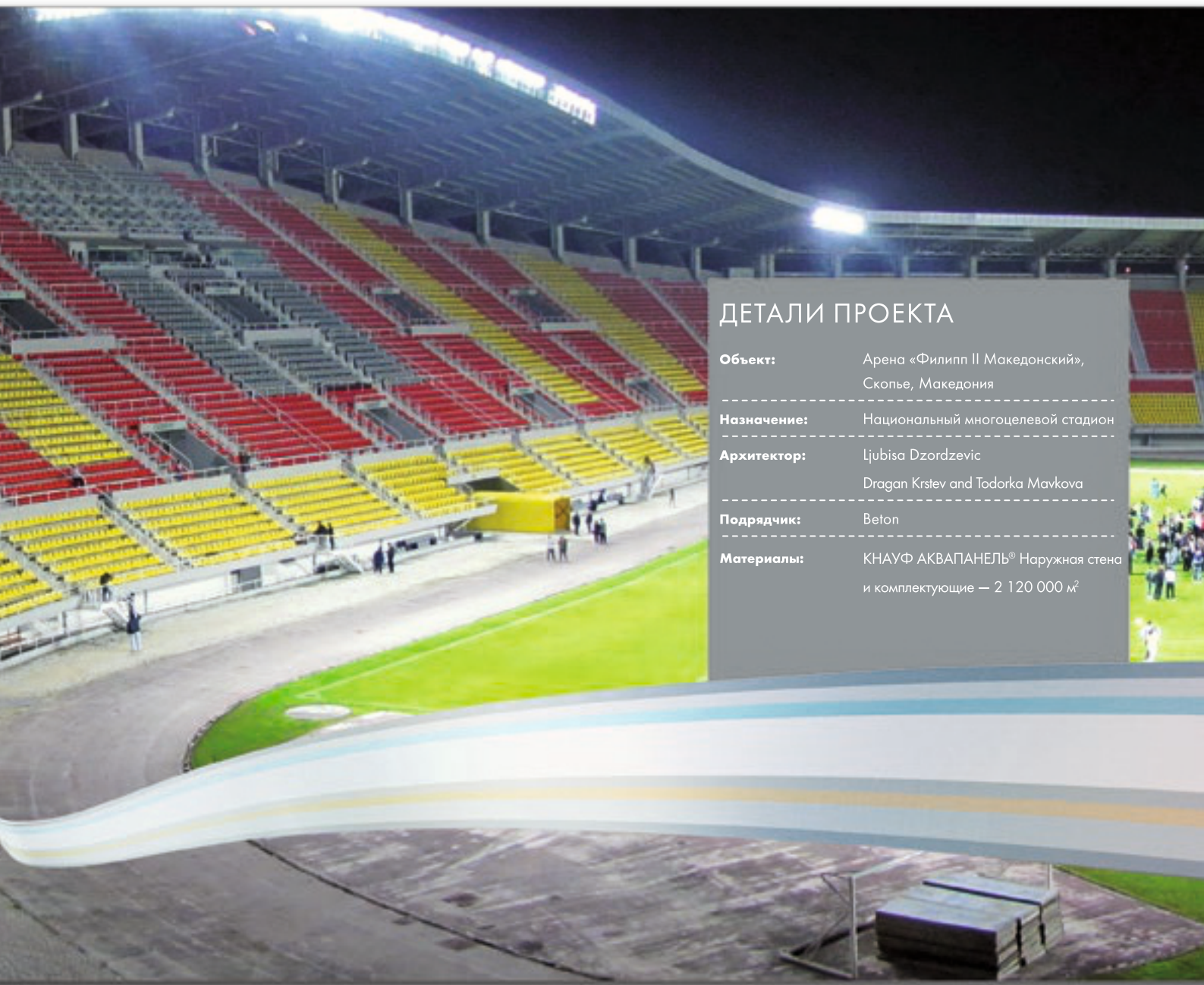
«Филипп II Македонский» – многоцелевой стадион в Скопье, Македония. Предназначен, главным образом, для проведения футбольных матчей, но иногда используется также для музыкальных концертов и других мероприятий. Это домашний стадион местных футбольных команд FK Vardar, FK Rabotnicki и национальной сборной Македонии по футболу.

С 2008 г. спорткомплекс был переоборудован и расширен. 2 августа 2009 г. была введена в эксплуатацию новая северная трибуна, и стадион смог вмещать

25 тыс. зрителей. После полного переоснащения, обошедшегося примерно в 14,7 млн евро, арена была официально открыта 24 апреля 2011 г.

Первым матчем, проведенным на реконструированном стадионе, стала квалификационная игра с Ирландией в рамках чемпионата Европы по футболу 2012 г.





ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

Объект:	Арена «Филипп II Македонский», Скопье, Македония
Назначение:	Национальный многоцелевой стадион
Архитектор:	Ljubisa Dzordzevic Dragan Krstev and Todorka Mavkova
Подрядчик:	Beton
Материалы:	КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена и комплектующие — 2 120 000 м²



СКОПЬЕ | МАКЕДОНИЯ

ВПЕРЕД, К ВЕРШИНЕ!

«ФИШТ», СОЧИ

Олимпийский стадион «Фишт», главная арена Олимпиады-2014, построена к XXII зимним Олимпийским играм в Сочи. На стадионе состоялись официальные церемонии открытия и закрытия зимних Олимпийских игр.

Фундамент и трибуны стадиона выполнены из монолитного железобетона, над чашей арены возведен грандиозный навес из металлоконструкций, вес которого составляет 22 тыс. т. Монтаж арок велся с применением кранов грузоподъемностью до 750 т. Вместимость стадиона составляет 40 тыс. мест, общая площадь здания – 128,48 тыс. м².

Стадион «Фишт» расположен в Олимпийском парке так, что зрители на трибунах могут одновременно наблюдать горные вершины на севере и море на юге. На фоне окружающих гор спортивное сооружение напоминает своей формой скалистый утес, который гармонично вписывается в открывающуюся из Имеретинской низменности панораму Кавказских гор. По окончании XXII зимних Олимпийских игр проводится реконструкция стадиона для проведения матчей чемпионата мира по футболу 2018 г. При этом вместимость стадиона увеличится до 45 тыс. зрителей.





ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

Объект:	«Фишт», Сочи, Россия
Назначение:	Футбольный стадион зимних Олимпийских игр 2014 г.
Архитектор:	Populous
Подрядчик:	ЗАО «Объединение «ИНГЕОКОМ,
Материалы:	КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена – 150 000 м ² , Влагостойкие решения КНАУФ с АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя – 50 000 м ²



СОЧИ | РОССИЯ



ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

Проект:	«Донбасс Арена», Донецк, Украина
Описание:	5-звездочный футбольный стадион, официальная площадка UEFA European Football Championship 2012
Архитектор:	Arup Associates
Подрядчик:	ЕНКА
Материалы:	КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена — 3 250 м ²

ДЛЯ ПЛАМЕННЫХ ПОБЕД

DONBASS ARENA, ДОНЕЦК

Стадион «Донбасс Арена» в Донецке, Украина, спроектирован и построен в соответствии с самыми высокими стандартами УЕФА и, по общему мнению, считается одним из самых впечатляющих спорткомплексов Восточной Европы. Вместя 52,5 тыс. зрителей, стадион является домашней площадкой ФК «Шахтер Донецк», а также он принимал игры Еврокубка-2012, в том числе – полуфинал. Помимо этого, универсальный стадион является одним из популярных центров ночной жизни Донецка.

Строительство началось в 2006 г., на объекте было задействовано около 1,6 тыс. специалистов. Генподрядчиком стала турецкая компания ENKA. Стадион был разработан фирмой Arup Associates, проектировавшей и другие известные спортивные сооружения, такие как Etihad Stadium в Манчестере (Великобритания), Allianz Arena в Мюнхене (Германия) и Beijing National Stadium в Китае.

Стадион был открыт 29 августа 2009 г. и сразу же прославился поражающей воображение овальной трибуной, стеклянным фасадом, а также многочисленными технологическими новшествами, среди которых – экраны площадью 100 м² и система инфракрасного обогрева.



ДОНЕЦК | УКРАИНА



ДЕТАЛИ ПРОЕКТА

Объект: «Открытие Арена», Москва, Россия

Назначение: Футбольный стадион

Архитектор: С. Бэйли, Р. Феоктистов, М. Юдина

Подрядчик: СК «БизнесТехПроект»
ООО «ПожЕвроСтрой»
APC Engineering Co. Ltd

Материалы: Влагостойкие решения КНАУФ
с АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя
и КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Навесная
фасадная система – 30 000 м²

С ОТКРЫТЫМ СЕРДЦЕМ

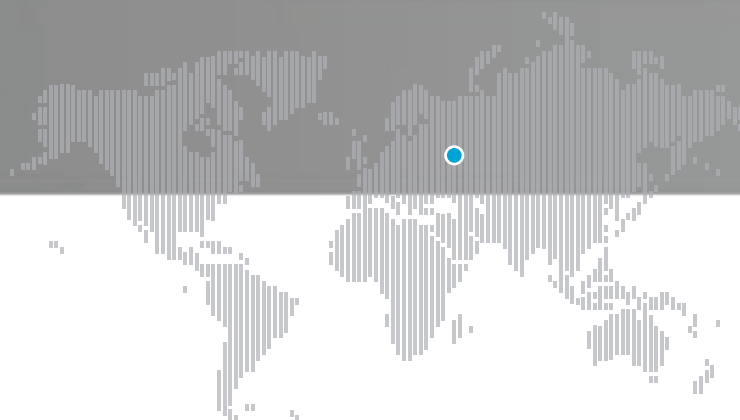
«ОТКРЫТИЕ АРЕНА», МОСКВА

«Открытие Арена» – это начало грандиозного проекта федерального значения «Тушино 2018», футбольный стадион ФК «Спартак», предназначенный для проведения чемпионатов любого уровня и сложности.

Стадион представляет собой спортивный комплекс, состоящий из футбольного поля с трибунами, вместимостью 42 тыс. зрителей и с возможностью расширения до 46 тыс. зрительских мест на время проведения чемпионата мира по футболу 2018 г.

Стадион «Открытие Арена» имеет традиционную конфигурацию прямоугольника со скругленными углами и включает 4 трибуны. Общая площадь стадиона – 53,758 тыс. м², высота стадиона – 52 м. Фасад сооружения образуют стеклянные миниблоки со встроенной световой системой – с ее помощью можно передавать любую визуальную информацию. Во время матчей фасад превращается в гигантское интерактивное табло, на котором можно демонстрировать видео или иные изображения.

Стадион включен в список объектов, на которых пройдет чемпионат мира по футболу 2018 г.



МОСКВА | РОССИЯ



Компания сохраняет за собой право вносить любые технические изменения. Только актуальные печатные инструкции являются действительными. Наша гарантия распространяется только на продукцию компании, находящуюся в безупречном состоянии. Конструктивные и структурные свойства, а также физические характеристики зданий, возведенных с применением систем KNAUF, могут быть обеспечены исключительно при применении компонентов системы производства KNAUF или других изделий, специально рекомендованных KNAUF. Все сведения о количестве материалов, рекомендованных для использования в строительстве, подготовлены на основе эмпирических данных, которые не всегда корректно применимы к другим объектам строительства. Все права защищены. Все изменения, копирование и ксерокопирование, в том числе частей текста, требуют специального разрешения Knauf Aquapanel GmbH & Co. KG, Zur Helle 11, 58638 Iserlohn, Germany.

АКВАПАНЕЛЬ® является зарегистрированным торговым знаком.

RU/05.18



IDEA | DESIGN | PLAN | REALISATION | COMPLETION

AQUAPANEL®

АКВАПАНЕЛЬ® является технологически передовой системой строительства. Системность решения предполагает последовательность процесса от разработки идеи до завершения проекта. Цементные плиты АКВАПАНЕЛЬ®, аксессуары и сервисные услуги вместе составляют комплексное решение — вы можете быть уверены, что ваш проект осуществится в полном соответствии с планом.



www.AQUAPANEL.ru

www.KNAUF.by

КНАУФ АКВАПАНЕЛЬ® Наружная стена
Влагостойкие решения КНАУФ с АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя

Сбытовая организация

БЕЛАРУСЬ

ОАО «БЕЛГИПС» (г. Минск)

+375 17 543 59 28

info-by@knauf.com

knauf.by