

## В этом номере:

### ИСТОРИЯ\_стр. 2:

Покрытие действия:  
Металлическая кровельная  
система Riverclack для  
спортивных объектов

### ИСТОРИЯ\_стр.4

Гибкие результаты.  
Листы индивидуальной ширины  
что б дать форму и дизайн  
Камчийскому спортивному центру.

### ИСТОРИЯ\_стр. 6

Словения.  
Современный тренажерный зал  
в типичной сельской местности

### ИСТОРИЯ\_стр. 8:

Американский Стадион  
Express Community, Брайтон

### ТЕХНОЛОГИЯ \_стр. 10

Кровля бассейна нуждается  
в максимальной заботе.

Newsletter ISCOM

2012 г.

номер 5

International  
Edition  
[ Русский ]

©Iscom S.p.A.  
[www.iscom.it](http://www.iscom.it)

# RIVER CLACK NEWS

## ПОКРЫТИЕ ДЕЙСТВИЯ

Высокие баллы Riverclack в  
поле спортивных  
сооружений





## ПОКРЫТИЕ ДЕЙСТВИЯ

Металлическая кровельная система Riverclack для спортивных сооружений

Спортивные объекты являются предметом гордости многих местных городов из-за своей эстетической ценности и из-за высокой видимости. Спортивные комплексы очень дорогостоящие и часто привлекают инвестиции, которые окупаются лишь после долгих периодов времени. По этим причинам кровли спортивных зданий нужно осматривать с особым вниманием.

Кроме того, кровля часто берет на себя значительную архитектурную ценность и, как правило, становится главной особенностью здания. Riverclack, со своим запатентованным дренажным крепежом между листами, был выбран для сотни спортивных объектов по всему миру, покрывая трибуны стадионов, спортивных залов, плавательных бассейнов, и детских площадок.



## ПОКРЫТИЕ ДЕЙСТВИЯ

Кровельная система Riverclack для спортивных сооружений.



*La Flota swimming pool, Murcia – Spain*

В экстремальных погодных условиях, в странах, где на крышах накапливаются проливные дожди и снег, сочетание сильного ветра и воды может испортить целостность крыши. Riverclack дает действительную гарантию долговечности крыши. Каждая кровля Riverclack готова для установки фотоэлектрических панелей, то есть она позволяет установку любой фотоэлектрической системы без перфорации листов.

### Riverclack и бассейны.

Среди спортивных сооружений, бассейны требуют особого внимания, потому что кроме обычных проблем, которые могут возникнуть в любом закрытом помещении, в бассейнах бывают проблемы связанные с их конкретным назначением. В среде с высокой влажностью и очень агрессивной внутренней атмосферой в связи с хлорированием воды, использование правильной кровельной системы просто необходимо для эффективного функционирования объекта. По этой причине Riverclack работает с известными международными компаниями, такими как Euramax и Foamglas, чтобы предоставить решение таких проблем. Возможность изготовления



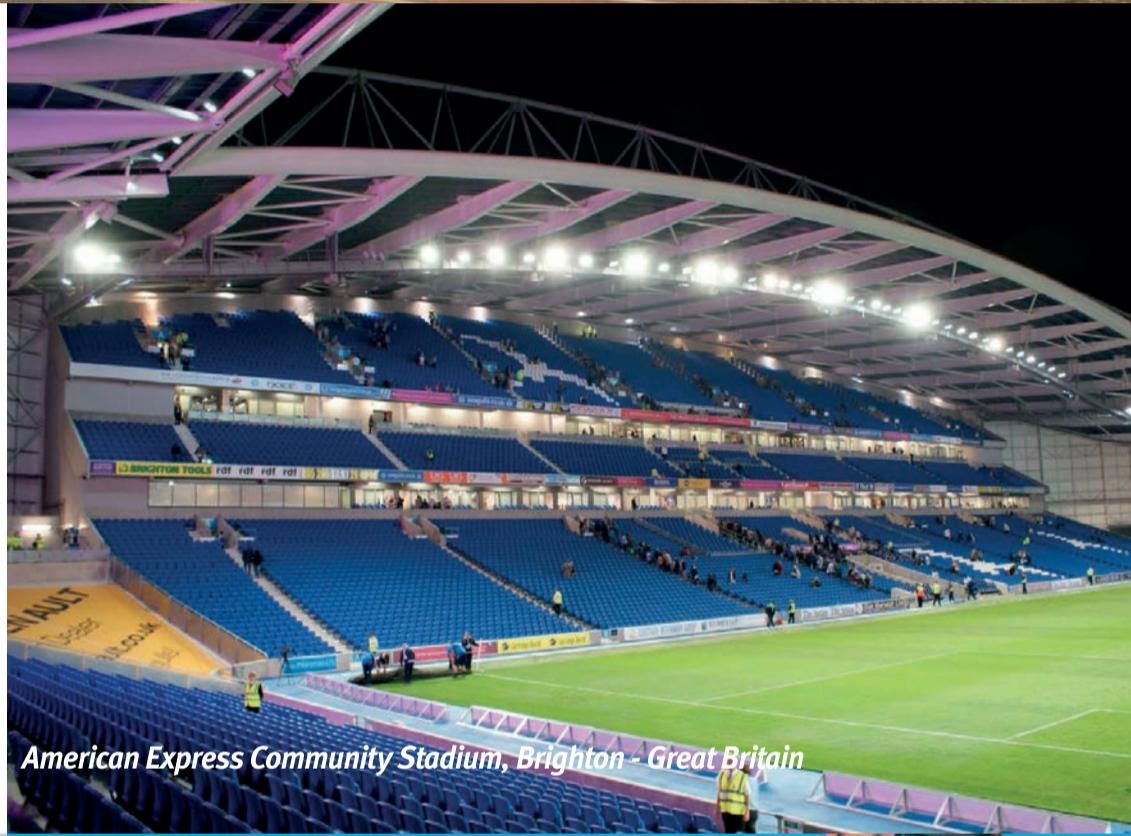
*Larissa Stadium, Larissa - Greece*



*Lansingerland Swimming Pool, Lansingerland – The Netherlands*

листов на объекте, используя станки для профилирования, позволяет создавать уникальные листы любой длины (более 100 м), отвечаая в то же время эстетическим и функциональным потребностям крыш большого масштаба, которые почти всегда характерны спортивным сооружениям.

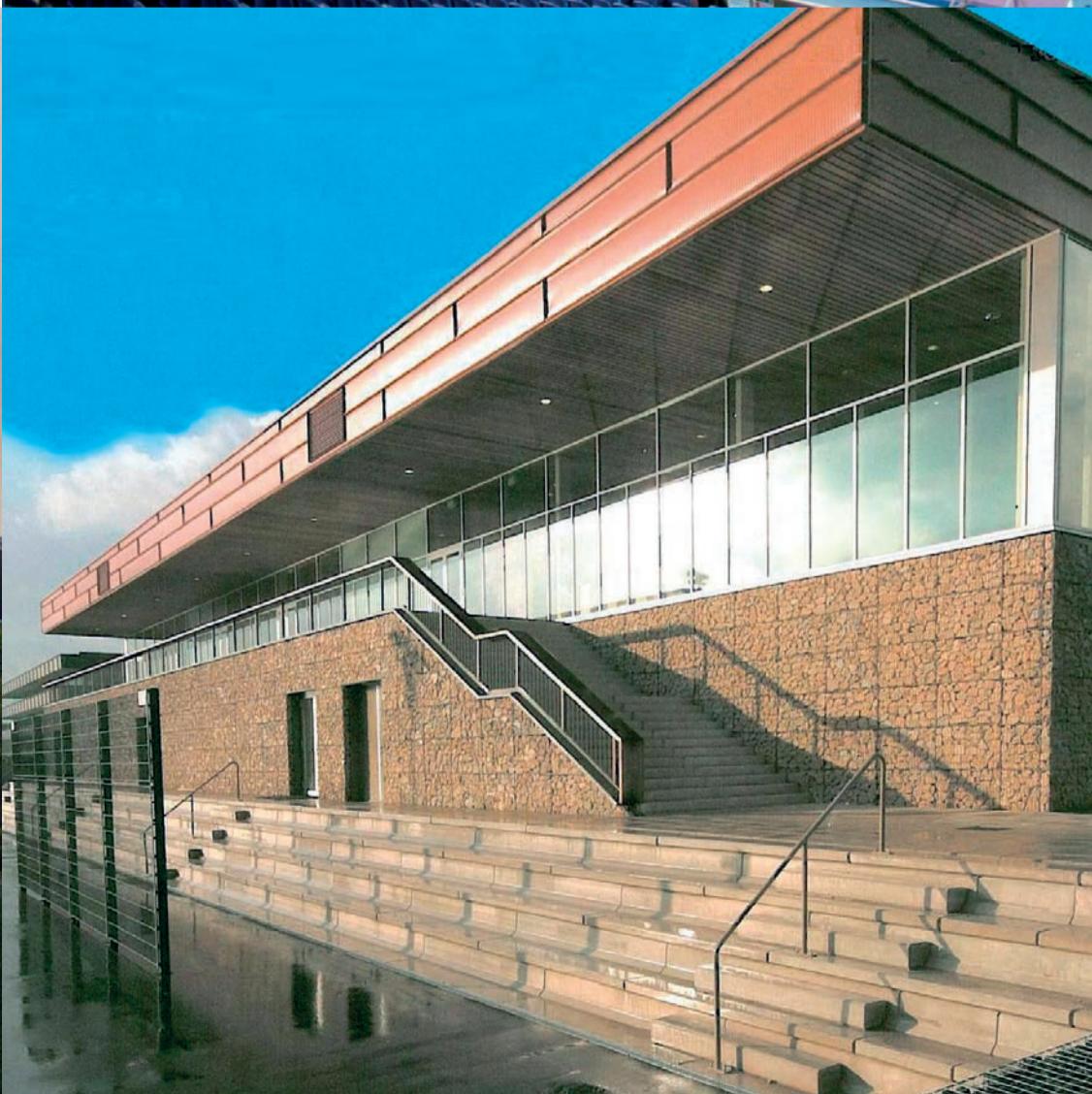
Опыт ISCOM (компания, производящая Riverclack) и ее консолидированные партнеры для помощи по дизайну и при необходимости, по исполнению работы по всему миру, является еще одним ключевым элементом, который делает Riverclack выигрышным вариантом для кровли спортивных объектов.



*American Express Community Stadium, Brighton - Great Britain*



*Morlaix swimming pool, Morlaix – France*



*Ypenburg Gym, Den Haag – The Netherlands*



# Гибкие результаты. Листы индивидуальной ширины что б дать форму и дизайн Камчийскому спортивному центру.

Alessandra Lugli  
Technical Support Engineer at  
ISCOM

**Н**овый спортивный центр был построен на приморском курорте Камча (Болгария) между лесом природного заповедника и берегом Черного моря. Комплекс был задуман, чтобы обеспечить условия для занятия несколькими видами спорта круглый год. Проект был задуман ОJC «Научно-исследовательский и проектный институт жилых и гражданских зданий Санкт-Петербурга», и сделан в соответствии с болгарскими стандартами болгарской компанией по дизайну. Спортивный центр состоит из трех отдельных зданий (“Бассейн”, “Административное здание” и “Хокейное здание”), форма сооружения в горизонтальном плане – прямоугольная, а овальну форму ему дает крыша, продуманная, что бы дать зданию архитектурный облик в унисон с природой.

Структура здания сделана из бетона и стали, а крыша аркообразной формы – из стальных фермов и из горизонтальных и вертикальных креплений. Основная характеристика крыши – это ее разбиение на модули в результате особенного размещения мансардных окон. По этой причине кровля была разработана объединяя стандартные листы Riverclack 55 и Riverclack индивидуально разработанной ширины. Овальная форма крыши создается с помощью двух рядов листов Riverclack переменного радиуса (от 3 до 76 м), на вершине крыши установлены прямые листы, самоизгибающиеся в соответствии с радиусом структуры, а между крышкой и фасадами установлены листы изогнутые механически, с помощью изгибающих машин.





Так как самый длинный лист – 70 м, производство прямо на объекте позволило изготовить Riverclack, превышая длину максимально перевозимых листов. Кроме того, изгибательная обработка листов была организована на месте, что бы изготовить каждый лист с радиусом соответствующим нужной форме. Листы изготовлены из алюминиевого сплава 5754 окрашенного в PVDF в 3 слоя, покрытие, которое имеет отличную коррозионную стойкость при морском климате.

- Дизайнер: Design studio
- Инвестор: SOK Kamchya EAD
- Местоположение: Res.complex Kamchya, municipality Avren

#### КРОВЛЯ

- Поверхность: 10.000 m<sup>2</sup>
- Профиль: Riverclack 55, Riverclack 50 h.46
- Материал: Alu 0.7 mm 9006 PVDF 3L





# Словения: современный тренажерный зал в типичной сельской местности

Sasha Snepf

**М**олодая команда архитекторов под руководством Blaz Budja и Rok Jereb вступила на открытый тендер на строительство спортзала в небольшой деревне недалеко от Novo Mesto. Типичный сельский дом, церковь в центре села и зеленые холмы в окрестностях провинции представили собой вызов для дизайнеров: внести современное общественное здание в рамки такой типичной словенской деревни. Задача была успешно решена архитекторами Jereb и Budja, которые в 2007 году выиграли открытый конкурс по дизайну. Зал, напоминающий большой деревянный сарай, возвышается в середине окружающего соединительного кольца."Кольцо" служит элементом общения, а также архитектурным устройством для включения ландшафта и компенсации маленького

масштаба здания. При ограниченном бюджете и с философией "чем меньше, тем лучше", дизайнеры решили использовать природные материалы высокого качества практически не требующие обработки. Та же философия вдохновила выбор внешней облицовки, предназначенный, чтобы многие годы противостоять своеобразным погодным условиям. Кровельная система Riverclack 55 была использована в качестве альтернативы традиционной фальцевой кровли. Ключевые преимущества – ее дренажный канал, легкость установки в любое время и интегрированная фотоэлектрическая установка на верхней части крыши.

[www.jerebinbudja.si](http://www.jerebinbudja.si)





**GYM STOPIČE**  
STOPIČE, NOVO MESTO, 2011

- Заказчик: Municipality of Novo Mesto
- Открытие конкурса: 2007
- Проектирование: 2008/09
- Строительство: 2010/11
- Площадь: 2350 m<sup>2</sup>

- Инвестиция: Евро 4,200,000
- Открытие: 30 сентября 2011 г.
- Архитектор: Jereb and Budja Architects,  
Rok Jereb udia, Blaz Budja udia
- Команда по проектированию: Rok Jereb udia, Blaz Budja udia,  
Petra Cegnar udia, Sara Zorzut udia,  
Tadeja Bozicnik udia,  
Nina Majoranc abs. arh., Ana Krizaj u.d.i.a.
- Фото: Blaz Budja



# Американский Стадион Express Community, Брайтон

Чайки взлетают на новый стадион

Mark Thomson & Tracy Watson  
Marketing at CA GROUP

**CA** Roofing Services и Specialist Cladding Systems окончанием работ по строению нового стадиона на 22500 мест сыграли свою роль в оказании помощи для возврата в чемпионат Brighton и Hove Albion FC.

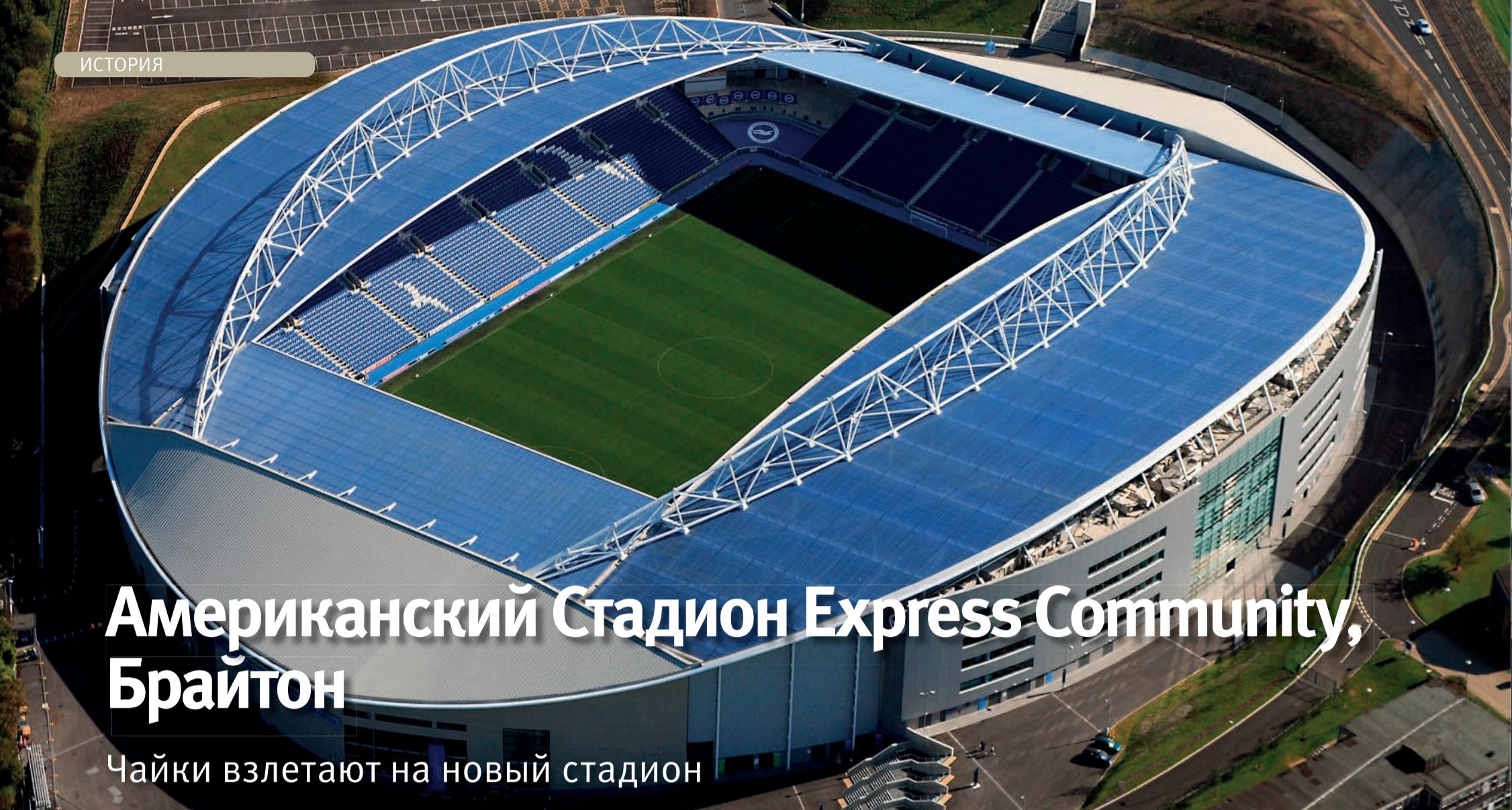
Новейший проект на £ 93 млн. стал новым домом для южнобережья клуба, прозванного клубом Чайки, который ждал этого стадиона 14 лет, после того, как земельный участок Голдстоуна был продан бывшим правлением клуба. Стадион стал поразительным дополнением к пейзажу Brighton и Hove.

Новый стадион был разработан специально, что бы было как можно больше естественного света во время игры. Светопрозрачные панели крыши, установленные сверху основной части здания – небесноголубые, в сочетании с отражающей серебристой облицовкой стен, которая еще больше увеличивает проникание естественного света. Успешное сочетание частей здания различной высоты,

вместе с уникальным фасадом стадиона, сделали из него одно из самых красивых спортивных сооружений в Великобритании. Этим стадионом может гордиться каждый болельщик Чайки, когда смотрит на свою местную команду в действии.

CA Roofing Services и Specialist Cladding Systems работали над проектом вместе с Buckingham Group Contracting Ltd, который является одним из наиболее быстро растущих подрядчиков в Великобритании и основным подрядчиком этого строения.

Кровля стадиона сделана из CA Group's River-Therm ®, с его скрытой системой крепления и уникальным дренажным каналом, которые имеют большое значение для дизайна стадиона, и из Colorcoat HPS200 Ultra ® серебристого цвета, который гарантируется на срок до 40 лет.





Контракт был заключен с CA Roofing Services на основе трех факторов: возможность установки широкого спектра различных кровельных и стеновых систем на одном здании, репутация о выполнении сложных программ и высокие стандарты качества изготовления. Этот проект был завершен в срок и в соответствии с планом строительства.

В связи с необходимостью специальных технических знаний для разработки проекта, после завершения установки CA Roofing Services будет продолжать свою консультацию, как подрядчик по освещению и по наблюдению за фотоэлектрическими панелями.

Стадион предназначен не только для футбольных матчей, но и для музыкальных концертов и конференций, а также для обучения и для выставок.

- Проект: American Express Community Stadium (Brighton & Hove Albion Football Club)
- Тип проекта: Stadia
- Заказчик: Brighton & Hove Albion Football Club
- Архитектор: KSS Design
- Главный подрядчик: Buckingham Group
- Подрядчик по покрытиям: CA Roofing Services & CA Specialist Cladding Systems
- Материалы: Colorcoat HPS200 Ultra® Goosewing Grey Roof and Walls, Rainscreen in Reynobond® ACM.



Photo Credit: James Boyes





# Кровля бассейна нуждается в максимальной заботе

Paolo Massi  
Export Sales Director

**К**ровля бассейна представляет собой одну из самых сложных ситуаций среди спортивных объектов. Крыша бассейна должна предусматривать:

1. Полную гидроизоляцию и устойчивость на внешних климатические условия
2. Подходящее термо гигрометрическое поведение с учетом высокого уровня влажности
3. Подходящая софитоспособность, выдерживающая одну из самых агрессивных окружающих сред, которую можно найти в закрытых помещениях.

Строение водонепроницаемой и долговечной облицовки кровли очень легко при использовании металлической фальцевой кровельной системы Riverclack® с ее скрытой системой крепления. Благодаря дренажному каналу, даже при низком уклоне кровли или в случае полного погружения профилей под воду, вся вода, которая может просочиться через боковые скрепления, уводится в водосточный желоб, устранив таким образом риск просочения воды в здание. Использование долговечных материалов, таких как алюминий, является одним из ключевых элементов для гарантии абсолютной надежности системы.

Здания плавательных бассейнов классифицируются как сооружения с высокой влажностью и, следовательно, требуют, что бы при разработке дизайна принималось во внимание, использование термо гигрометрической изоляции.

С таким уровнем теплового перехода и паропроницаемости легко определить нужные для тепловой изоляции материалы, а также подходящие пароизоляции. Один из вариантов, доступных на рынке – это изоляция FOAMGLAS®. FOAMGLAS® представляет собой стеклянную клетку, которая сделана на основе полностью паронепропоницаемого, негорючего, противовреденного и высокоизолирующего материала. Комбинированное использование Riverclack® и FOAMGLAS® сертифицировано и применено во многих бассейнах по всей Европе.

Говоря о внутренней поверхности кровельной системы, агрессивная атмосфера является одним из основных факторов, которые необходимо учитывать в стадии проектирования. Химические вещества содержащие хлор, используемые для дезинфекции воды бассейна, производят хлорамины, которые легко поднимаются в воздух, при контакте с атмосферой отлаживаются на поверхности металла и при конденсации образовывают очень агрессивный раствор. Присутствие конденсации в связи с испарением вызывает накопление агрессивных соединений на металлических поверхностях. По теории в таких случаях должна использоваться нержавеющая сталь, однако, это решение довольно часто не удовлетворяет все возрастающие потребности бюджета. Подструктура из алюминия или из оцинкованной стали представляет собой хорошее решение при условии, что использовано подходящее покрытие.





Какой тип покрытия должен использоваться в такой агрессивной среде для подконструкции из алюминия или из оцинкованной стали? Я задал этот вопрос Mael de la Bellière, менеджер по продажам покрытий Euramax:

Как Euramax, мы бы предложили системы с окраской PVDF, как минимум в 2 слоя и с толщиной грунтовки, увеличенной в два раза, по сравнению со стандартной системой PVDF. Из-за высокого уровня агрессивности хлора, эта толстая грунтовка очень важна для усиления стойкости краски. Мы бы также посоветовали предусмотреть защиту неокрашенных краев металла (катушки или листов), чтобы избежать риска коррозии между краской и металлом. Защитой может быть что угодно, что создает барьер и избегает прямого контакта с сильно химической средой.

Разрешено ли использование акустических перфорированных подконструкций и если да, то какие меры предосторожности должны предприниматься для эффективности защитного покрытия и гарантии долговечности системы?

Когда возможно использование алюминия в качестве основного материала для перфорированных подконструкций/облицовок, этот вариант очень рекомендуется, учитывая поведение алюминиевых материалов в агрессивной среде.

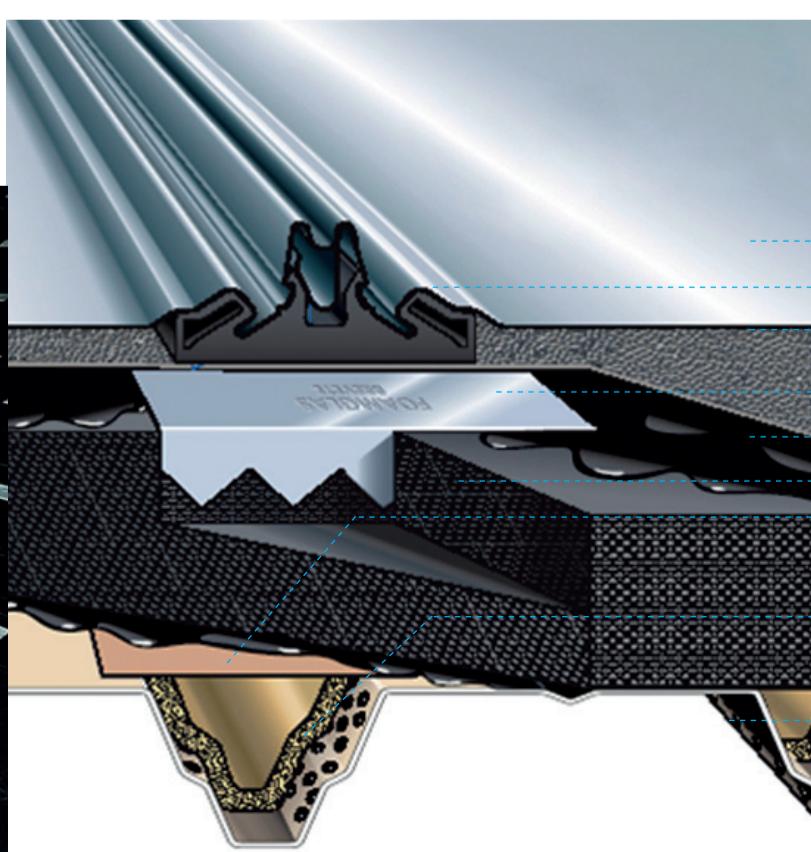
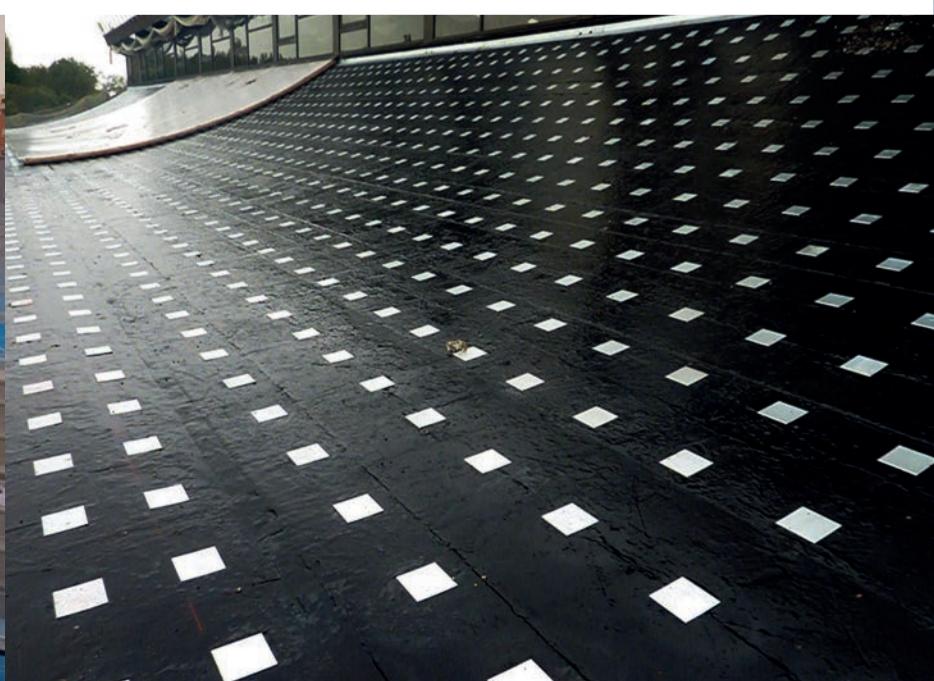
Если должна быть использована перфорированная стальная подконструкция, важно убедиться, что в процессе перфорирования, в перфорированных областях не повредилось покрытие. Учитывая агрессивность химических продуктов, отсутствие окраски даже на маленькой площади может привести к де-ламированию металла и краски покрытия.

Какая гарантия, что ваша компания предоставляет подходящие покрытия для агрессивных сред, таких как в бассейнах?

В агрессивной химической среде или в прибрежном климате, мы можем дать большие гарантии, когда поставляем систему highbuild®, когда края структуры защищены и когда ремонт поверхности выполнен в соответствии с нашими инструкциями.

С подробными инструкциями и спецификациями о материалах и применениях, мы даем гарантию полного неотлупления краски до 25 лет и частичного неотлупления от 30 до 35 лет.

Такие характеристики, гарантии и условия должны быть предусмотренных в письменных договорах с EURAMAX.



Кровельные листы Riverclack

Кронштейны Riverclack

Битумная мембрана

Плиты Foamglas

Битум

Изоляция Foamglas

Клейкие полосы  
(В случае перфорированной  
стальной подконструкции)

Акустическая изоляция  
(В случае перфорированной  
стальной подконструкции)

Перфорированная/гладкая  
стальная подконструкция