



**Мир  
МАПЕИ**

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК  
EXPO 2015**



# ЭКСПО в цифрах

**145**

СТРАН-УЧАСТНИЦ

**184**

ДНЯ  
1 мая — 31 октября 2015

**60**

ПАВИЛЬОНОВ  
(в Шанхае их было всего 42)

**1** МИЛЛИОН

М<sup>2</sup>  
выставочных площадей

**9**

КЛАСТЕРОВ  
«Фрукты и овощи»,  
«Зерновые и клубнеплоды»,  
«Кофе», «Какао», «Рис»,  
«Специи», «Острова и море»,  
«Био-Средиземноморье»,  
«Засушливые зоны»

**5**

ТЕМАТИЧЕСКИХ ЗОН:  
Павильон Zero,  
парк биоразнообразия, район  
«Еда будущего», детский парк,  
«Искусство и еда» в Музее  
дизайна Triennial (Милан)

**24**

ТЫСЯЧИ ТОНН  
металлических лесов

**280**

КМ  
подземных кабелей

**13**

ГЕКТАР  
парусиновой крыши

**33 000**

М<sup>3</sup>  
древесины  
для строительства  
павильонов

**4 400**

«настоящих» туалетов  
для посетителей

**21 000**

деревьев,  
растений и кустов,  
специально посаженных  
для выставки

**350**

МИЛЛИОНОВ ЕВРО  
частного  
финансирования

**1.3**

МИЛЛИАРДА ЕВРО  
государственного  
финансирования

**150**

МИЛЛИОНОВ ЕВРО  
от продажи товаров  
и услуг

**24**

МИЛЛИОНА  
посетителей,  
не менее 6 миллионов  
из-за границы

**7 000**

СОТРУДНИКОВ  
заняты на выставке  
ночью (техническое  
обслуживание,  
безопасность, поставка  
еды, уборка)

**60 000**

новых рабочих мест

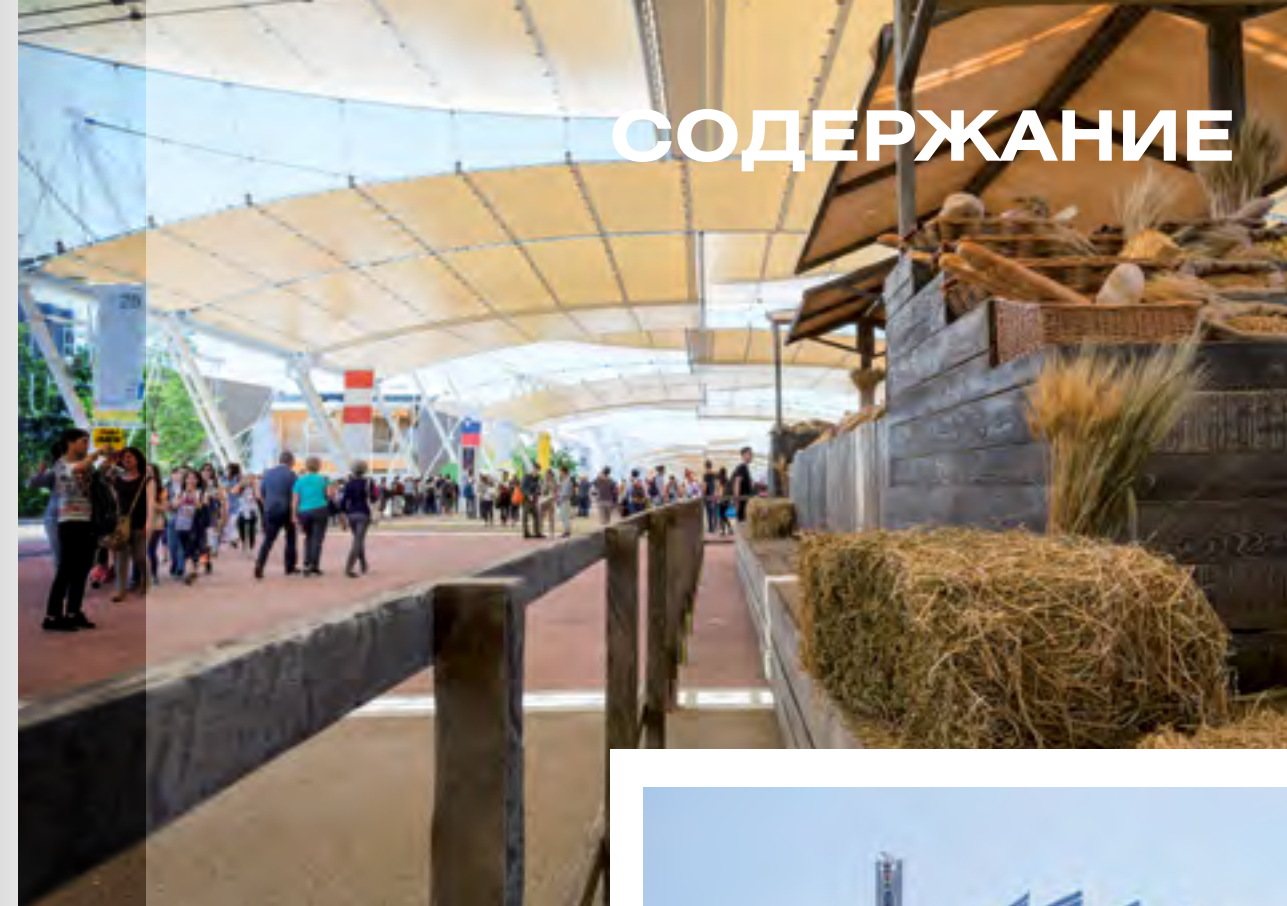
**500**

ДОБРОВОЛЬЦЕВ  
оказывают помощь  
посетителям

[www.expo2015.org](http://www.expo2015.org)



# СОДЕРЖАНИЕ



- СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК
- 2 **МАРЕИ**  
НА ВЫСТАВКЕ EXPO 2015  
В МИЛАНЕ
- 36 **СОТРУДНИКИ**  
Арсен Никушев
- 7 **МАТЕРИАЛЫ**
- 14 **ULTRALITE**
- III **GROUT SELECTION**  
PLANITOR РЕМОНТ & ФИНИШ

## ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС

### Экспо в Милане МИЛАН УСПЕШНО ПРИНЯЛ ДВЕ ВСЕМИРНЫЕ ВЫСТАВКИ



Возможно, не все знают, что Милан, столица региона Ломбардия, уже принимал Национальную и Всемирную выставки. Национальная выставка прошла в Милане в 1881 году с целью рассказать итальянцам о производимой в стране продукции. Она длилась шесть месяцев и заняла территорию площадью 160 000 м<sup>2</sup>, между Корсо Венеция, Виа Палестро и Общественными садами в Порте Венеция. Ее участниками стали свыше 7000 производителей со всей Италии. Милан также принимал Всемирную выставку. Она прошла в 1906 году с участием Великобритании, Франции, Германии, Бельгии, Голландии, Швейцарии, Австрии, Канады, России, Китая и Японии. Экспо в Милане, посвященная транспорту, должна была состояться еще в 1905 году, когда официально открылся туннель Simplon, но из-за задержек в строительстве ее перенесли на следующий год. Тогда Европа находилась в состоянии небывалого оживления, что привело к рекордному числу стран-участниц (40) и экспонентов (35 000). Всемирная выставка прошла в районе парка Семпионе, где было построено 225 конструкций в стиле «Либерти» (модерн).



НА ОБЛОЖКЕ:  
«ДЕРЕВО ЖИЗНИ», Экспо-2015,  
Милан, Италия

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**  
Адриана Спаццолли

**РЕДАКТОРЫ РАЗДЕЛОВ**  
Виктория Ковынева  
Ольга Великова

**ФОТОГРАФИИ**  
Константин Ничипуренко,  
ЗАО «МАРЕИ».

**ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН**  
Николай Стещенко

**КООРДИНАТОР ВЫПУСКА**  
Виктория Ковынева

**РУКОВОДИТЕЛЬ  
ОТДЕЛА МАРКЕТИНГА**  
Ольга Великова

**ОТПЕЧАТАНО**  
«Маленькая городская  
типография»

**ИЗДАНО**  
ЗАО «МАРЕИ»  
115114, Москва,  
Дербеневская наб., 7,  
корп. 4, этаж 3  
Тел.: +7 495 258 5520  
Факс: +7 495 258 5521  
E-mail: info@marei.ru  
www.marei.ru

**МАРЕИ Corporate Publications**  
МАРЕИ S.p.A.  
Via Caffero, 22 — 20158  
Milan (Италия)

**ПРЕЗИДЕНТ & CEO**  
Джорджо Сквинси

**ДИРЕКТОР ПО МАРКЕТИНГУ**  
Адриана Спаццолли

**КООРДИНАТОР**  
Металла Иаконелла







# ФУНДАМЕНТ ЭКСПО-2015 В МИЛАНЕ



Там, где заканчивается Cardo, канал образует круглое озеро, или Озерную арену. Само озеро имеет глубину 0,7 м, а по его периметру построены трибуны для зрителей. Для обработки боковых поверхностей котлована были использованы гидроизоляционные материалы Marei, о чем вы сможете прочитать на следующих страницах.

Для организации подхода к выставке сооружены две надземные пешеходные и велосипедные дорожки. Дорожка Экспо-Фьера имеет протяженность порядка 500 м и ширину 11 м. Покрытие дорожки были создано на основе MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID, многослойной, эластичной полиуретановой системы (в данном случае, белого цвета). Для защиты бетонных поверхностей использовалась краска ELASTOCOLOR PAINT.

**СНИЗУ.** Строительство фундаментной плиты для Экспо-2015. Marei организовала поставку нескольких добавок для бетона.



## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДОБАВКИ ДЛЯ САМОГО ГЛАВНОГО ИНФРАСТРУКТУРНОГО ЭЛЕМЕНТА ВЫСТАВКИ

Экспо-2015 в Милане имеет размеры порядка 2 км в длину и от 350 до 750 м в ширину. На территории выставки был построен «маленький город» (или даже «маленькая планета»), включая многочисленные инфраструктурные объекты для удовлетворения нужд миллионов посетителей.

Контракт на создание «пиастры», или фундаментной плиты, был присужден 16 июля 2012 года консорциуму во главе с компанией Ing. E. Mantovani SpA. Marei также приняла участие в проекте, организовав поставку высококачественных добавок для бетона.

Общая площадь выставочного городка, находящегося в окружении дорожной и транспортной инфраструктуры, составляет приблизительно 1.000.000 м<sup>2</sup>. Фундаментная плита является «скелетом» Экспо, и ее строительство шло в несколько этапов. Работы начались на востоке, а закончились на западе и включали три основных элемента.

- Гидравлические работы: канал, протекающий по периметру территории, большое круглое озеро, соединенное с каналом, и цистерны с водными растениями для очистки дождевой воды.

- Дорожки: главные артерии выставки, две перпендикулярные оси, которые повторяют планировку античных городов: Decumano, также известный как «Проспект мира», и Cardo. Для организации пешеходного трафика не менее важны и другие дорожки, которые отходят от Decumano, а также площади, дорожки вдоль канала и мосты через канал.

- Инженерные системы: электросетевые, телекоммуникационные системы и системы водоснабжения.

Канал снабжает водой ирригационную систему. Он берет воду из канала Виллорези, который, в свою очередь, соединен с рекой Тичино. Его глубина варьируется от 0,2 до 0,7 м, а ширина — от 4,5 до 65-75 м.





СПРАВА. Покрытия, уложенные для незрячих и слабовидящих людей, фиксировались с помощью ADESILEX G19.



На большей части территории уложены специальные дорожки и установлены сенсорные карты для незрячих и слабовидящих людей. Покрытия этих дорожек укладывались с помощью двухкомпонентного эпоксидно-полиуретанового клея ADESILEX G19. В процессе строительства фундаментной плиты использовались добавки для бетона производства Mapei, а также знания и навыки технических специалистов и инженеров компании.

Для приготовления бетонной смеси применялась замедляющая и пластифицирующая добавка для бетона MAPETARD, особенно рекомендуемая в жаркую погоду для улучшения удобоукладываемости смеси. Также использовались DYNAMON SR 56, летний суперпластификатор, и DYNAMON SR 58, зимний суперпластификатор.

Для гидроизоляции бетона выбор пал на DYNAMON SR 51, добавку для бетона с низким соотношением вода/цемент, которая помогает сохранять удобоукладываемость.

Не менее важный вклад в строительство бетонной плиты внесли две другие добавки Mapei: акриловый суперпластификатор для бетона DYNAMON SR 912, особенно подходящий для теплого климата, и жидкая добавка DYNAMON SR 914 для высококачественных смесей с низким соотношением вода/цемент, отлично подходящая для холодного климата и улучшающая удобоукладываемость. Асфальтовые дорожки были обработаны ASPHALT COAT TRAFFIC HB 136, специальной краской для асфальта, которая защищает его от воздействия высоких температур, замедляет износ битумного слоя, обеспечивает вертикальный дренаж и создает приятный эстетический эффект.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Фундаментная плита для Экспо-2015 в Милане, Милан (Италия)**

**Период строительства:** 2012-2015

**Период участия:** 2012-2015

**Участие Mapei:** поставка добавок для бетона

**Заказчик:** Expo Milano 2015 SpA

**Подрядчики:** Ing. E. Mantovani SpA, Socostramo S.r.l., Consorzio Veneto Cooperativo SpA, Sielv SpA, Ventura SpA

**Руководство работами:** Infrastrutture Lombarde SpA

**Подбор и приготовление бетонной смеси:**

Monvil Beton Srl, Edile Commerciale SpA, Calcestruzzi SpA, Colabeton SpA

**Нанесение Asphalt Coat Traffic HB 136:** Lacs

**Координаторы Mapei:** координация технических специалистов — Массимо Серенья и Андреа Серафин, Mapei SpA (Италия)

#### МАТЕРИАЛЫ MAPEI

**Плита:** Asphalt Coat Traffic HB 136, Mapetard, Dynamon SR 56, Dynamon SR 58, Dynamon SR 912, Dynamon SR 914, Dynamon SR 51

**Дорожки:** Elastocolor Paint, Mapeifloor Parking System ID

**Дорожки для незрячих и слабовидящих:** Adesilex G19

Серия клеев

# Ultralite®

Легкий и прочный.

Ultralite  
Technology



Информация о продукте



facebook/mapeispa

www.mapei.ru

Спрашивайте у официальных дистрибьюторов

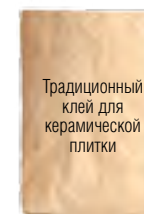
## Серия Ultralite, для повседневной работы с плиткой

Однокомпонентный высококачественный легкий цементный клей без вертикального оползания, высокодеформативный, с увеличенным открытым временем, с высочайшей производительностью и покрывающей способностью и отличной удобоукладываемостью.

- Расход ниже на 55%
- Наносится легко, без лишних усилий
- Отличная покрывающая способность
- Облегченная упаковка (15 кг)
- Упаковка с ручкой для удобства транспортировки

- Технология Low Dust (минимальное образование пыли при замешивании)

- Быстрое нанесение
- Выпускается белого и серого цвета
- Ярко-белый цвет
- Сертифицирован по стандарту EC1 R Plus: очень низкий уровень летучих органических соединений



Традиционный клей для керамической плитки

25 kg



Всего 15 кг!

Продукт имеет сертификаты:



**MAPEI**  
КЛЕИ • ГЕРМЕТИКИ • ПРОДУКЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ХИМИИ





# КАНАЛЫ И САДЫ

## ВОДНЫЕ КАНАЛЫ И HORTUS ДЛЯ ОТДЫХА ПОСЕТИТЕЛЕЙ

Выставочный комплекс спроектирован как остров. Он окружен водой, которая поступает из канала Виллорези, который подпитывается рекой Тичино. Вода буквально оживляет территорию Экспо, поступая в охлаждающие системы зданий и возвращаясь в новые каналы, соединенные с каналом Навильо Гранде и доками в самом сердце Милана. Новые каналы соединяют между собой старые каналы, в том числе, те, которыми давно никто не пользовался, что оказывает благотворное влияние на сельскохозяйственные угодья к югу от города. Глубина канала Экспо варьируется от 0,2 до 0,7 м, а ширина — от 4,5 до 65-75 м. Компания Marei помогла восстановить и гидроизолировать боковые поверхности канала с помощью материалов MAPEGROUT EASY FLOW, MAPE-ANTIQUE LC, ANTIPLUVIOL W и IDROSILEX PRONTO.

Зеленые насаждения на Экспо-2015 представляют собой прекрасные образцы городского ландшафтного дизайна. Среди них стоит выделить Hortus — 8 садов с беседками и скамейками для отдыха посетителей, занимающие территорию в 27 000 м<sup>2</sup>. Marei приняла участие в создании Hortus, организовав поставку KERAFLEX MAXI S1, деформируемого цементного клея без оползания на вертикальных поверхностях, с увеличенным открытым временем и технологией Low Dust, для укладки крупноформатного керамогранита. Швы были заполнены KERACOLOR FF, готовым к использованию, высококачественным цементным составом, модифицированным полимерами.

Двухкомпонентный, высокопрочный, жидкотекучий эпоксидно-полиуретановый герметик MAPEFLEX PU20 помог заделать компенсационные швы. Он прекрасно подходит для керамических полов, подверженных интенсивному пешеходному трафику.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
**Hortus и каналы,**  
Экспо-2015, Милан (Италия)  
**Период строительства:**  
2012-2015

**Период участия:**  
2012-2015

**Проектирование Hortus:**  
Бенедетто Селлери (PAN Associati) и Франко Дзагари  
**Компания-укладчик:**  
Ceramiche Frattini

**Координаторы Marei:**  
координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Marei SpA (Италия)

**МАТЕРИАЛЫ MAREI**  
**Hortus:** Keraflex Maxi S1, Keracolor GG, Mapeflex PU20  
**Каналы:** Mapegrout Easy Flow, Mape-Antique LC, Antipluviol W, Idrosilex Pronto



# ОЗЕРНАЯ АРЕНА

## БОЛЬШОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ, УКРАШЕННОЕ ДРЕВОМ ЖИЗНИ

Озерная арена находится в северной части выставочного городка, напротив летнего амфитеатра. Она представляет собой водохранилище, окруженное трибунами на 3000 зрителей и имеющее площадь 28.000 м<sup>2</sup>. Вокруг озера посажено около сотни деревьев, образующих три concentric круга. Всего Озерная арена способна вместить до 20.000 человек. Дно озера вымощено бульжником для создания зеркального эффекта. В самом центре озера находятся фонтаны и Древо жизни, благодаря которым зрители могут наслаждаться зрелищными световыми, акустическими и водными шоу.

Озерная арена диаметром 90 м является самой большой открытой площадкой, доступной для посещения. На протяжении шести месяцев работы выставки она принимала множество представлений на воде, фейерверков, концертов и шоу на плавучих сценах и платформах, а также раз-

личные выставки и небольшие мероприятия. Вода поступает в озеро из канала Виллорези. Стоит также отметить, что вода очень тесно связана с главной темой Экспо-2015 в Милане: «Накормить планету. Энергия для жизни». Канал длиной в 4,5 км и шириной в 4,5 м в самой узкой точке напоминает о той важной роли, которую каналы играли в истории Милана. Площадь его поверхности равна примерно 90.000 м<sup>2</sup>. Он используется для орошения парков и создания особого микроклимата в рамках проекта Vie d'Acqua («Водные пути»). Суть проекта заключается в улучшении ландшафта и микроклимата в западной части города, включая Навилью и оросительные каналы.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
**Озерная арена,**  
Экспо-2015, Милан (Италия)  
**Подрядчики:**  
Mantovani, Lacs

**Координаторы Marei:**  
координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Marei SpA (Италия)

**МАТЕРИАЛЫ MAREI**  
Planigrout 300





# ДРЕВО ЖИЗНИ

СОЗДАННАЯ ПО МОТИВАМ ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ  
КОНСТРУКЦИЯ СТАЛА СИМВОЛОМ ЭКСПО-2015 В МИЛАНЕ

Каждая Всемирная выставка, достойная этого названия, обязательно имеет символический монумент. Милан также хотел создать символ, который будет напоминать об Экспо-2015 спустя годы после завершения выставки. В качестве такого символа было выбрано Древо жизни — оригинальная башня из стали и дерева, возведенная в северной части комплекса. Древо находится в центре Озерной арены — открытого пространства, где проходят интересные мероприятия и зрелищные шоу. Здесь заканчивается Cardo, одна из главных осей Экспо-2015, по которой можно попасть на территорию выставочного городка. Напротив красуется Palazzo Italia — главная зона гостеприимства для Италии и итальянского правительства. Идея памятника принадлежит художественному руководителю итальянского павильона Марко Балличу, который черпал вдохновение в эпохе Возрождения — одном из самых известных периодов итальянской истории. Древо жизни — это инте-

ративный символ, обращающий на себя внимание посетителей. Оно напичкано технологиями и постоянно освещается прожекторами и светодиодными лампами. На протяжении шести месяцев Древо жизни было центром световых, огненных, акустических, цветковых и пузырьковых шоу. Корни дерева расходятся на 45 м, а их овальные формы вдохновлены лепестками на Капитолийской площади в Риме, которые являются творениями Микеланджело Буонарроти (1534). Корни обвивают дерево (до высоты в 35 м) и расходятся в разные стороны, так что их диаметр составляет 45 м. Внутренняя часть дерева сделана из стали (150 тонн), а внешняя покрыта лиственницей (90 тонн). На самом вершуре устроена панорамная терраса, открытая только для работников телевидения и особых гостей. Основание и мостик выложены порфиром и мрамором Боттичино. Чтобы оказаться у основания дерева, нужно пройти через подвесной мостик над Озерной ареной.







**СВЕРХУ.** Mapei поставила цементный клей ELASTORAPID для укладки камня у основания Древа. Для заполнения швов использовался ULTRACOLOR PLUS.

Древо жизни, которое, скорее всего, останется на своем месте и после окончания выставки, было подарено 19 строительными компаниями консорциума Orgoglio Brescia («Гордость Брешии»). Оно символизирует корни, традиции и знания итальянского народа. Кроме того, оно указывает на будущее, инновации и технологии.

#### MAPEI: СПОНСОР ORGOGLIO BRESCIA

Компания Mapei решила внести свой вклад в организацию выставки, став спонсором консорциума Orgoglio Brescia. Благодаря поддержке компании, знаниям и опыту ее сотрудников было создано основание, на котором возвышается Древо жизни. Работы начались с обработки основания воднодисперсионной грунтовкой на основе синтетических смол PRIMER G и нанесения быстросхватывающегося цементного клея ADESILEX P4 (серого цвета), который также подходит для выравнивания поверхностей внутри и вне помещений. MAPELASTIC TURBO, двухкомпонентный, быстросохнущий, эластичный цементный состав был рекомендован для гидроизоляции поверхностей.

Усиление гидроизоляционных мембран проводилось с помощью MAPETEX SEL, нетканого полипропиленового полотна с большими отверстиями. Для соединения элементов конструкций использовался тиксотропный клей ADESILEX PG1 RAPID.

Чтобы надежно зафиксировать каменные плиты на основании дерева, Mapei предложила ELASTORAPID, двухкомпонентный, высокодеформативный, быстросхватывающийся и быстросохнущий цементный клей. ULTRACOLOR PLUS, быстросхватывающийся и быстросохнущий, модифицированный полимерами состав с водоотталкивающим эффектом DropEffect®, защитой от высолов и плесени BioBlock®, применялся для заполнения межплиточных швов. Двухкомпонентный эпоксидно-полиуретановый герметик MAPEFLEX PU20 помог герметизировать компенсационные швы.

Работы также включали нанесение двухкомпонентной эпоксидной грунтовки MAPEWRAP PRIMER 1, укладку шнура круглого сечения из пенополиэтилена с закрытыми порами MAPEFOAM и нанесение воднодисперсионной акриловой грунтовки PRIMER 3296.



#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

«Древо жизни»,

Экспо-2015, Милан (Италия)

**Год строительства:** 2015

**Год участия:** 2015

**Заказчик:** Consorzio Orgoglio Brescia (Associazione Industriale Bresciana, Albertani Corporates, Alpiab, ATB Riva Calzoni, Caldera General Impianti, Cittadini, Corbat, Duferdofin Nucor, Elgen, FasterNet soluzioni di networking, Feralpi Siderurgica, Fratelli Moncini Stones, Italmesh, Metalcamuna, Ormis, Palazzoli, Porfido F.lli Pedretti, SI.AL., Wood Beton

**Концепция:** Марко Балич

**Руководство работами и проектирование:**

Алессандро Гаспарини

**Подбор материалов, инженерная проработка, логистика и руководство работами:** Джованни Спатти, Wood Beton

**Компания-укладчик:** F.lli Moncini Srl

**Координаторы Mapei:** координация технических специалистов — Массимо Серенья и Андреа Серафин, Mapei SpA (Италия)

#### МАТЕРИАЛЫ MAPEI

Adesilex P4, Adesilex PG1 Rapid, Elastorapid, Mapeflex PU20, Mapefoam, Mapelastic Turbo, Mapetex Sel, Mapewrap Primer 1, Primer 3296, Ultracolor Plus



## GROUT SELECTION\*

специальная коллекция  
шовных заполнителей  
«под дерево»

### Естественная гармония цвета и качества.

Для оригинальных декоративных решений компания Mapei разработала специальную цветовую гамму шовных заполнителей «Grout Selection». Она состоит из 14 цветов и идеально подходит для плитки с дизайном, имитирующим деревянные покрытия. Обладает прекрасным сочетанием красок и непревзойденным качеством.

\* Цветовая гамма из 14 цветов в новой линейке доступна для цементных шовных заполнителей **Ultracolor Plus** и эпоксидных шовных заполнителей **Kerapoxy Design**.



GROUT SELECTION



www.mapei.ru







# ZERO ПАВИЛЬОН И ЭКСПОЦЕНТР

## ЭТИ ЗДАНИЯ ЗНАКОМЯТ ПОСЕТИТЕЛЕЙ С ГЛАВНОЙ ТЕМОЙ ЭКСПО

Расположенный у западного входа на территорию Экспо и в начале Desimano, павильон Zero создан для знакомства посетителей с главной темой выставки: «Накормить планету. Энергия для жизни». Эта конструкция, спроектированная, как и ее близнец — Экспоцентр, архитектором Микеле де Лукки, будет демонтирована и повторно использована после завершения Экспо-2015. Она находится возле входа, который используется посетителями чаще других из-за близости к станции метро M1 и железнодорожной станции Ро-Фиера.

Экспоцентр, большое помещение для культурных и развлекательных мероприятий в западной части выставочного городка, имеет объем 129 000 м<sup>3</sup>.

Оно состоит из трех отдельных функциональных блоков: большой аудитории для конференций, семинаров и концертов, театрального зала Open Plaza и Зоны собраний, которая включает небольшие конференц-залы.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Павильон Zero и Экспоцентр,**  
Экспо-2015, Милан (Италия)

**Проект:** Микеле де Лукки/ Studio Amdl

**Подрядчики:** Edilstrade Imolese, Impernovo

**Координаторы Mapei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Mapei SpA (Италия)

### МАТЕРИАЛЫ MAPEI

Ultrabond Eco Fix, Ultrabond Eco V4 SP,  
Mapeplan M 15 производства  
Polyglass (Mapei Group)

Площадь прямоугольного основания павильона Zero составляет приблизительно 9000 м<sup>2</sup>. Павильон Zero построен из металлических конусов и обшит деревянными ступенями. Высота конусов варьируется от 20 до 26 м, и все вместе они создают неоднородный, «холмистый» ландшафт, который ассоциируется с природой многих итальянских регионов. Войдя в павильон, вы будете знакомиться с эволюцией человечества, которое прошло путь от охоты и рыбалки до фермерского хозяйства и современных форм производства и выращивания продуктов питания с присущими им негативными аспектами, такими как нездоровое питание и обилие отходов. В конце вы познакомитесь с современными экологическими практиками и сможете по-новому взглянуть на привычные вещи.

Павильон Zero выделяется на фоне других, во многом, за счет светлого деревянного фасада с огромной надписью «Divinus halitus terrae» («Божественное дыхание Земли»). Действительно, этот павильон предлагает окунуться в далекое прошлое, прогуляться по пещерам, построенным практически в полной темноте, и оказаться в «долине цивилизации». Выставка начинается с гигантского Архива памяти — здания с фасадом из деревянных панелей (орех и бук), которое напоминает нам о важной роли производства пищи в человеческой истории. Древо знаний, высотой 23 м, «пробивает» крышу павильона и указывает в сторону Зала овощеводства, где демонстрируются овощи и фрукты со всех уголков планеты. Потом гости попадают в Зал животных, где можно увидеть репродукции наиболее важных сельскохозяйственных животных. Зал инструментов создан с целью показать историю человека как фермера и животновода посредством инструментов, приспособлений и механизмов. Наконец, Биржевой зал — это кладезь знаний о том, как продукты реализуются и потребляются. Здесь вы узнаете о проблеме пищевых отходов, которая наглядно представлена в виде кучи мусора. В Ландшафтном зале представлены проекции 12 ландшафтов разных стран мира, показана работа фермеров и изображены пищевые отрасли, гармонично сосуществующие с окружающей средой. Маршрут заканчивается в Зале пяти историй, где демонстрируются лучшие совместные проекты.

### МАТЕРИАЛЫ MAPEI

Линейка синтетических гидроизоляционных мембран MAPEPLAN с уникальной мультиэкструзионной технологией для повышения качества и долговечности материалов использовалась для кровель павильона Zero и Экспоцентра. Кровли были гидроизолированы MAPEPLAN M, RAL 7012 (15-метровые рулоны), из ПВХ-П, усиленной полиэфирной сеткой с высокой механической прочностью, отличной обрабатываемостью и свариваемостью. Она эластична при низких температурах и устойчива к старению, воздействию УФ-лучей и атмосферных явлений. Mapei также поставила клеи ULTRABOND ECO FIX и ULTRABOND ECO V4 SP для укладки напольных покрытий в Экспоцентре.







# ПАВИЛЬОН КАЗАХСТАНА

## СТРАНА ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Павильон Казахстана занимает площадь в 2396 квадратных метров, имеет цель проинформировать посетителя о защите сельскохозяйственных ресурсов и природной культуры и подчеркнуть идею устойчивого развития.

Вход в павильон накрыт блестящим навесом из нержавеющей стали, тогда как все остальное сооружение облицовано зеркальными и матовыми панелями, символизирующие пшеницу. Как известно, Казахстан является одним из крупнейших в мире экспортеров муки и зерна.

В павильоне на шести ротондах описываются особенности гиганта Азии: от сельскохозяйственного производства (нажатием кнопки выдвигаются из стены цилиндры, содержащие растения) до энергетических ресурсов, от сельскохозяйственных методов до аквакультуры — бассейн в комплекте с каспийскими осетрами, которые в течение шести месяцев выставки станут длиннее на 10 сантиметров.

Во время экскурсии посетителям показывают видео о двух главных городах страны — Астане и Алматы, дают попробовать типичные для казахов продукты: от кобыльего молока и конины до яблок, и, обязательно, кумыс — напиток героев.

УСПЕХ НА ВЫСТАВКЕ В МИЛАНЕ ОСОБЕННО ВАЖЕН ДЛЯ КАЗАХСТАНА, ПОТОМУ, ЧТО ЭТО — СТРАНА, ПРИНИМАЮЩАЯ EXPO В 2017 ГОДУ И ПАВИЛЬОН В МИЛАНЕ — ГЕНЕРАЛЬНАЯ РЕПЕТИЦИЯ



**МАТЕРИАЛЫ MAREI**  
Dynamon SR 54



# ИТАЛЬЯНСКИЙ ПАВИЛЬОН



МЕСТО, ПОСВЯЩЕННОЕ ИТАЛИИ.  
ЗДАНИЕ, КОТОРОЕ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ  
ВЫСТАВКИ ОСТАНЕТСЯ НА СВОЕМ МЕСТЕ



Итальянское присутствие на Экспо-2015 в Милане, итальянский павильон, занимает целый район вдоль Cardo — одной из главных улиц выставочного городка. К северо-западу от Cardo располагается Palazzo Italia. Это единственное здание на Cardo, которое останется на месте после завершения выставки. Итальянский павильон состоит из четырех групп зданий общей площадью 13776 м<sup>2</sup>, из которых 4350 м<sup>2</sup> используются для проведения выставок, 820 м<sup>2</sup> — для мероприятий и 1100 м<sup>2</sup> — для организации питания. Часть площадей в итальянском павильоне специально зарезервированы для итальянских учреждений и организаций, проведения выставок и встреч с участием представителей ЕС.

Отдельная территория выделена для спонсоров: производителя молочных продуктов Granarolo, производителя кофе Lavazza, производителя оливкового масла Corripini, сети пивоварен Piretti и производителя воды San Pellegrino. Confindustria (Всеобщая конфедерация итальянской промышленности) представила свою экспозицию под названием «Fab Food» («Великолепная еда»). Ее темы — экологичность, здоровье и безопасность. Гости выставки также могут посетить террасу Martini, которая была спроектирована ателье Pininfarina. Она расположена на втором этаже юго-восточного Cardo, в итальянском павильоне, и предлагает панорамный вид Cardo и Древа жизни.

## Palazzo Italia

Palazzo был спроектирован группой проектных студий в составе Nemesi & Partners S.r.l., Proger S.p.A., BMS Progetti S.r.l. и Ing. De Santoli.

Работая над проектом здания, архитекторы взяли за основу идею леса, состоящего из множества деревьев, которые устремляют свои ветви к небу. Центральная piazza (холл) является местом встреч и символизирует общину. Само здание состоит из четырех частей и снаружи вызывает ассоциации с театральной кулисой. В западной части здания находится выставочный центр, в южной — помещения для конференций и мероприятий, в северной — официальные представительства, а в восточной — другие помещения для собраний и конференций, поменьше.

Сооружение имеет пять этажей плюс один подземный. Общая площадь выставочной части Palazzo равна 2500 м<sup>2</sup>, на рестораны (включая панорамный на верхнем этаже) и бары отведено 1050 м<sup>2</sup>, на проведение мероприятий — 1900 м<sup>2</sup>. Основной туристический маршрут начинается с холла и проходит через все здание, благодаря чему посетители знакомятся с четырьмя сильными сторонами Италии: знаниями, красотой, границами и будущим. Затем они попадают на «темный» рынок, придуманный Национальным институтом незрячих, могут рассмотреть знаменитую картину рынка в Вуччирии, написанную Ренато Гуттузо, виртуально посещают регион Лацио и столицу страны Рим и даже могут подписать миланскую хартию о продовольственных товарах, представленную Генеральному секретарю ООН 16 октября.

### МАТЕРИАЛЫ MAPEI

Компания Mapei поставила материалы для выравнивания поверхностей фасадов: быстросхватывающийся мелкозернистый состав PLANITOP 100 и заглаживающий состав PLANITOP 560 на основе гидравлической извести. Покрывания в ванных комнатах были гидроизолированы с помощью MAPELASTIC TURBO, двухкомпонентного, быстросохнущего, эластичного цементного состава для гидроизоляции оснований.

**СНИЗУ.** Официальное открытие Palazzo Italia.

**СЛЕВА.** Palazzo Italia принимает Kids Creative Lab, организованную Фондом Пегги Гуггенхайм.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Palazzo Italia**, Экспо-2015, Милан (Италия)

**Проектирование:** Nemesi & Partners S.r.l.; проектная команда: Proger S.p.A., BMS Progetti S.r.l. и Ing. De Santoli

**Подрядчик:** ATI, включая

Italiana Costruzioni и

Consorzio Veneto Cooperativo

Scpa

**Строительство:**

Italiana Costruzioni SpA;

выравнивание оснований:

Calini Srl; укладка

керамической плитки:

Ceramiche Sbaraini

**Координаторы Mapei:**

координация технических

специалистов — Массимо

Сереньи и Андреа Серафин, Mapei SpA (Италия)

### МАТЕРИАЛЫ MAPEI

Adesilex P9, Adesilex G19, Dynamon SR 912, Dynamon SR 914, Eporip, Keracolor FF, Keraquick Maxi S1, Mapecolor Paste, Mapecure SRA, Mapefill, Mapegrout Hi-Flow, Mapeelastic, Mapeelastic Turbo, Nivoplan, Planicrete, Planitop 100, Planitop 560, Ultralite S1, Ultratop Color Paste

### МАТЕРИАЛЫ VAGA (MAPEI GROUP)

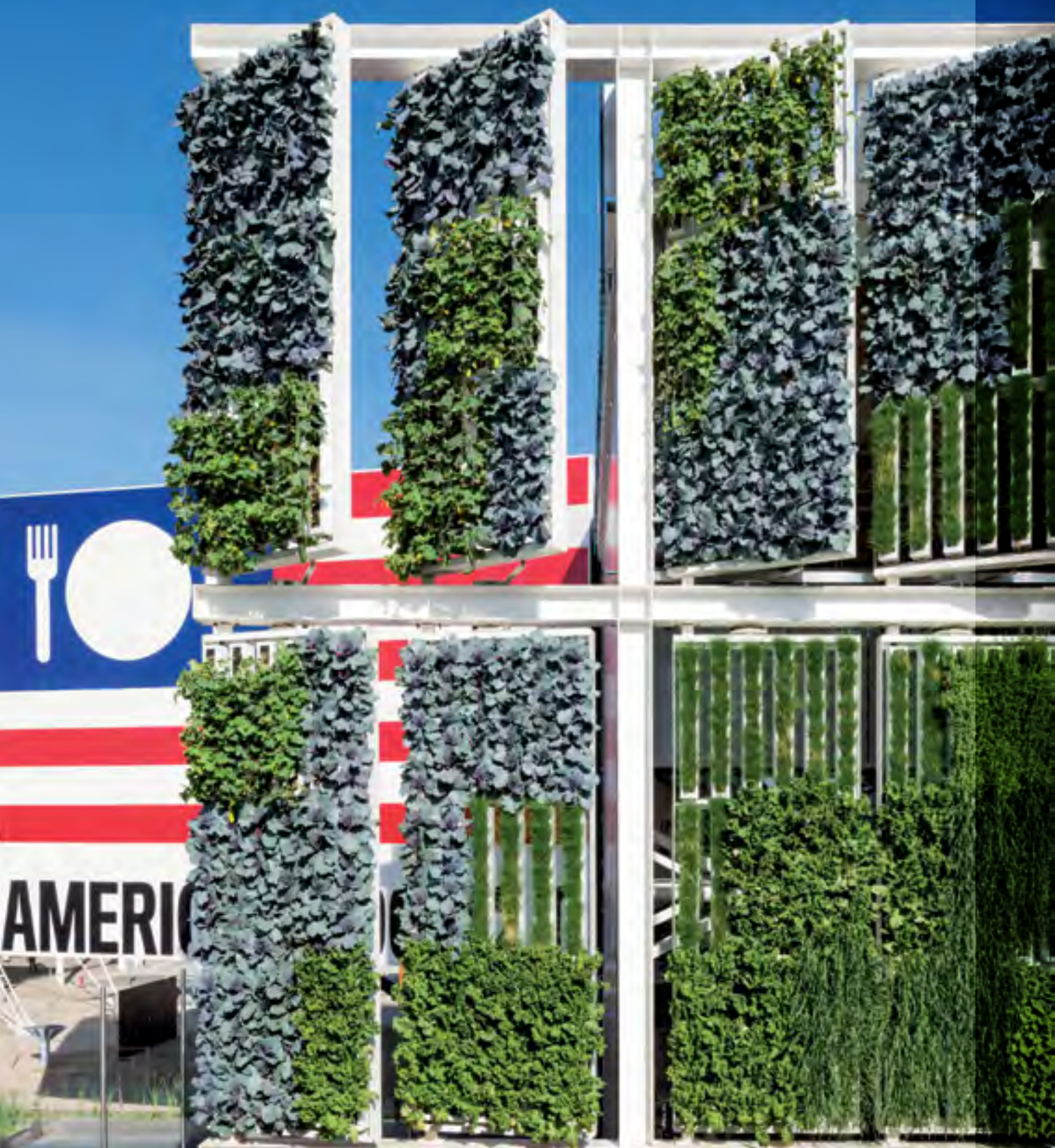
FIBROMalta Vaga (волоконный кладочный раствор), maltaBASTARDA Vaga (кладочный раствор)

Кроме того, Mapei предложила однокомпонентный цементный клей ULTRALITE S1, высококачественный, быстросхватывающийся цементный клей KERAQUICK S1 и цементный клей ADESILEX P9 для укладки керамической плитки в ресторане. Для заполнения плиточных швов выбор пал на составы KERACOLOR FF и KERACOLOR GG. Напольные покрытия из ПВХ в районе экспозиции San Pellegrino клеились с помощью ADESILEX G19. Цементная смесь наливного типа MAPEFILL помогла закрепить металлические элементы в бетоне. Mapei также поставила ряд материалов для строительства, включая MAPEGROUT HI-FLOW, EPORIP, MAPECURE SRA, MAPELASTIC, NIVOPLAN, PLANICRETE, ULTRATOP COLOR PASTE, а также продукцию производства VA.GA. (подразделение Mapei Group), такую как FIBROMalta и maltaBASTARDA.





# ПАВИЛЬОН США



## ОГРОМНАЯ ВЕРТИКАЛЬНАЯ ФЕРМА КАК ИЛЛЮСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА США

Многоэтажный павильон Соединенных Штатов Америки, который стал на выставке одним из самых популярных, имеет площадь порядка 3000 м². Он похож на огромный амбар, которые повсеместно встречаются в Америке.

Сооружение было спроектировано американским архитектором Джеймсом Бибером. Внутри павильона представлены все штаты без исключения, и посетители имеют отличную возможность получить максимум информации об американских традициях в области сельского хозяйства.

### МАРЕИ — СПОНСОР ПАВИЛЬОНА

В рамках празднования 30-летней годовщины сотрудничества материнской компании Marei SpA с американским подразделением Marei Corp., Marei Group решила выступить спонсором американского павильона. Marei Corp. — важный элемент международной деловой активности Marei. Из общего оборота группы, равного 2,3 млрд. евро, на долю Соединенных Штатов приходится около 400 миллионов. Marei Group уделяет много внимания заботе об окружающей среде, что стало одной из причин, по которой компания решила спонсировать американский павильон. Он спроектирован и построен с учетом стратегии, основанной на устойчивом развитии. Marei сама руководствуется данной стратегией, выпуская товары самого высокого качества.

### МАТЕРИАЛЫ МАРЕИ

Для реализации этого проекта компания Marei поставила наиболее экологичные решения, которые помогли решить все проблемы, возникавшие в процессе строительства. Плиты перекрытия были звукоизолированы с помощью MAPESILENT COMFORT, сухой звукоизоляционной системы, которая отлично борется с шумом шагов, и клеей ленты MAPETAPE. KERAFLEX MAXI S1, высококачественный цементный клей с технологией Low Dust, использовался для приклеивания керамической плитки.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ Павильон США, American Food 2.0, Экспо-2015, Милан (Италия)

**Проектирование:** Джеймс Бибер/Biber Architects, Нью-Йорк (США)

**Подрядчики:** Airaudo Costruzioni, Vanoncini SpA, WPS, Still Color

**Дистрибьютор Marei:** Spaberg

**Координаторы Marei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Marei SpA (Италия)

### МАТЕРИАЛЫ МАРЕИ

Keraflex Maxi S1, Mapetape, Mapesilent Comfort



# ПАВИЛЬОН МАРОККО



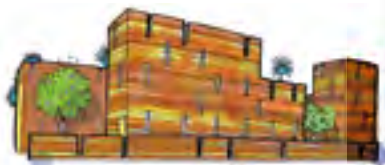
## ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР АРОМАТОВ

Павильон Марокко рассказывает о том, какими богатствами наделена страна. Этому способствует тема «Марокко, путешествие в мир ароматов».

Внешне сооружение, которое спроектировали архитекторы Линна Чой и Тарик Уалалу из проектной студии Kilo, напоминает касбу — укрепленный город, типичный для южного Марокко с его берберской архитектурой. Здание, сделанное из дерева и грунта, рассказывает посетителям о пяти характерных для страны экосистемах: от северных провинций, граничащих со Средиземным морем, и центральной равнины Гарб с буйной растительностью до Атлантического побережья, Атласских гор в сельской части страны и потрясающего, колоритного юга. Организаторы стремились показать, как страна использует очень ценные и весьма скудные водные ресурсы, сочетая традиционные методы орошения с современными, и какие меры принимает Марокко, чтобы гарантировать людям доступ к живительной влаге.

### МАТЕРИАЛЫ MAREI

Расширяющаяся смесь наливного типа MAPEFILL была рекомендована для структурных анкеров. Конструкции ниже уровня земли гидроизолировались двухкомпонентным, эластичным цементным составом MAPELASTIC FOUNDATION. OSB-плиты (ориентированно-стружечные) приклеивались KERAQUICK+LATEX PLUS, после чего оштукатуривались земляным грунтом, что характерно для Марокко и других стран с сухим климатом. Для строительства павильона также использовались ANTIPLUVIOL W, водоотталкивающая пропитка, MAPEBAND SA, самоклеящаяся лента, MAPESIL BM, силиконовый герметик, и MAPETHERM AR1, клей для изоляционных панелей.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Павильон Марокко,**  
Экспо-2015, Милан (Италия)  
**Проектирование:** Линна Чой и Тарик Уалалу, студия KILO Architectures, Париж  
**Подрядчик:** Italiana Costruzioni  
**Координаторы Marei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Marei SpA (Италия)

### МАТЕРИАЛЫ MAREI

Antipluviol W, Consolidante 8020, Keraquick S1 + Latex Plus, Mapeband SA, Mapefill, Mapeflex PU45, Mapeelastic Foundation, Mapesil BM, Mapeitherm AR1 GG



# ФРАНЦУЗСКИЙ ПАВИЛЬОН

## РАЗЛИЧНЫЕ СПОСОБЫ ПРОИЗВОДСТВА И ЗАГОТОВЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Французский павильон площадью 3600 м<sup>2</sup> построен, в основном, из дерева, привезенного с востока Франции (департамент Юра). Он вдохновлен идеей крытого рынка, любимого многими французами и широко распространенного в больших и малых городах страны. Сооружение было построено специально для Экспо, но после завершения выставки продолжит свою жизнь в другом месте. Гостям предоставляется уникальная возможность «посетить» каждый французский регион, и все благодаря саду-лаборатории, который воспроизводит различные природные и климатические условия. Не забыли организаторы и про экологичную и «умную» архитектуру, которой принадлежит будущее. Французский павильон был построен с особой заботой об окружающей среде и с использованием систем биоклиматической архитектуры. Он потребляет очень мало энергии, а охлаждение и вентиляция происходят естественным образом, без применения кондиционеров.

### МАТЕРИАЛЫ MAREI

Для французского павильона компания Marei поставила жидкую добавку DYNAMON XTEND W300 N, используемую в производстве высококачественного бетона. Металлические элементы закреплялись в бетоне с помощью расширяющейся смеси наливного типа MAPEFILL.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Французский павильон,** Экспо-2015, Милан (Италия)  
**Проектирование:** Studio X-TU, Studio ALN Atelien Architecture и Studio Adeline Rispal  
**Подрядчик:** CMC Ravenna, Artec, Fair Vernici  
**Координаторы Marei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Marei SpA (Италия)

**МАТЕРИАЛЫ MAREI**  
Dynamon Xtend W300 N, Mapefill





# ШВЕЙЦАРСКИЙ ПАВИЛЬОН

## CONFOODERATIO HELVETICA

Павильон состоит из четырех стеклянных и металлических башен, на которых красуется надпись: «Хватит на всех?» Их дополняет белое здание, названное «Швейцарским домом». Длинный деревянный настил с мультимедийными «перископами», транслирующими обучающие видеоролики, ведет внутрь здания. Основная цель швейцарского присутствия на Экспо — подробное раскрытие темы ответственности, доступности и распределения пищевых ресурсов. Продовольствие — ограниченный ресурс, и расходовать его нужно сознательно и с умом. После завершения Экспо башни будут демонтированы, а затем снова собраны в виде стеклянных домиков в различных швейцарских городах.

### МАТЕРИАЛЫ MAREI

Бетонные поверхности были отремонтированы и выравнены PLANITOP SMOOTH & REPAIR R4 — структурным цементным составом класса R4, с быстрым схватыванием, компенсированной усадкой, тиксотропной консистенцией и усилением фиброй. Для изготовления сборного железобетона использовалась мелкозернистая добавка-суперпластификатор DYNAMON NRG 1014.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Швейцарский павильон**, Экспо-2015, Милан (Италия)

**Проектирование:** Netwerch GmbH Brugg

**Управление проектом:** Nussli

**Подрядчик:** CGG, Alcos

**Координаторы Marei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Marei SpA (Италия)

### МАТЕРИАЛЫ MAREI

Planitop Smooth & Repair R4, Dynamon NRG 1014



# ПАВИЛЬОН ГЕРМАНИИ

## ПОЛЕ ИДЕЙ

Павильон Германии общей площадью почти 5000 м<sup>2</sup> является самым большим на выставке после итальянского. В основе его проекта лежит профиль немецкой территории. Наружная часть, ведущая ко входу в павильон, имеет небольшой уклон, напоминая о холмистых районах, типичных для сельского пейзажа страны. Сооружение спроектировано в соответствии с требованиями устойчивого развития: древесина была добыта в лесах со сбалансированным ведением лесного хозяйства. Внутри павильона организована выставка, посвященная земле, воде, пище, климату и биологическому разнообразию. «Умная» карта и ряд электронных панелей позволяют в деталях изучить тематику выставки и получить максимум дополнительной информации. На крыше здания разбит сад с навесами от солнца и деревянными скамейками, которые стоят в окружении цветов и растений.

### МАТЕРИАЛЫ MAREI

Помимо DYNAMON SR 542, жидкого акрилового суперпластификатора для создания высококачественного бетона, Marei также организовала поставку эпоксидного клея для заделки трещин EPORIP. Чтобы приклеить керамическую плитку, использовались KERABOND и KERAFLEX, а для заполнения швов был рекомендован состав KERACOLOR FF. Искусственный газон клеился с помощью ULTRABOND TURF 2 STARS.



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Павильон Германии**, Экспо-2015, Милан (Италия)

**Проектирование:** Schmidhuber

**Главный подрядчик:** ARGE

**Управление проектом:** Nussli

**Субподрядчики:** CGG Gillardi, Monvil Beton, Frigerio Ceramiche

**Координаторы Marei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Marei SpA (Италия)

### МАТЕРИАЛЫ MAREI

Dynamon SR 54, Eporip, Kerabond, Keraflex, Keracolor FF, Ultrabond Turf 2 Stars



# ИСЛАМСКАЯ РЕСПУБЛИКА ИРАН

ВСЕМИРНЫЙ СОФРЕХ,  
ИРАНСКАЯ КУЛЬТУРА



Три главные темы иранского павильона на Экспо-2015 — это традиция, устойчивое развитие и открытость. Их символизирует элемент, который называется «софрех»: гобелен с изображением праздничного стола, один из важнейших элементов кулинарной культуры Ирана. Именно этот образ стоит за архитектурой иранского павильона и его названием: «Всемирный софрех, иранская культура». Он представляет собой открытое сооружение наподобие палатки, изнутри обтянутое кожей, для напоминания о том, как в старину изготавливались подобные гобелены. Вниманию посетителей предлагаются различные сценарии, которые рассказывают кулинарную и сельскохозяйственную историю иранского народа, как древнюю, так и современную. Павильон был спроектирован командой под руководством архитектора Камрана Сафаманеша. На первом этапе работы вела компания Rah Shahr Architectural Consulting Engineers, а на втором — итальянская проектная студия RPA S.r.l. Здание похоже на сложенный вдвое квадратный кусок ткани, состоящий из множества треугольных элементов и развевающийся на ветру. На потолке конструкции закреплены зеркала, которые отражают все происходящее снизу. Павильон состоит из двух уровней: верхний предназначен для проведения выставок и разделен на семь зон; каждая из них представляет одну климатическую зону Ирана. Нижний этаж зарезервирован под традиционные кулинарные изыски и другие услуги для гостей.

## МАТЕРИАЛЫ MAPEI

Металлические элементы были закреплены в бетоне с помощью расширяющейся смеси наливного типа MAPEFILL. Поверхности цистерн для воды гидроизолировались с применением MAPELASTIC SMART, двухкомпонентного, высокоэластичного цементного раствора. Между двумя слоями гидроизоляционного материала создавалась прокладка в виде MAPETEX SEL, нетканого полипропиленового полотна с большими отверстиями. Самоклеящаяся бутил-каучуковая лента использовалась для гидроизоляции и закрытия бортиков. Керамическая плитка укладывалась на клей ADESILEX P9. Эластичный цементный раствор MAPELASTIC FOUNDATION позволил гидроизолировать конструкции ниже уровня земли. Для плитки использовался клей ADESILEX P9.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Павильон Исламской республики Иран**, Экспо-2015, Милан (Италия)

**Проектирование:** Kamran Safamanesh & Associates (Teheran), Rah Shahr Architectural Consulting Engineers and RPA S.r.l

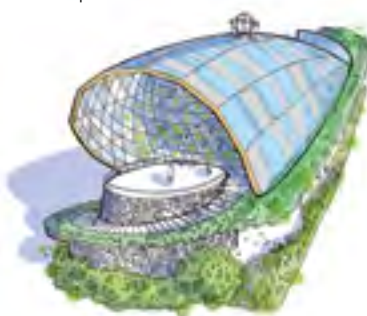
**Главный подрядчик:** Italiana Costruzioni

**Компания-укладчик:** Sbaraini

**Гидроизоляция:** Nuova Isoltecnica  
**Координаторы Mapei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Mapei SpA (Италия)

## МАТЕРИАЛЫ MAPEI

Adesilex P9, Elastocolor Waterproof, Mapeband SA, Mapecoat I 600W, Mapefill, Mapelastical Foundation, Mapelastical Smart, Mapetex Sel, Planitop Fast 330



# ПАВИЛЬОН МАЛАЙЗИИ

## ЗА СБАЛАНСИРОВАННУЮ ПИЩЕВУЮ ЭКОСИСТЕМУ

Павильон Малайзии, расположенный на Десимапо напротив кластера «Какао», имеет оригинальную конструкцию, которая обращает на себя внимание всех посетителей. Он сделан целиком из древесины и спроектирован в виде четырех гигантских семян из тропического леса. Архитектурная студия Hijjas Kasturi Associates решила объединить семена в одно целое с помощью настилов и переходов. Последние сделаны из переработанной рисовой шелухи. Для Всемирной выставки-2015 Малайзия выбрала тему «За сбалансированную пищевую экосистему». Цель организаторов — продемонстрировать, как грамотное и сбалансированное ведение сельского хозяйства способно внести вклад в продовольственное благополучие страны.

Павильон состоит из четырех модулей, которые символизируют рост и начало пути, а заодно указывают на важную роль диких семян для малазийцев. В строительстве здания использовались материалы, привезенные из малазийских лесов. Каркас сделан из клееного дерева и намеренно оставлен открытым. Внутри зданий проходят разнообразные тематические выставки. Также там действуют ресторан и кафетерий. Все «семена» соединены между собой настилами и переходами.

Малайзия приняла участие в выставке, чтобы показать всему миру, что она является одним из семнадцати «наиболее многообразных» регионов мира с богатым культурным наследием и потрясающей кухней.

## МАТЕРИАЛЫ MAPEI

Основание пола было покрыто слоем NIVORAPID, быстросохнущего, тиксотропного, выравнивающего состава на цементной основе, после чего его выровняли с помощью PIANOCEM M, тиксотропного, выравнивающего состава на цементной основе. Затем был нанесен ULTRAPLAN MAXI, самовыравнивающийся, очень быстротвердеющий, выравнивающий состав. Текстильные, деревянные напольные покрытия и линолеум приклеивались ULTRABOND ECO FIX, ULTRABOND ECO V4 SP, ULTRABOND P980 1K.



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Павильон Малайзии**, Экспо-2015, Милан (Италия)

**Проектирование:** Hijjas Kasturi Associates

**Подрядчик:** Beltrami SpA

**Компания-укладчик:** Carpet Italia

**Координаторы Mapei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Mapei SpA (Италия)

## МАТЕРИАЛЫ MAPEI

Eco Prim PU 1K, Mapecoat I24, Mapefloor Finish, Nivorapid, Pianocem, Ultrabond Eco Fix, Ultrabond Eco V4 SP, Ultrabond P980 1K, Ultraplan Maxi





## ОБЪЕДИНЕННЫЕ АРАБСКИЕ ЭМИРАТЫ

### ПИЩА ДЛЯ РАЗМЫШЛЕНИЙ — СТРОИМ ОБЩЕЕ БУДУЩЕЕ

Павильон ОАЭ — один из самых ожидаемых на Экспо-2015 в Милане. У его входа постоянно собирались длинные очереди, что отчасти связано с известностью архитектора, сэра Нормана Фостера, а также с тем, что Всемирная выставка-2020 пройдет в Дубае. Павильон похож на каньон длиной 140 м, заключенный между двумя изогнутыми 12-метровыми стенами. Сооружение напоминает узкие пешеходные улочки, которые широко распространены в городах ОАЭ. С другой стороны, оно вызывает ассоциации с песчаными дюнами. Павильон состоит из металлического каркаса, покрытого панелями из фибробетона. Он воплощает в себе самые передовые решения из области вторичных материалов и пассивной энергии. Природа, культура и архитектура, свойственные Объединенным Арабским Эмиратам, также представлены посредством цифровой реконструкции акведуков, которые сделали возможным ведение сельского хозяйства в условиях сухого климата.

#### МАТЕРИАЛЫ Mapei

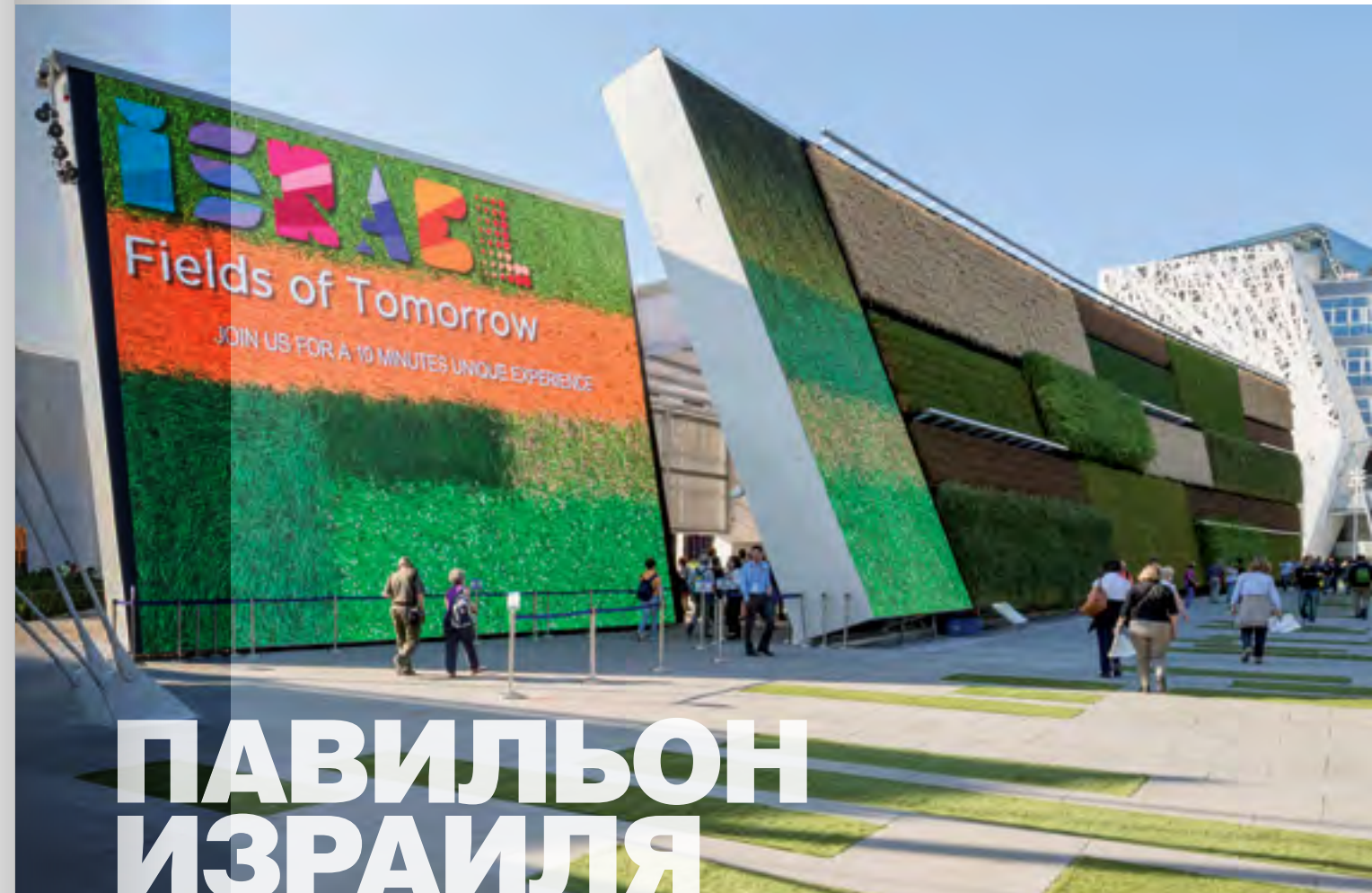
ТОРCEM PRONTO, готовый к использованию состав с нормальным временем схватывания и контролируемой усадкой, применялся для создания стяжек нужной толщины с высокой механической прочностью. MAPEFILL R, быстротвердеющая, расширяющаяся смесь наливного типа помогла быстро зафиксировать металлические элементы в бетоне.



**ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ Павильон Объединенных Арабских Эмиратов, Экспо-2015, Милан (Италия)**  
**Проектирование:** Foster + Partners

**Подрядчик:** Tecton  
**Координаторы Mapei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Mapei SpA (Италия)

**МАТЕРИАЛЫ Mapei**  
 Mapefill R, Topcem Pronto



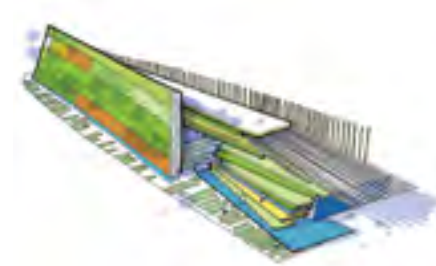
## ПАВИЛЬОН ИЗРАИЛЯ

### ПОЛЯ БУДУЩЕГО

Эта очень молодая страна с тысячелетними традициями благодаря упорному труду и многочисленным исследованиям сумела превратить свою сухую и бесплодную землю в плодородную. Сооружение, сделанное исключительно из перерабатываемых материалов, вмещает огромное вертикальное поле, на котором выращиваются пшеница, кукуруза и рис. Стена длиной 70 м и высотой 12 м воплощает концепцию «вертикального растениеводства». Эта современная технология позволяет снизить потребление как земли, так и воды. Внутреннее пространство организовано по принципу увлекательного обучения, которое представляет собой смесь технологий, информации и развлечения. Актеры развлекают публику, а 3D-фильмы, вкупе с разнообразными эффектами, помогают посетителям усваивать информацию об истории сельского хозяйства в Израиле.

#### МАТЕРИАЛЫ Mapei

Основания для укладки напольных покрытий обрабатывались PRIMER G, водно-дисперсионной грунтовкой на основе синтетических смол. Затем поверхности выравнивались с помощью ULTRAPLAN, самовыравнивающегося, очень быстротвердеющего, выравнивающего состава, наносимого слоями от 1 до 10 мм. Напольные покрытия из ПВХ укладывались на ULTRABOND ECO V4 SP и ADESILEX G19. В число других материалов, использованных на объекте, входили: NIVORAPID, быстросохнущий, тиксотропный, выравнивающий состав на цементной основе, MAPECOAT I 24, двухкомпонентная эпоксидная краска, MAPEFLOOR FINISH 55, двухкомпонентный, алифатический, высокоэластичный полиуретановый финиш, ADESILEX VZ, полихлоропреновый клей двойного нанесения для укладки ПВХ, и ADESILEX P9, цементный клей без вертикального оползания и с увеличенным открытым временем для керамической плитки.



**ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ Павильон Израиля, Экспо-2015, Милан (Италия)**  
**Проектирование:** Давид Кнаф, Knafo Klimor Architects  
**Подрядчики:** Beltrami SpA, Carpet Italia  
**Координаторы Mapei:** координация технических специалистов — Массимо Сереньи и Андреа Серафин, Mapei SpA (Италия)

**МАТЕРИАЛЫ Mapei**  
 Adesilex G19, Adesilex P9, Adesilex VZ, Mapefloor Finish, Primer G, Ultraplan, Ultrabond Eco V4 SP





ЯЗЫК АРОМАТОВ

# ИСПАНСКИЙ ПАВИЛЬОН

El lenguaje del sabor» — «Язык ароматов» — так звучит тема Испанского павильона, который представляет собой два здания-близнеца из стекла, напоминающих оранжереи, и внутренний дворик, где растут апельсины (ratio de naranjos). Здесь на первом плане находятся две концепции, выбранные для Экспо-2015: традиция и инновации. Это сооружение площадью приблизительно 2500 м<sup>2</sup> было спроектировано архитектурной фирмой b720 Fermín Vázquez Arquitectos. Павильон представляет собой большое застекленное пространство и также включает экспозиции на открытом воздухе. Построенная из дерева и стали, эта конструкция легко демонтируется и переносится в другое место.

## МАТЕРИАЛЫ MAREI

Для гидроизоляции внешней кровли Mapei предложила MAREPLAN TM 15 производства Polyglass (подразделение Mapei Group), синтетическую мембрану, сделанную из эластичного полиолефинового FRO посредством мультиэкструзии с применением высококачественного сырья; материал усилен полиэфирной сеткой. Он обладает стойкостью к воздействию УФ-лучей и подходит для применения на открытом воздухе. Индекс солнечного света, отражаемого материалом, довольно высок (SRI 102).



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Spain Pavilion**, Экспо-2015, Милан (Италия)

**Проектирование:** b720 Fermín Vázquez Arquitectos

**Подрядчики:** Ariaudo Costruzioni Srl, Nuova Isoltecnica Srl, Artec di Verano Brianza, Fair Vernici Srl

**Координаторы Mapei:** technical promoters coordinated by Massimo Seregini and Andrea Serafin, Mapei SpA (Italy)

**POLYGLASS PRODUCT (Mapei Group)** Mapeplan TM 15



## АНГОЛА. Еда и культура, Образование — двигатель инноваций

Этот павильон белого цвета, украшенный барельефами, построен из экологических материалов. Он состоит из трех уровней с террасой и может быть легко демонтирован и использован повторно. Его дизайн вдохновлен *imbondeiro*, или африканским баобабом. В центре здания — самого большого из всех африканских павильонов (площадью около 2000 м<sup>2</sup>) — находится большое стилизованное дерево. Внутри имеются зеленые насаждения, состоящие из типичных для страны растений, овощей и фруктов. Выставка демонстрирует образ жизни и кулинарные пристрастия ангольцев, а также центральную роль, которая отводится в обществе женщинам.

**Материалы Mapei:** Dynamon XTend W300 N, Livigum, Nivorapid, Primer G, Ultrabond Eco 380, Ultrabond Eco Fix, Ultrabond Eco V4 SP



## АЗЕРБАЙДЖАН. Сохранение биологической пищи и биоразнообразия для будущих поколений

Страна, расположенная на Кавказе и представляющая собой стратегический мост между севером и югом, востоком и западом, может похвастаться одними из самых древних человеческих поселений. Она всегда отличалась природным, биологическим, географическим, культурным и историческим разнообразием. Вот почему павильон построен вокруг трех стеклянных и металлических сфер, представляющих ландшафт Азербайджана, его девять климатических зон и культурные традиции.

**Материалы Mapei:** Mapefill



## АВСТРИЯ. Дышите Австрией

Это один из самых популярных павильонов, возле которого стоят толпы людей, привлекаемые распылителями воздуха и высокими деревьями вокруг зданий. Внутри находится небольшая роща, которая воспроизводит горный ландшафт страны. Ее площадь составляет 560 м<sup>2</sup>, так что производимого кислорода хватает почти на 2000 человек в час. Роща будет выполнять свою полезную функцию вплоть до самого конца выставки.

**Материалы Mapei:** Eporip, Mapefill



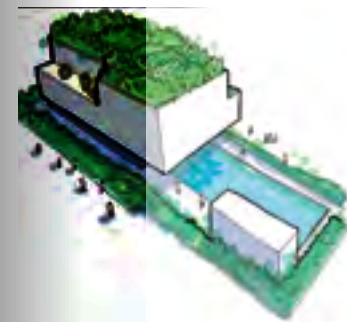
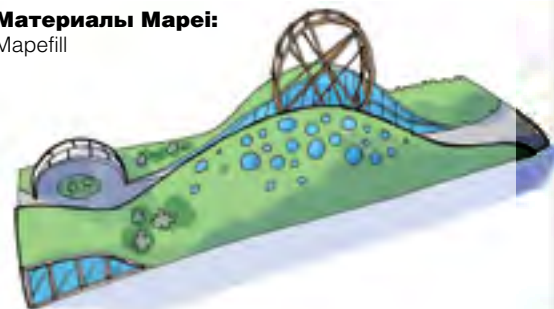




### БЕЛАРУСЬ. Колесо жизни

Белорусский павильон, расположенный на Десипано, сразу бросается в глаза благодаря искусственному холму и лужайкой с цветами. Холм разделен на две части 30-метровым мельничным колесом, которое вызывает в памяти образ деревянной водяной мельницы. Интерактивный аудиовизуальный материал рассказывает о развитии сельского хозяйства страны, борьбе с голодом и дефицитом воды. Здесь представлены решения, повышающие качество воды и позволяющие сохранить природу и биологическое разнообразие.

**Материалы Мареи:**  
Mapefill



### ЧЕХИЯ. Лаборатория жизни

Простой, но технологичный павильон, собранный Koma Modular Construction по проекту Chybič + Kristof Associated Architects. После окончания выставки он переедет обратно в Чехию и превратится в детский сад. Бассейн у входа в здание сохранит свою функцию, но переместится на набережную в Праге. Открытый бассейн с необычной статуей машины, увенчанной головой птицы, — одна из главных достопримечательностей чешского павильона.

**Материалы Мареи:** Dursilite, Keraquick S1, Latex Plus, Malech, Mapecoat I 24, Mapegum WPS, Mapezil AC, Ultracolor Plus



### КИТАЙ. Земля надежды, еда для жизни

Проектирование китайского павильона было поручено консорциуму из Университета Цинхуа и Института природоохранного и архитектурного проектирования Пекин-Циншань. Его можно смело назвать одним из самых красивых павильонов. Волнистая крыша из бамбуковых панелей позволяет свету свободно проникать внутрь, а размер в 5000 м² не может не впечатлять. Это самый большой павильон после итальянского и немецкого. Узоры на крыше похожи на снопы пшеницы. Внутри также создано своеобразное «поле» из светодиодных светильников, напоминающее пшеничное.

**Материалы Мареи:** Adesilex MT 32, Dynamon XTend W300 N, Mapecontact



### ИНДОНЕЗИЯ. Мировая сцена

Индонезийский павильон, построенный кооперативом Koperasi Pelastari Budaya Nusantara и спроектированный студией Рубиадхи Сатьясумима Видура, находится в конце Десипано, рядом с восточным входом. Он похож на традиционную бубу — рыболовную сеть, сотканную из бамбука и напоминающую клетку. Экспозиция рассказывает об индийском фермерстве и факторах, внесших вклад в его бурный рост.

**Материалы Мареи:** Ultrabond Eco S955 1K, Ultralite S1



### КОЛУМБИЯ. Природная гармония

Павильон построен из благородной пихты, произрастающей в лесах Карнии (север Италии), и отличается простой конструкцией. При его возведении использование воды и цемента было сведено к нулю. Его компоненты спроектированы миланской Studio Cardenas и имеют разные размеры; каждый из них соединен с другим. Внутри можно узнать о пяти климатических зонах страны, что особенно интересно, ведь колумбийский климат определяется не временами года, а географическим положением и высотой.

**Материалы Мареи:**  
Adesilex P9,  
Adesilex VZ,  
Mapecoat I 24,  
Mapefloor Finish,  
Nivorapid,  
Primer G,  
Ultrabond Eco V4 SP,  
Ultraplant



### ЯПОНИЯ. Гармония в разнообразии

Традиции, гармония и инновации. Основная тема японского павильона становится понятной сразу же, как вы входите в главное здание, похожее на дом в Киото с садом и деревом бонсай. Стены сделаны в виде трехмерной решетки, состоящей из 17.000 деревянных дощечек, скрепленных при помощи клиньев, чтобы внутрь попадал солнечный свет. На объемных экранах внутри изображена падающая вода и штормы, подчеркивающие хрупкость японской экосистемы.

**Материалы Мареи:**  
Mapecryl Eco,  
Mapetex System,  
Planipatch,  
Primer G, Primer SN,  
Ultrabond Eco Fix,  
Ultrabond Eco V4 SP,  
Ultratop







#### УРУГУВАЙ Место, где растет жизнь

Павильон представляет собой цилиндрическую конструкцию, в строительстве которой использовались исключительно перерабатываемые материалы. Экспозиция начинается с сада, где можно получить начальные сведения об Уругвае — стране, впервые построившей собственный павильон. Оттуда вы попадаете на дорожку, идя по которой, созерцаете удивительные пейзажи Уругвая, слушаете местные напевы, шум океанского прибоя и звуки равнин.

**Материалы Mapei:** Adesilex G20



#### ЮЖНАЯ КОРЕЯ. Вы то, что вы едите

Этот белоснежный павильон по своей форме напоминает «лунный горшок» — традиционную керамическую вазу в виде полной луны. Эти сосуды сегодня используются для хранения ферментированных продуктов корейской кухни. В павильоне также демонстрируются способы актуализации бесценной кулинарной традиции, которую нужно обязательно сохранить. Посетители могут увидеть, как традиция помогает решать общечеловеческие проблемы.

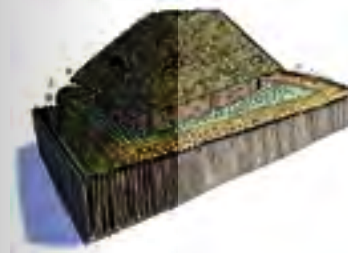
**Материалы Mapei:** Adesilex F57, Adesilex V4, Adesital adhesives, Dynamon XTend W300 N, Mapefill, Ultrabond Eco V4 SP



#### МОЛДОВА. Пусть сияет свет: энергия солнца, энергия Земли, пища для людей

Молдова, маленькая страна в Восточной Европе с континентальным климатом, с давних пор считается одним из наиболее благоприятных в Европе регионов для фермерства и скотоводства, а также центром виноделия. Вот почему для Экспо Молдова выбрала тему производства электроэнергии и ее грамотного, ответственного использования.

**Материалы Mapei:** Mapefill



#### РУМЫНИЯ. Жизнь в гармонии с природой

Румынский павильон — современное прочтение типичной румынской деревни. Его гостей знакомят с местной культурой, продовольственными ресурсами и экологическими решениями, которые способствуют устойчивому развитию. Первый этаж посвящен современности, а второй отдает дань традиции. Там воссоздан типичный румынский дом — один из тех, которые до сих пор строят в дельте Дуная. Выставки внутри павильона представлены восемью темами — от биологического разнообразия до культуры и традиций.

**Материалы Mapei:** Mapefill R, Mapeplan B15 производства Polyglass (Mapei Group), Topcem Pronto



#### ПОЛЬША

Польский павильон — это огромный прямоугольник, собранный из перфорированного дерева. Он похож на простую и вполне экологичную коробку из-под яблок, тем более что яблоки — один из важнейших продуктов сельскохозяйственного экспорта страны. Архитектор Петр Мусяловский создал внутри волшебный сад, который заканчивается узкой дорожкой, обсаженной яблоневыми деревьями. Отражения в зеркалах создают эффект «бесконечного пространства».

**Материалы Mapei:** Dynamon SR 912, Dynamon SR 914, Ultratop



#### ТУРКМЕНИСТАН. Вода — это жизнь

Туркменистан известен как «перекресток семи дорог», потому что в древности через него проходил Великий шелковый путь. У входа в ярко раскрашенный павильон этой страны находится фонтан с декорациями в виде лошадиных голов и ковер со светодиодными лампами, на котором чередуются типичные национальные узоры. Для посетителей открыты три этажа, которые посвящены производству качественных продуктов питания. Наконец, на крыше находится аутентичная юрта — передвижной дом кочевых племен.

**Материалы Mapei:** Dynamon NRG 1012, Mapefill R





## АРСЕН НИКУШЕВ

Руководитель представительства MAPEI в Казахстане  
В компании MAPEI с 2010 года



## НАЗАРБАЕВ УНИВЕРСИТЕТ

Город: Астана  
Год: 2015  
Материалы: TORSEM PRONTO  
Работы: подготовка основания главного корпуса



## ГОРОДСКОЙ ФОНТАН

Город: Степногорск  
Год: 2013  
Материалы: MAPELASTIC A+B, NIVOPLAN, PLANICRETE, LAMPOSILEX, ADESILEX P9 GREY, KERABOND GREY+ISOLASTIC, KERASET GREY ULTRACOLOR PLUS  
Работы: гидроизоляция и отделочные работы



## ЗАПРАВОЧНАЯ СТАНЦИЯ HELIOS

Город: Павлодар  
Год: 2015  
Материалы: MAPEGROUT HI FLOW  
Работы: ремонт бетонного основания

# Planitor Ремонт & Финиш

Один продукт и для ремонта поврежденных бетонных поверхностей и для финишного выравнивания



## Planitor Ремонт & Финиш

Быстротвердеющий, армированный фиброй тиксотропный цементный раствор с компенсированной усадкой для ремонта и заглаживания бетона. Толщина нанесения от 5 до 40 мм за один слой



/ЗАО «Мапеи»

www.mapei.ru



КЛЕИ • ГЕРМЕТИКИ • ПРОДУКЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ХИМИИ





**Представительство MAPEI GROUP в России:**

115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., 7, корп. 4, этаж 3

Тел.: +7 495 258 5520, факс: +7 495 258 5521

E-mail: [info@mapei.ru](mailto:info@mapei.ru)

[www.mapeiru](http://www.mapeiru)

**Представительство MAPEI GROUP в Казахстане:**

Адрес: Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район,  
проспект Аль-Фараби, д.17, офис 10\2

Тел.: +7 701 914 3568

[www.mapeikz](http://www.mapeikz)

**Өндірушінің өкілі Қазақстан Республикасында:**

Өкілдік «MAPEI Қазақстандағы».

Мекенжайы: Бостандық ауданы, Қазақстан, Алматы қ.,  
Әл-Фараби даңғылы, 17-үй; кеңсе 10\2

Тел.: +7 701 914 3568

[www.mapeikz](http://www.mapeikz)

