



Как спроектировать и построить оранжерею

Цель и результат

Предоставить вам всю необходимую информацию для включения структур такого типа в свои проекты и предложения их клиентам в качестве альтернативы традиционным строениям.

О чем мы будем ворить?

- › Доступные варианты размеров
- › Технические характеристики используемых материалов
- › Процесс разработки и внедрения (этапы и время)
- › Тип систем, которые могут быть интегрированы в структуру
- › Преимущества оранжереи по сравнению с традиционными строениями



Кто сегодня будет с нами общаться?

Джанлука Руджери

- › Он обучался в строительном секторе
- › Он осуществлял надзор за многочисленными проектами в сфере недвижимости
- › Он знает все проблемы строительства
- › Он специализируется на изготовлении легких стальных и стеклянных конструкций
- › Он постоянно в курсе самых эффективных материалов и технологий в этом секторе
- › Он осуществлял надзор за строительством комплексных зимних садов по всему миру



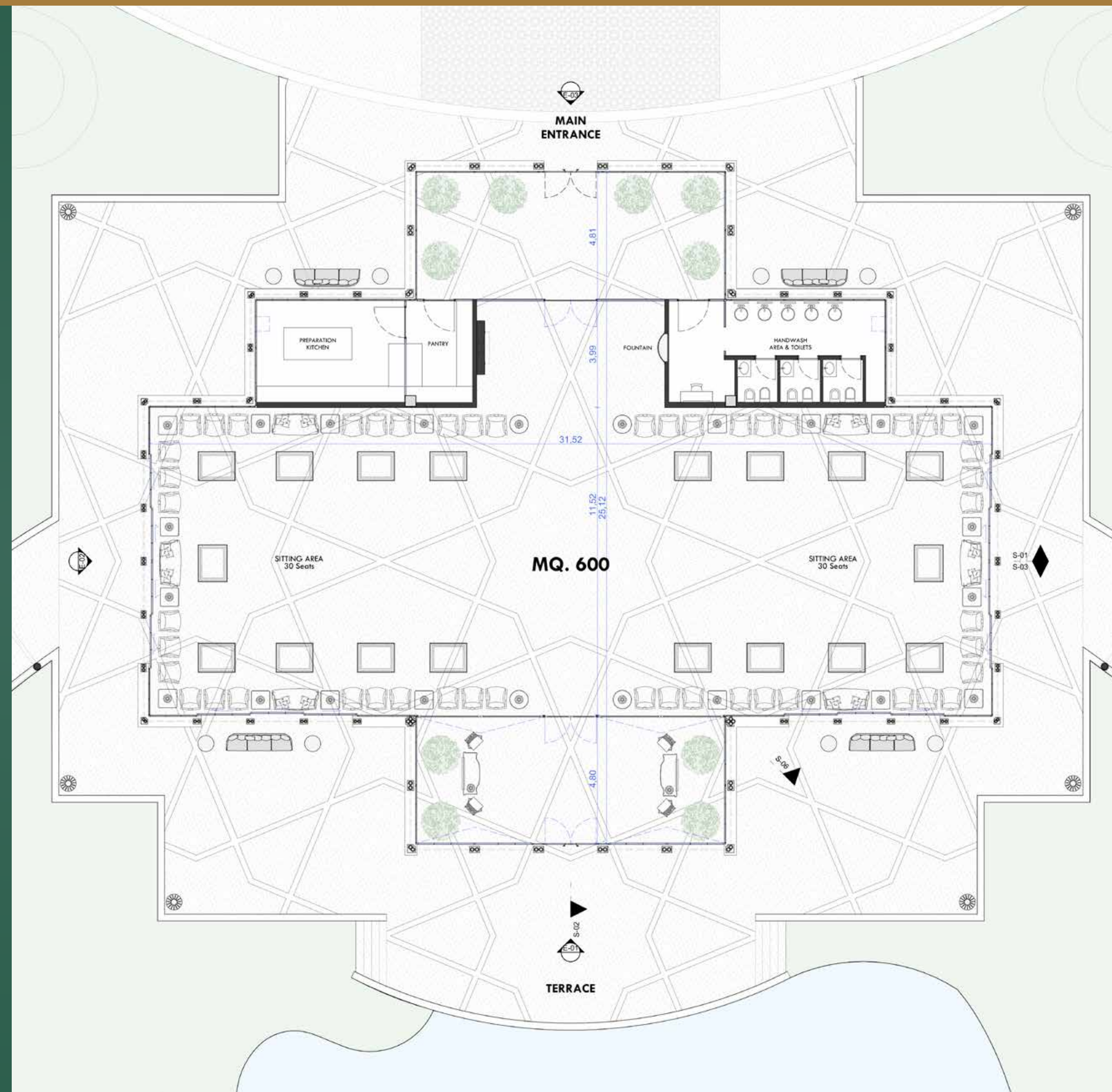


Варианты размеров,
доступные для оранжерей



С точки зрения размеров, нет никаких особых ограничений.

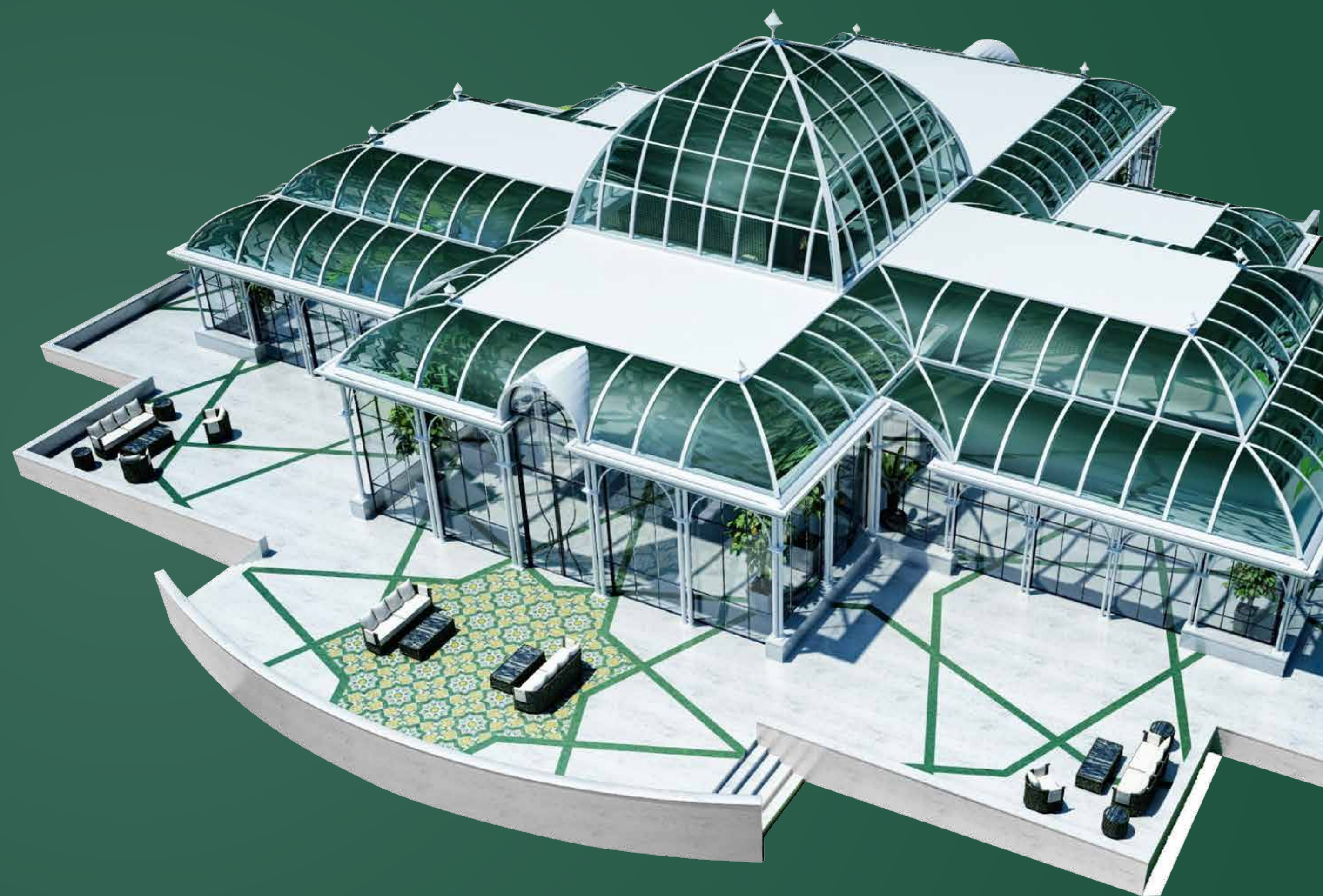
Проект разрабатывается с учетом конкретных потребностей клиента. Время от времени наша профессиональная команда сталкивается с самыми разнообразными запросами, касающимися как размера, так и типа конструкции, а также ее установки с точки зрения различных систем. Они должны быть разработаны рука об руку со структурой.





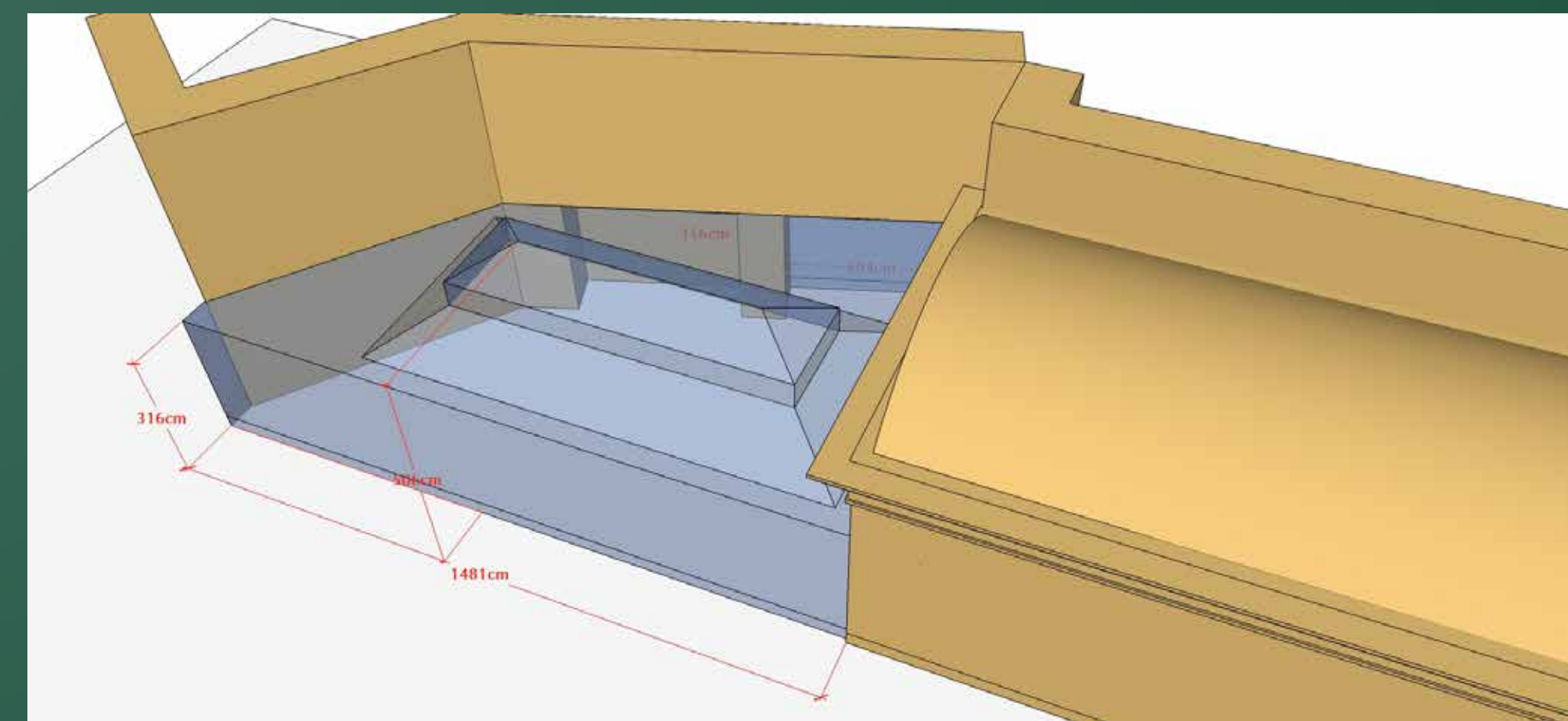
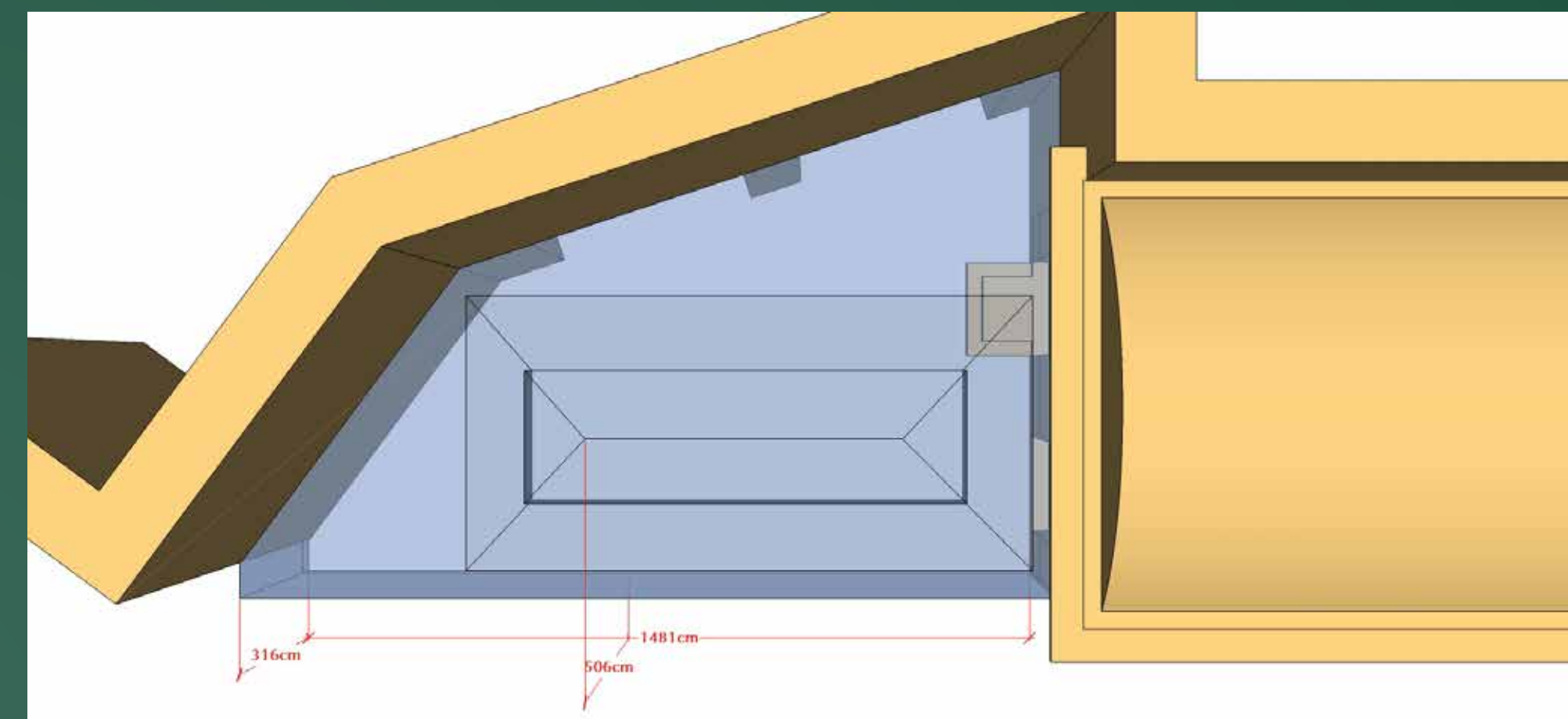
Естественно, единственным ограничением являются правила зонирования и строительства, которые устанавливаются нормами строительства - санитарными, безопасности экологическими и другими.

Эти правила и нормы варьируются в зависимости от страны.



В этнографической деревне «Катара»,

в Дохе, клиент запросил строение, которое граничит с уже существующими зданиями. Они хотели использовать оранжерею, чтобы увеличить пространство ресторана Chac'Late, который должен был быть соединен с ней. Таким образом, она была разработана для доступа как снаружи, так и изнутри существующей каменной постройки.





Rendering



Rendering



Реализация



**Технические
характеристики
используемых материалов**

Исторически оранжереи были полностью сделаны из стали и стекла.

Наша методология работы верна этой традиции, возвращая те же формы, пропорции и эффекты оригинальных стальных оконных профилей 19-го века, но добавляет использует современные технологии, которые сегодня позволяют нам использовать термическую резку как для стальных профилей, так и для стекла.

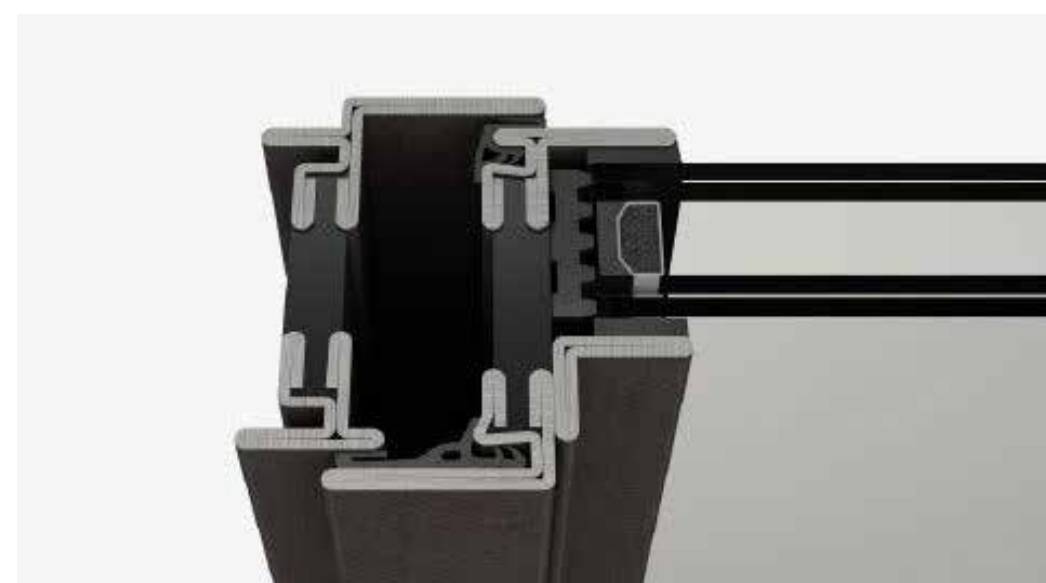


Выбор стали в качестве технического решения для оконных рам позволяет нам получать тонкие профили с достаточной свободой при проектировании фасадов и в то же время гарантирует необходимую теплоизоляцию.

Стальные оконные рамы имеют уменьшенную толщину и коэффициент теплопередачи в 7 раз ниже алюминия.



Инновационный полиуретан высокой плотности, используемый для термической резки, вместе с возможностью установки высокоэффективного изолирующего стекла, позволяет нам в полной мере соответствовать на текущим нормам в отношении энергосбережения зданий и современным потребностям в комфорте, даже где требуется высокий уровень изоляции.



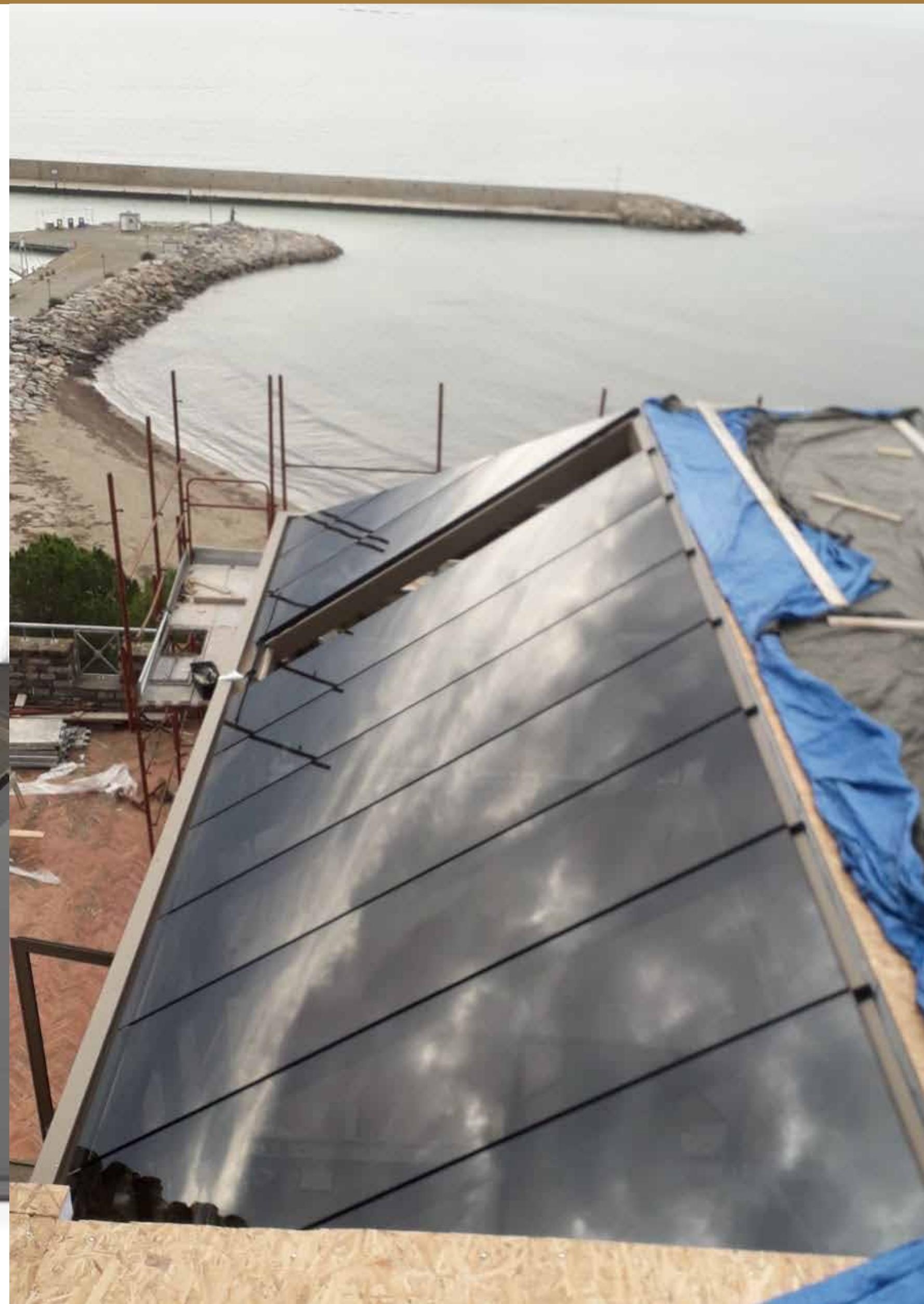
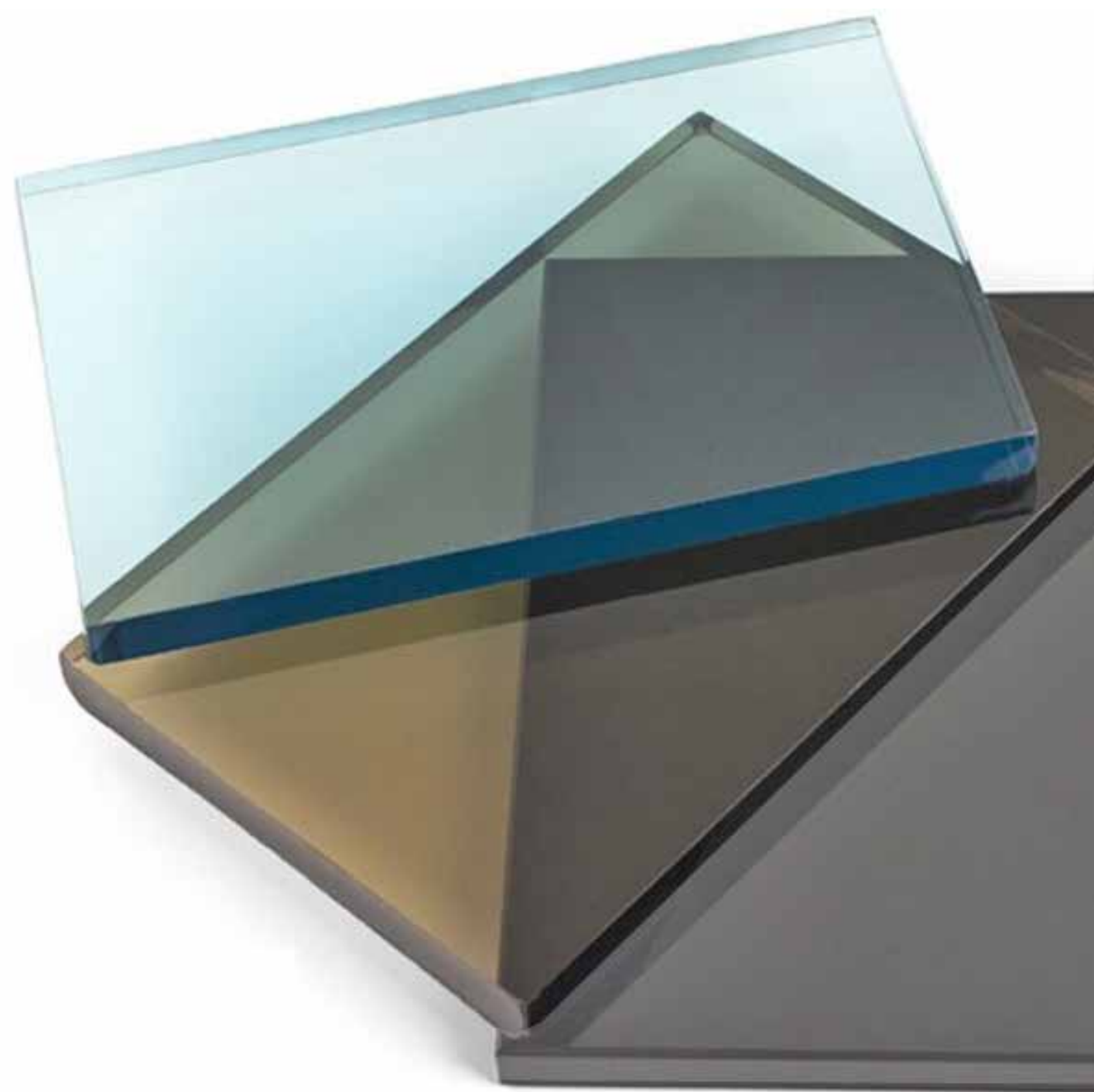
1. Полностью сварные рамы, гарантирующие отличную прочность.
2. Максимальная стабильность и точность профилей, что позволяет создавать идеальные окна и двери.
3. Высокоплотный литой полиуретановый изоляционный материал, гарантирующий исключительную теплоизоляцию даже в экстремальных погодных условиях.
4. Дополнительная глубина профилей, позволяющая создать корпус из высокопроизводительного остекления, такого как стеклопакет, толщиной от 18 до 42 мм.
5. двойные прокладки.
6. отделка в любом матовом или глянцевом цвете по RAL, эффект кортен-стали, а также заказные цвета.



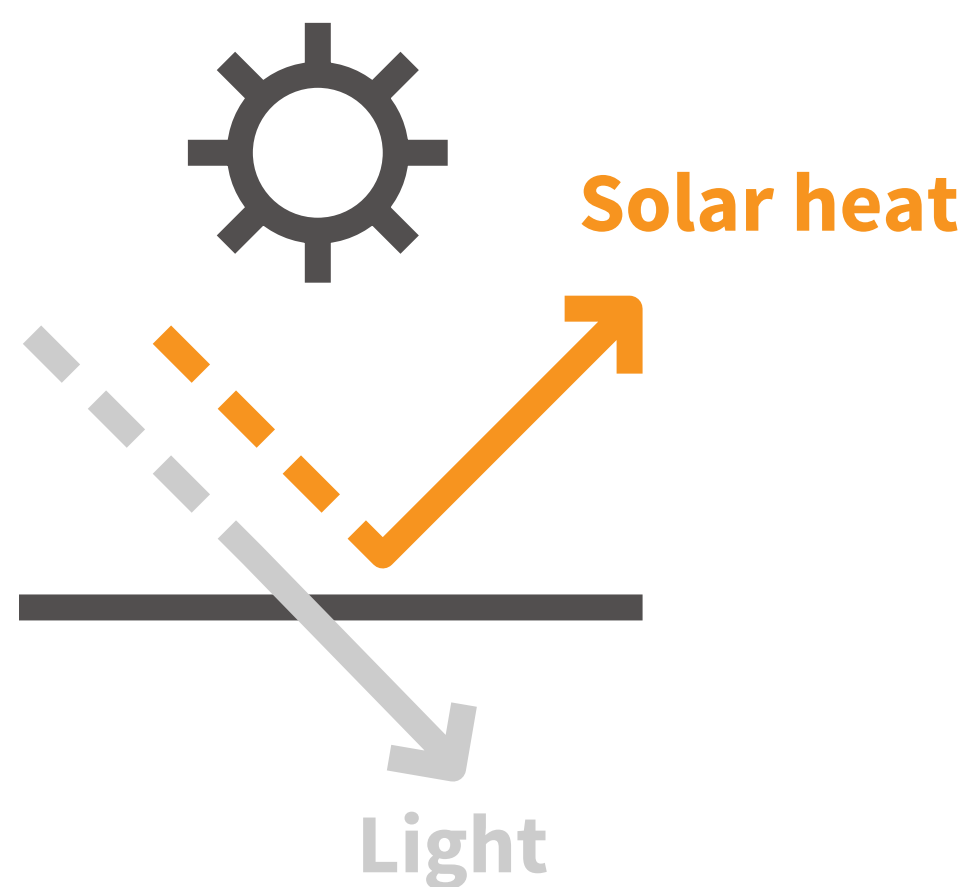
Защита от солнца - Stopsol:

уменьшает воздействие солнечного света и обеспечивает высокий уровень естественного освещения для комфортного проживания.

Stopsol - это бренд, известный своей потрясающей эстетикой благодаря сочетанию великолепных покрытий и расширенного ассортимента цветного стекла.



Этот диапазон стекол с контролем солнечного света обеспечивает хорошие световые и энергетические характеристики, обеспечивая конфиденциальность и комфорт людей внутри здания и снижая затраты на кондиционирование благодаря низкому солнечному фактору.



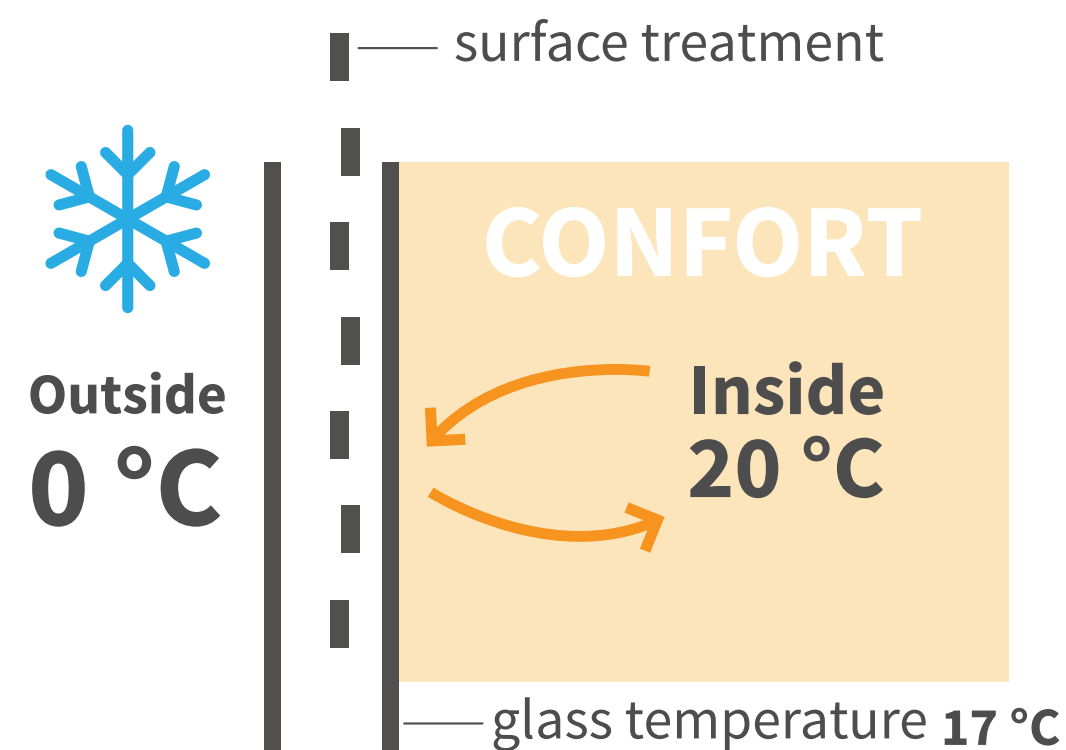
Благодаря своим затемняющим свойствам, **стекло Stopsol** используется для крыш где солнечный свет прямой и сильный.



Низкая излучательная способность

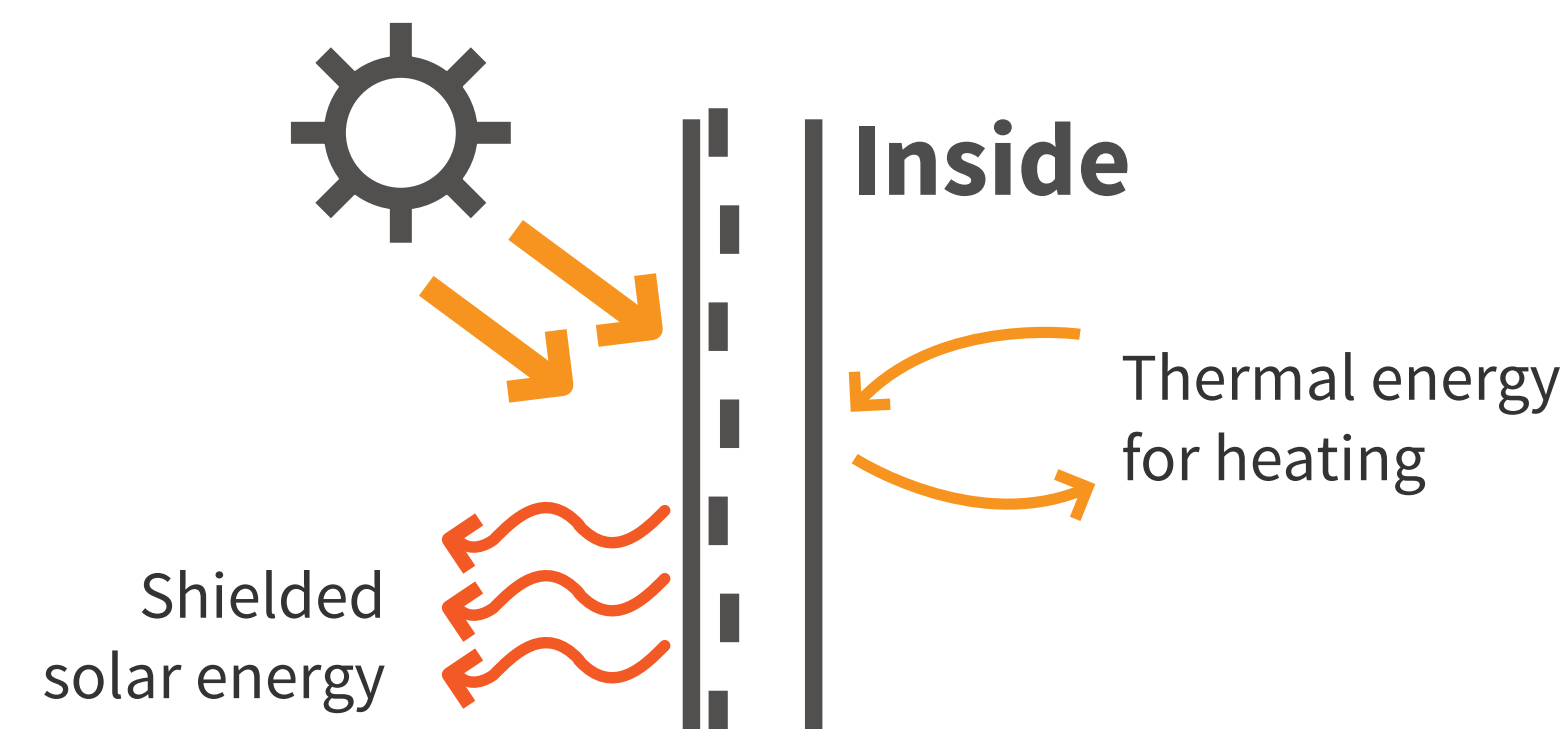
Когда внутренняя тепловая энергия пытается выйти наружу в холодную погоду зимой, покрытие с низким энергопотреблением отражает тепло обратно внутрь, уменьшая потерю тепла через стекло.

То же самое происходит, когда снаружи жарко, а внутри есть кондиционер.



Селективное стекло

Обеспечивают высокий уровень естественного пропускания света, уменьшая количество тепла, проходящего через стекло. Благодаря высокоселективному стеклу мы достигаем отличного контроля за солнечным светом без ущерба для нейтрального вида стекла вашего строения.



В качестве альтернативы стальным оконным рамам можно использовать алюминиевые рамы.

Алюминий может быть жизнеспособной альтернативой, когда необходимы французские двери **для больших проемов**. Алюминий является более легким материалом чем сталь, более податливым и поэтому он имеет разнообразные и более плавные механизмы открытия.



Алюминий на самом деле может быть использован для раздвижных дверей, складных дверей, откидных дверей по более низкой цене, чем стальные окна.

Более низкая стоимость еще одна причина, которая может привести к выбору алюминия вместо стальных оконных рам, особенно в коммерческих зданиях.



Отсылка к реальному примеру

Структура, построенная в этнографической деревне «Катара», полностью изготовлена из стали и стекла с терморазрывом.

Независимо от того, сделана ли фурнитура на окнах из стали или алюминия, основная конструкция нашего зимнего сада полностью изготавливается из стали.





Разработка и процесс реализации

(этапы и сроки)

Опрос и встреча с клиентом

Для того чтобы проверить условия местоположения, любые препятствия, даже логистического характера, и собрать информацию от клиента о проекте, его предполагаемом использовании и его эстетических предпочтениях.



Предварительный этап проектирования:

Определение оптимального расположения и объемов работ. В рассматриваемом случае были проанализированы различные возможные позиции, что привело к решению установить конструкцию сбоку относительно существующего здания.



Предварительный архитектурный этап:

Определение желаемого стиля и всех эстетических элементов, которые будут использованы, чтобы создать общий вид работы.



Сбор требований клиента с точки зрения внутреннего технического оборудования и дизайна интерьера

- Электрика
- Обогрев
- Кондиционирование
- Аудио
- Система противопожарной защиты
- Напольное покрытие
- Стены
- Меблировка
- Осветительные приборы
- Текстиль

Executive design phase

- Проверьте местные законы
- Проверка климатических условий проекта. В случае Дохи это ветер.
- Структурные расчеты
- Статические расчеты
- Проект по электроэнергии
- Проект по охлаждению и обогреву
- Дизайн проект (конструкция, окна, архитектурные детали, наружные лестницы и т.Д.)
- Инженерный проект (электрика, механические и др. части)
- Внутренние перегородки
- Детальные листы размещения мебели

Этап производства

Мы производим полностью все стеклянные элементы, фурнитуру и декор в Италии и готовим все необходимое для реализации запрошенных систем.

Мы также производим дизайнерские напольные покрытия согласно запросу клиента.

Фаза монтажа

Мы позаботимся о монтаже конструкции, включая фундамент.

Структура рассматриваемого примера, была установлена за 40 дней.

Послепродажное обслуживание

Мы тестируем конструкцию и оказываем помощь в течение первого года.

Общие сроки

Для реализации конструкции, подобной той, которая приведена в примере.

От осмотра до проекта: **2 месяца**

Производство и упаковка: **3 месяца**

Установка и тестирование: **1 месяц**



Встраиваемые системы

Как и в любом архитектурном проекте, клиент может указать все, что ему нужно, с точки зрения систем.

Наряду с архитектурным проектом: электричество, вода, система отопления или охлаждения, звуковая система и т.д... Установка всех этих систем координируется DFN В рассматриваемом примере DFN устанавливал следующие элементы.

- Электрическая система
- Обогрев
- Охлаждение
- Система противопожарной защиты
- Напольное покрытие
- Внешние лестницы и пандусы

Оранжереей можно пользоваться круглый год. Использование пространства такое же, как и в любой другой комнате внутри дома.

На самом деле, благодаря использованию современных технологий, вы можете установить в нем системы отопления, кондиционирования, освещения и звука.



Подходит ли наша оранжерея для установки в странах с высокими температурами?

Оранжереи можно устанавливать в очень жарких странах.

Благодаря большим стеклянным окнам вы чувствуете себя на улице, не отказываясь от комфорта закрытых помещений.

Это происходит благодаря использованию высокоэффективных материалов и **СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.**



Cooling systems

In fact, modern air conditioning systems are installed inside the structures, adequately set to the desired temperature.

Thermal cut profiles and insulated glazing allow you to maintain the internal temperature.



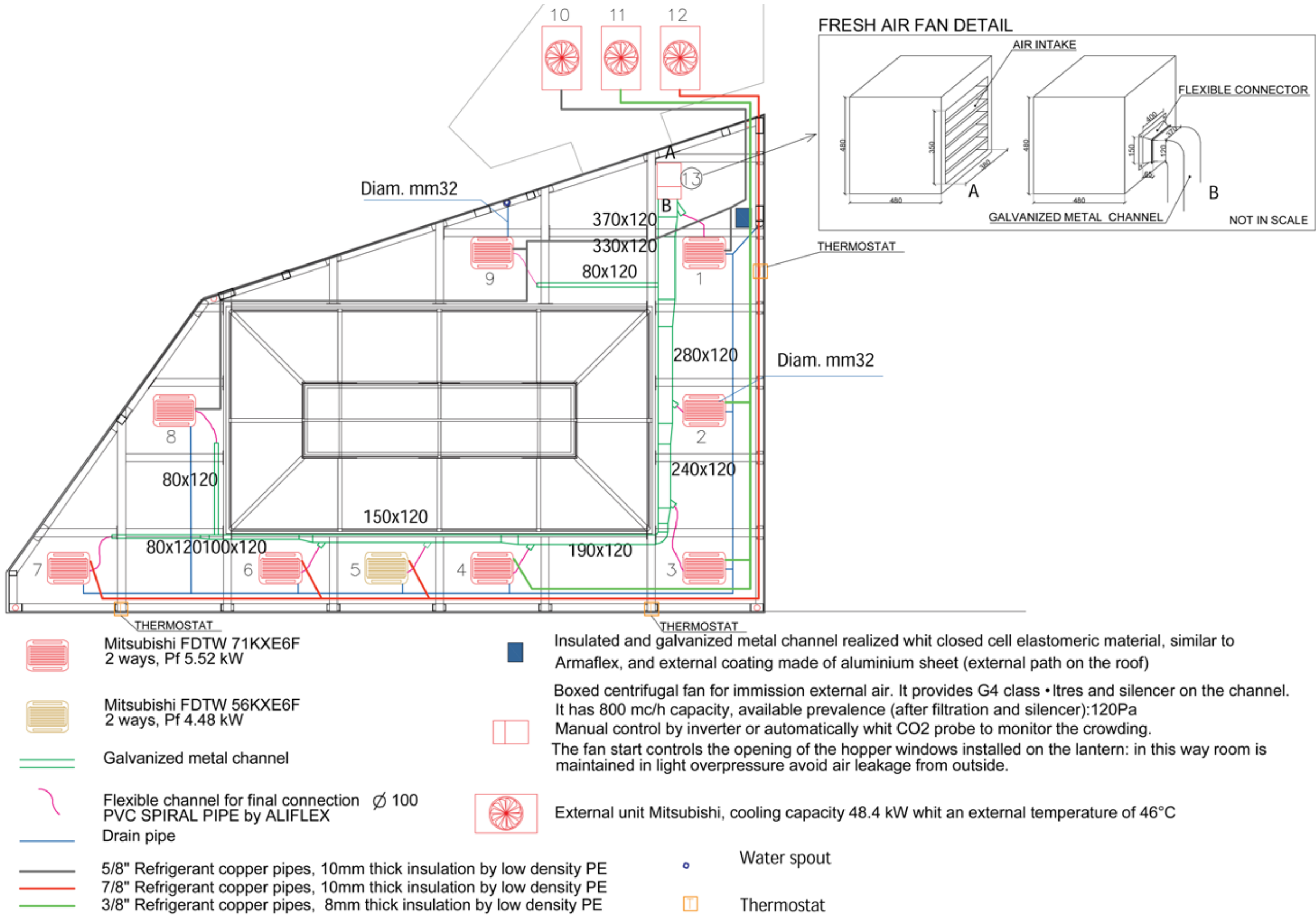
Системы охлаждения

Тип систем, которые могут быть встроены в конструкцию

Встраиваемая система кондиционирования была реализована с внутренними блоками вставленными в подвесной потолок, эстетически сочетающиеся с остальным декором, присутствующим в подвесном потолке.



Конструкция площадью около 100 квадратных метров оснащена кондиционерами с 9 внутренними блоками, которые гарантируют постоянную температуру 18 градусов даже при отсутствии штор на стенах и крыше в течение всего года.



SI	Description	Manufacture	Model	Serial nr	cooling capacity (kW)	CFM	Power supply (kW)
1	Internal unit	Mitsubishi	FDTW 71KXE6F 2 ways, Pf 5.52 kW	A04600017XK	7,1	600 m3/h	0,14
2	Internal unit	Mitsubishi	FDTW 71KXE6F 2 ways, Pf 5.52 kW	A04600012XK	7,1	600 m3/h	0,14
3	Internal unit	Mitsubishi	FDTW 71KXE6F 2 ways, Pf 5.52 kW	A04600011XK	7,1	600 m3/h	0,14
4	Internal unit	Mitsubishi	FDTW 71KXE6F 2 ways, Pf 5.52 kW	A04700038XK	7,1	600 m3/h	0,14
5	Internal unit	Mitsubishi	FDTW 56KXE6F 2 ways, Pf 4.48 kW	A04600043WK	5,6	600 m3/h	0,10
6	Internal unit	Mitsubishi	FDTW 71KXE6F 2 ways, Pf 5.52 kW	A04700042XK	7,1	600 m3/h	0,14
7	Internal unit	Mitsubishi	FDTW 71KXE6F 2 ways, Pf 5.52 kW	A04600009XK	7,1	600 m3/h	0,14
8	Internal unit	Mitsubishi	FDTW 71KXE6F 2 ways, Pf 5.52 kW	A04700037XK	7,1	600 m3/h	0,14
9	Internal unit	Mitsubishi	FDTW 71KXE6F 2 ways, Pf 5.52 kW	A04600010XK	7,1	600 m3/h	0,14
10	External unit	Mitsubishi	FDC280KXZPE1	A85700440AF	28,00	8100 m3/h	7,87
11	External unit	Mitsubishi	FDC280KXZPE1	A85700452AF	28,00	8100 m3/h	7,87
12	External unit	Mitsubishi	FDC280KXZPE1	A85700451AF	28,00	8100 m3/h	7,87
13	fan for immission external air	SAGICCFIM	VLIDD_7/7-4			1230 m3/h (100 pa)	0,147

MECHANICAL PLAN
PROJECT
not in scale - MEASURE IN mm.



Подходит ли наша оранжерея для установки в странах с холодными и низкими температурами?

Наши оранжереи строятся по всему миру и, следовательно, подвержены широкому разнообразию погодных условий и резких изменений температуры. Поэтому важно, чтобы только самые лучшие материалы отбирались и использовались в оранжерее.



В странах с холодными зимами и очень низкими температурами при проектировании зимнего сада необходимо соблюдать особые меры предосторожности.

СИСТЕМА ОБОГРЕВА И ОТОПЛЕНИЯ

Прежде всего, наш технический отдел должен рассчитать, как конструкция будет справляться с необычно тяжелыми снеговыми нагрузками. На этом этапе анализа наши специалисты определяют необходимые конструкционные требования и выбирают соответствующий тип стекла в зависимости от размеров зимнего сада и формы крыши.



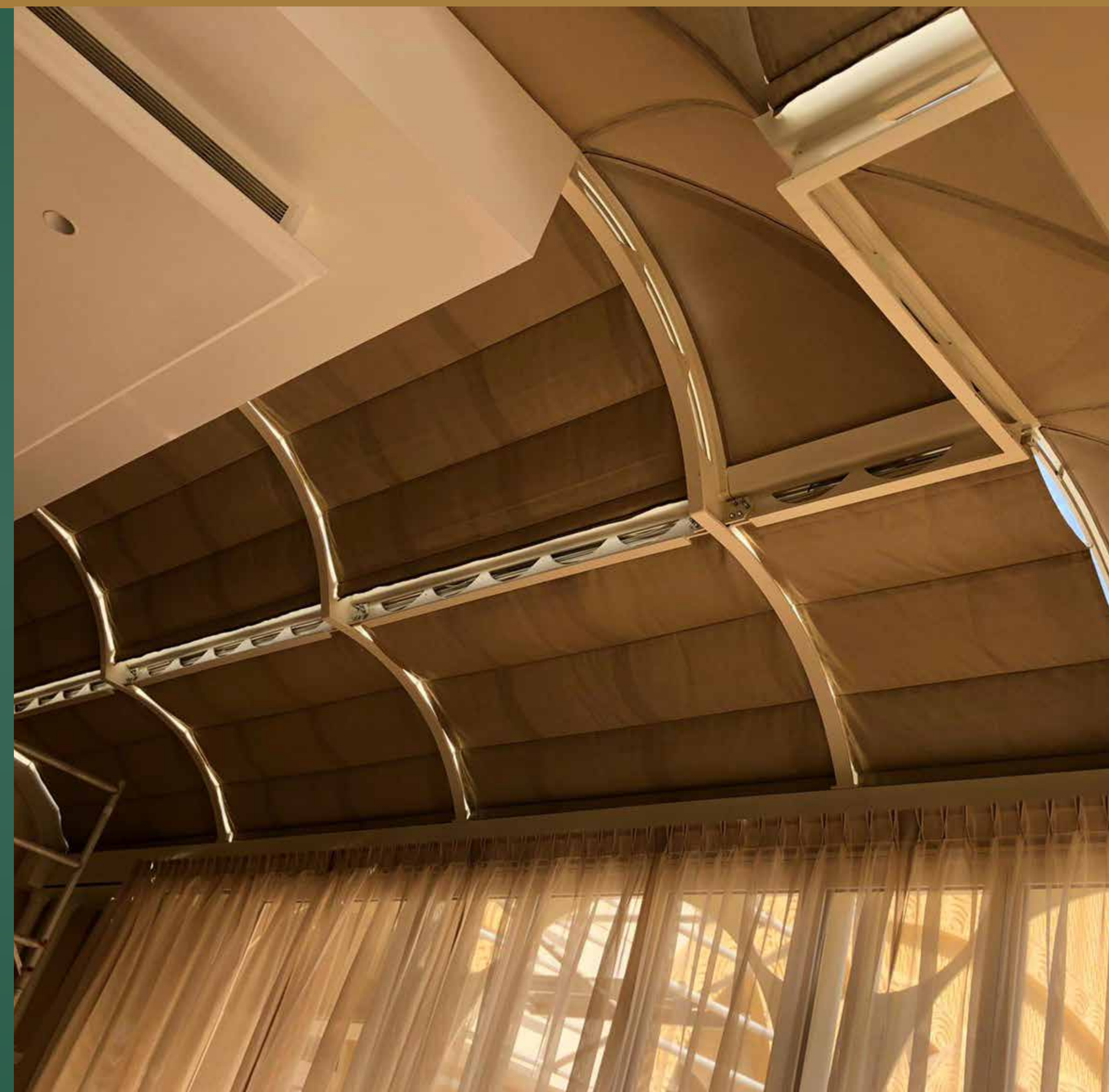
Наши клиенты
ожидают, что
их зимние сады
будут прочными,
энергоэффективными
и обеспечат комфорт
внутри.



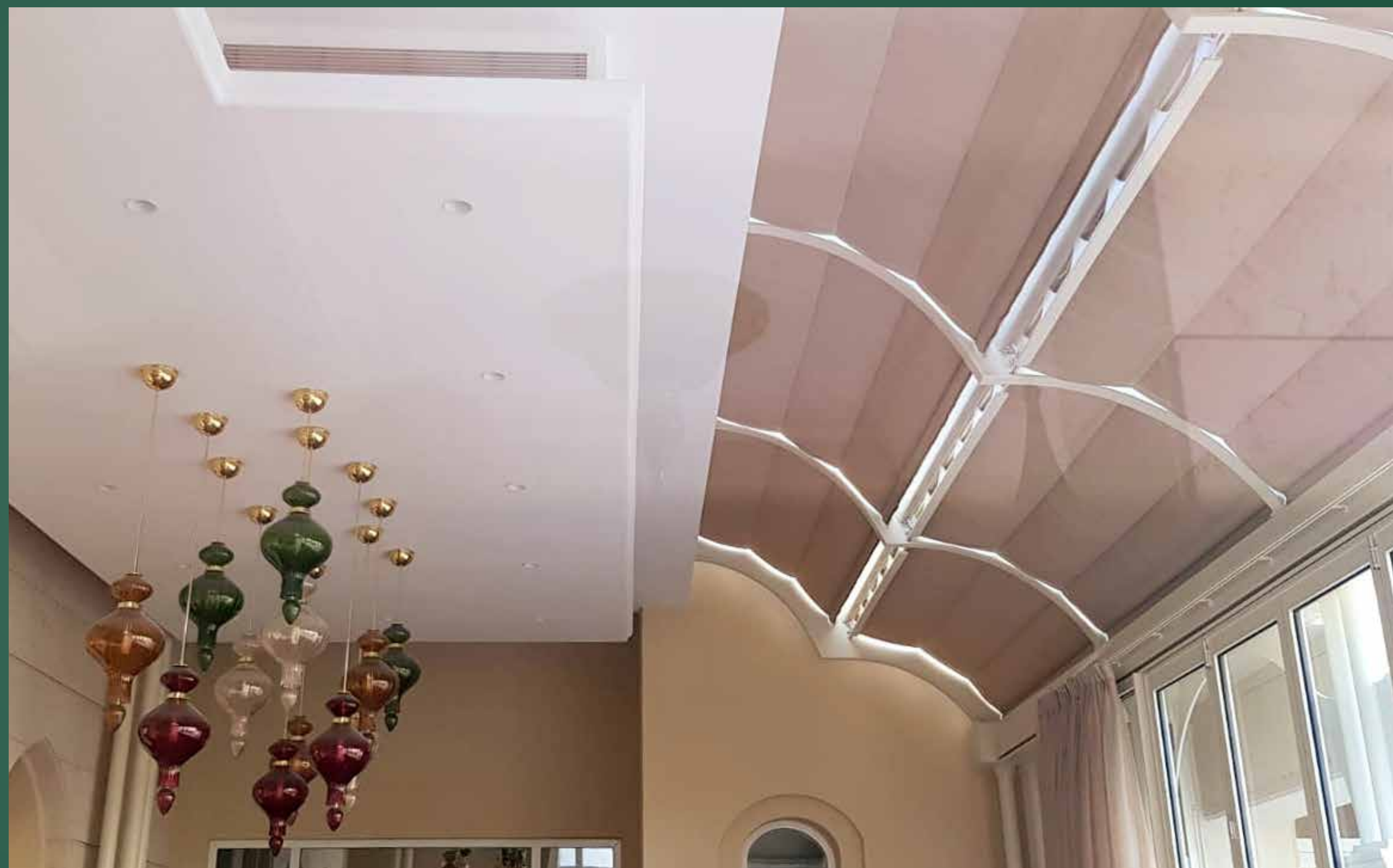
Шторы, для защиты от прямого солнечного света и обеспечения конфиденциальности

Мы посвятим этот отрывок теме защиты от солнца, так как это одна из главных задач многих наших клиентов.

Системы охлаждения более чем достаточно, чтобы создать желаемую температуру внутри, но в некоторых случаях вам не нужен прямой солнечный свет или же клиент желает уединения.



В этом случае мы предлагаем использовать шторы, которые могут быть декоративными, затемняющими или полностью затемняющие, которые точно соответствуют формам конструкции, являются автоматическими и могут быть активированы дистанционно.



Каковы преимущества оранжереи по сравнению с капитальными строениями?

оранжерея - это легкая, светлая и воздушная структура, которая создает связь с окружающей средой, обеспечивая комфорт помещения в доме.

Единственные работы с капитальными конструкциями, которые требуются для установки оранжереи, - это работы по закреплению конструкции на земле (анкеровка или фундамент) с последующей экономией времени по сравнению со структурой из кирпича.



Преимущества Оранжереи

1. Она создает дополнительное пространство
2. Она впускает естественный свет и создает воздушную атмосферу
3. Она соединяет наружные пространства с внутренними
4. Она увеличивает ценность имущества
5. Имеет несколько вариантов кровли
6. Она будет центром вашего участка, выделяющаяся из всего остального
7. Предпочитаемая и естественная температура может быть установлена внутри
8. Это универсальное и элегантное развлекательное пространство
9. Требуется минимального обслуживания
10. Может использоваться круглый год.

В итоге

- ▶ Мы оценили потенциал стальной и стеклянной конструкции.
- ▶ Мы увидели, как современные технологии материалов и различных систем могут позволить вам достичь комфорта такого же, как и в комнате внутри обычного дома.
- ▶ Мы рассмотрели шаги, необходимые для составления правильного проекта и сроки изготовления.



**Теперь вы можете
предложить
это решение
своим клиентам
и представить
коллекцию
оранжерей La Casa
dei Limoni от DFN Srl.**



LA CASA DEI LIMONI
CONSERVATORIES COLLECTION

Как DFN может вам мочь?

- ▶ DFN проектирует и устанавливает зимние сады под брендом La Casa Dei Limoni, отвечая конкретным потребностям своих клиентов, и может предложить лучшие решения на всех этапах процесса проектирования.
- ▶ Наша команда архитекторов и инженеров всегда готова предоставить консультации по дизайну, стилю и форме роскошного зимнего сада, который будет построен с высочайшим качеством.
- ▶ Мы берем на себя весь проект от проектирования до монтажа.
- ▶ Независимо от того, насколько амбициозен ваш проект, мы можем с ним справиться.

Наши проекты

**Наши проекты переосмысливают любые стили и желания
клиентов, создавая индивидуальный продукт.**

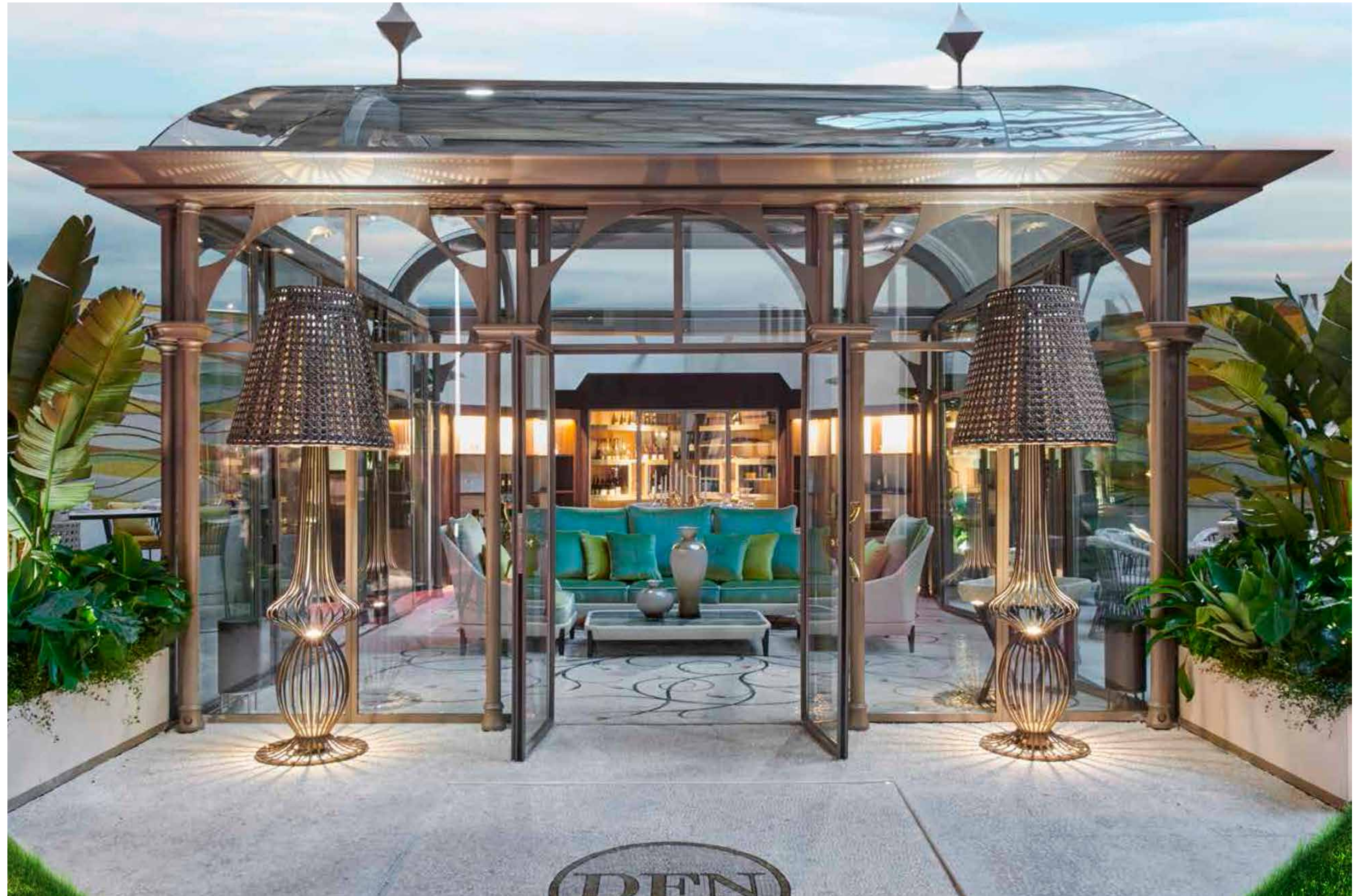




DFN
THE OUTDOOR COMPANY











DEN

THE OUTDOOR COMPANY

