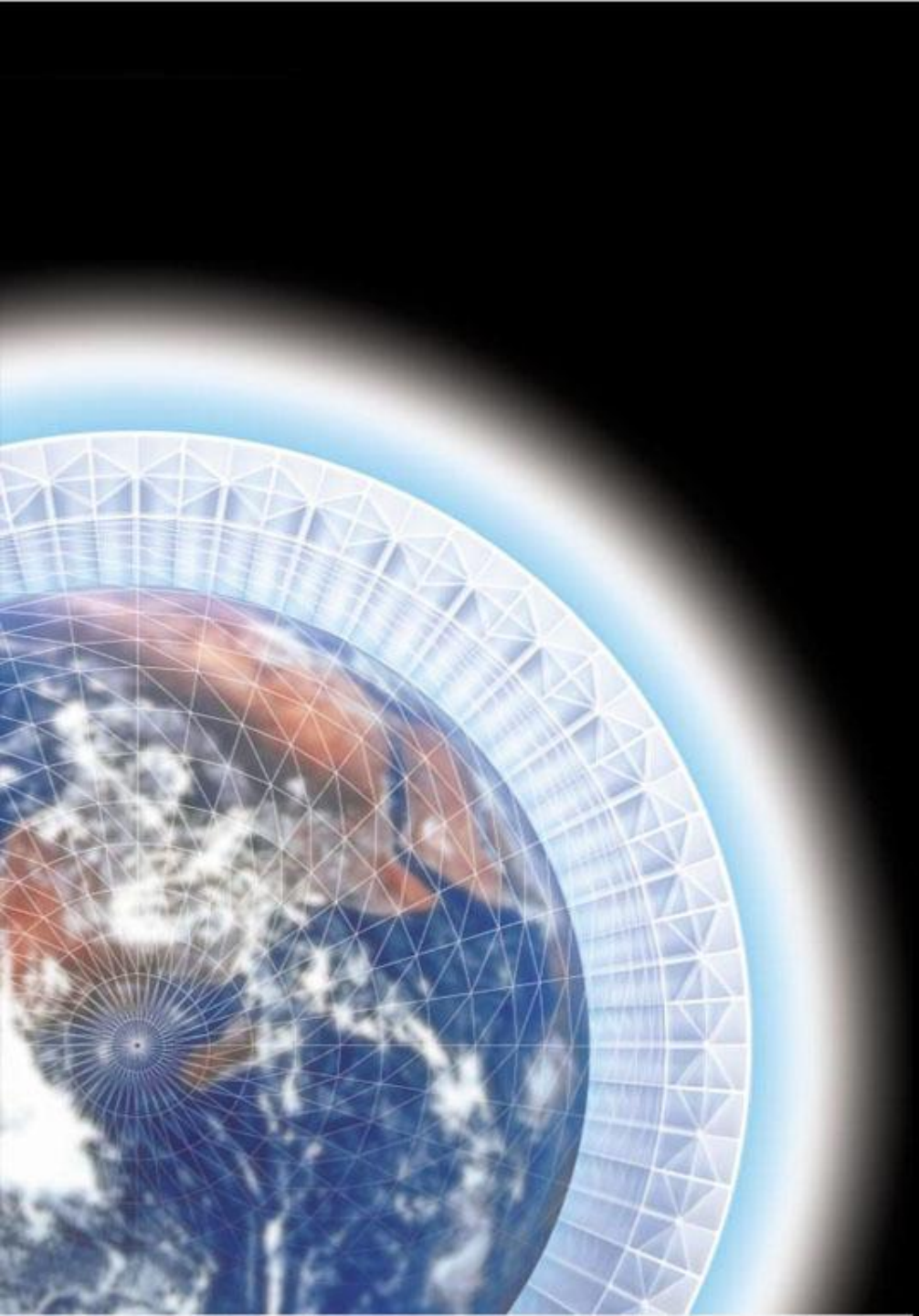
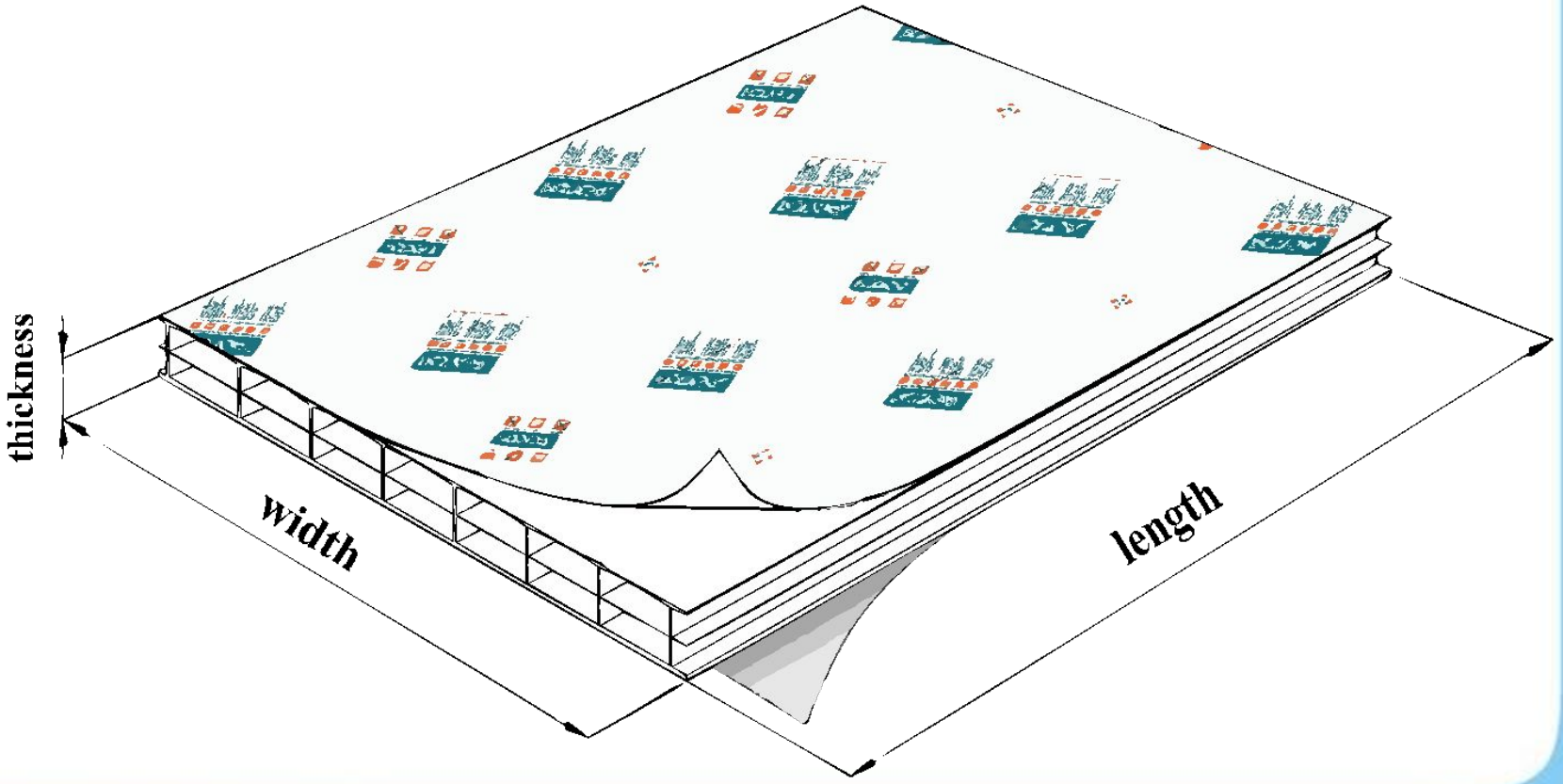


POLYGAL®

BRINGS NATURE IN

Основные принципы планировки и монтажа

Основы планировки покрытий

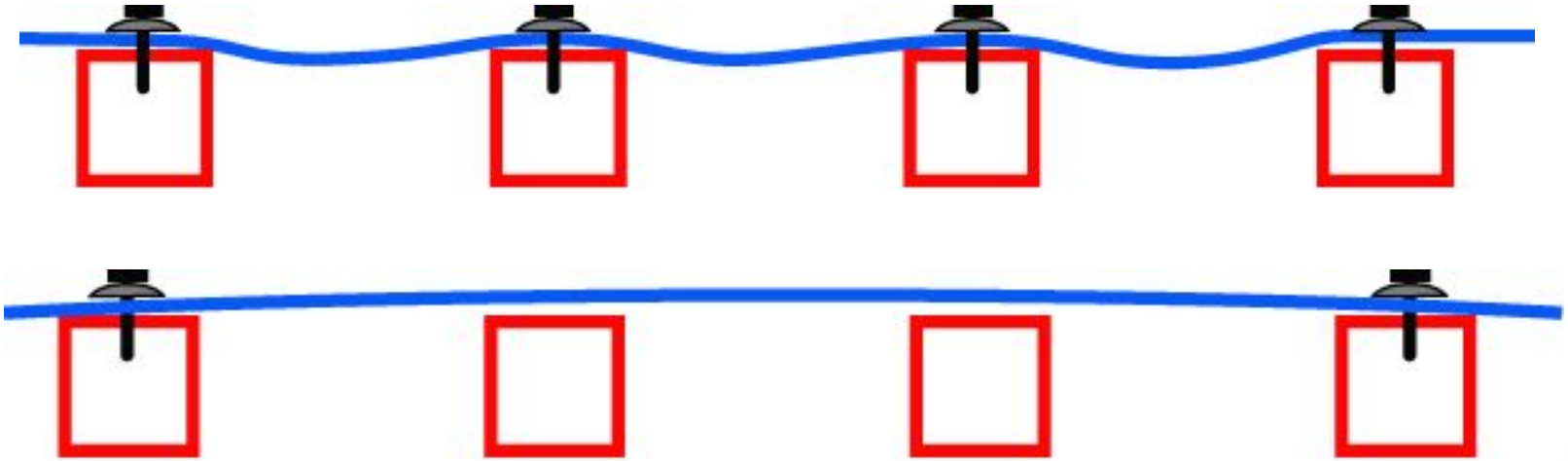


Термические расширения плит

- Рабочий диапазон температур от - 40°C до +120°C
- Диапазон термических расширений:

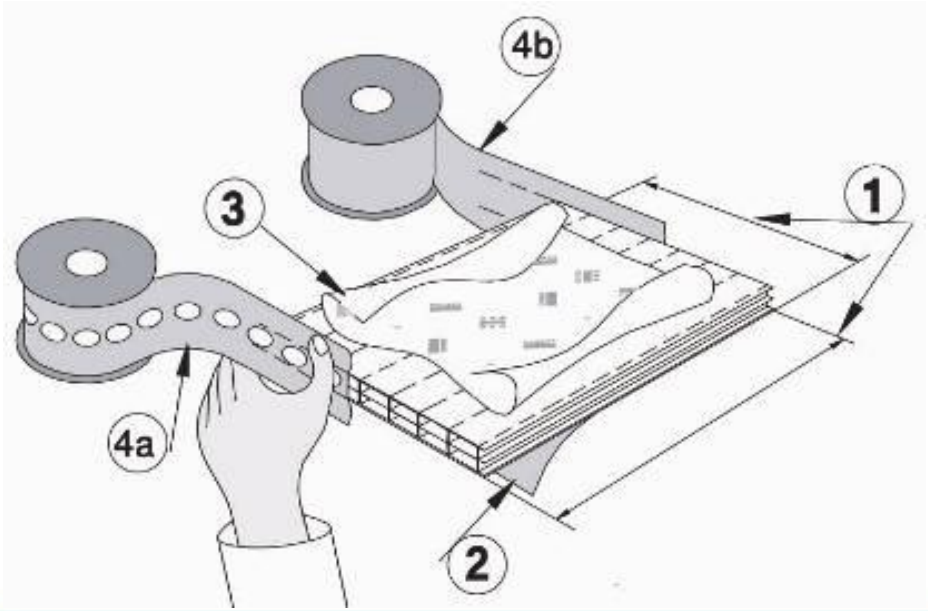
  - для плит светлых цветов (прозрачный, айс, прималайт) - 2.5 мм на 1 метр;

  - для плит темных цветов (бронза, серый, синий) – 4.5 мм на 1 метр



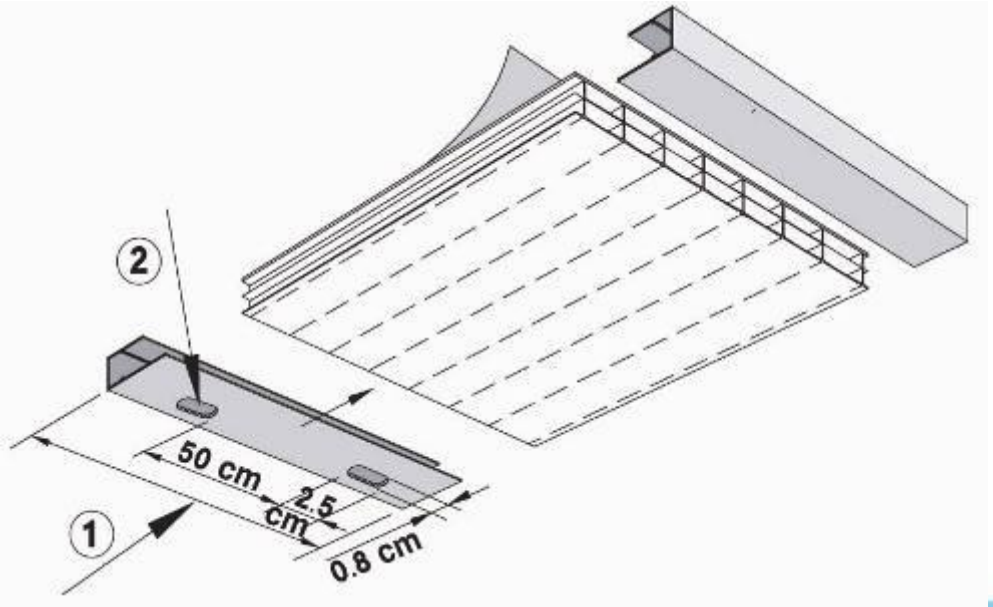
Подготовка плит

- Нарезать плиты в соответствии с необходимыми размерами (1) .
- Удалить серую защитную пленку (2) .
- Подвернуть верхнюю защитную пленку, освободив боковые кромки плит на ширину около 10 см (3) .
- Наклеить перфорированную ленту на нижний торец плиты, (4а), герметичную ленту на верхний торец плиты (4б)



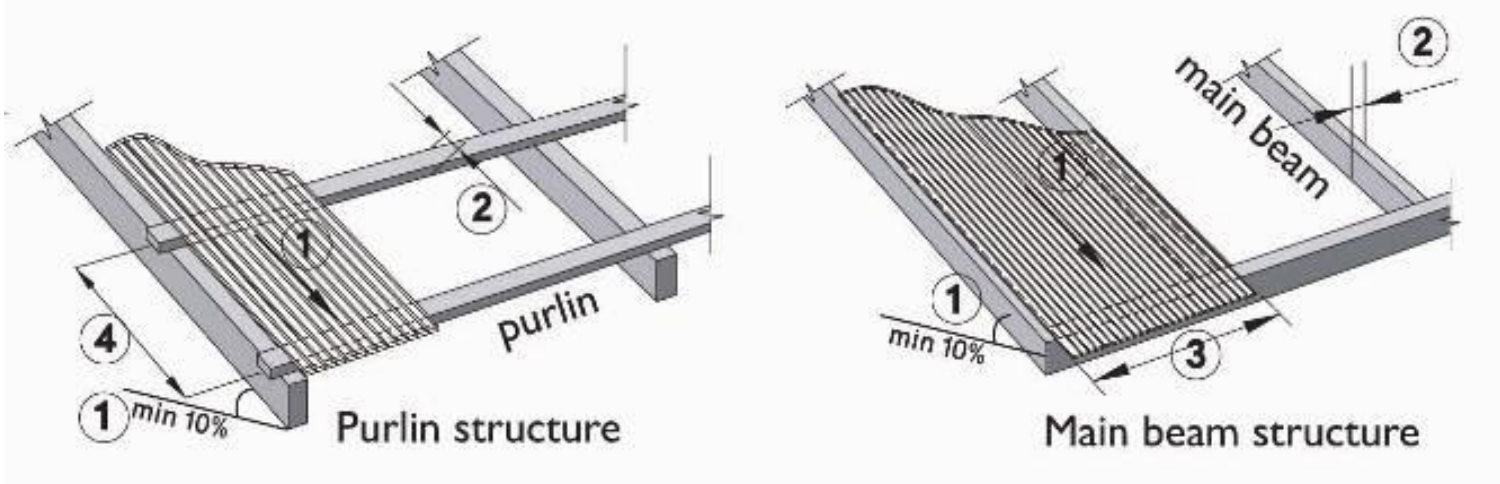
Подготовка торцевых профилей

- Длина торцевого профиля должна соответствовать ширине плиты (1) .
- В торцевом профиле, предназначенном для нижнего края плиты, просверливаются отверстия позволяющие выводить воду из внутренних полостей плиты (2) .
- Профиль устанавливается на плиту таким образом, чтобы короткий конец профиля был обращен наружу.



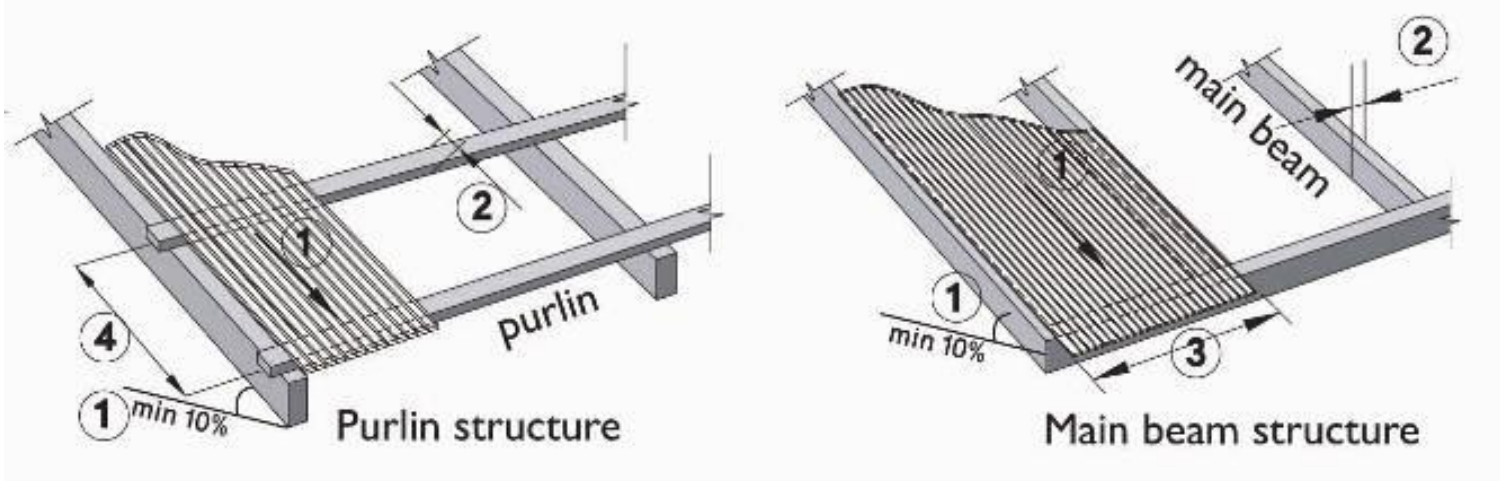
Опорная конструкция

- Продольные опоры
- Поперечные опоры (обрешетка)



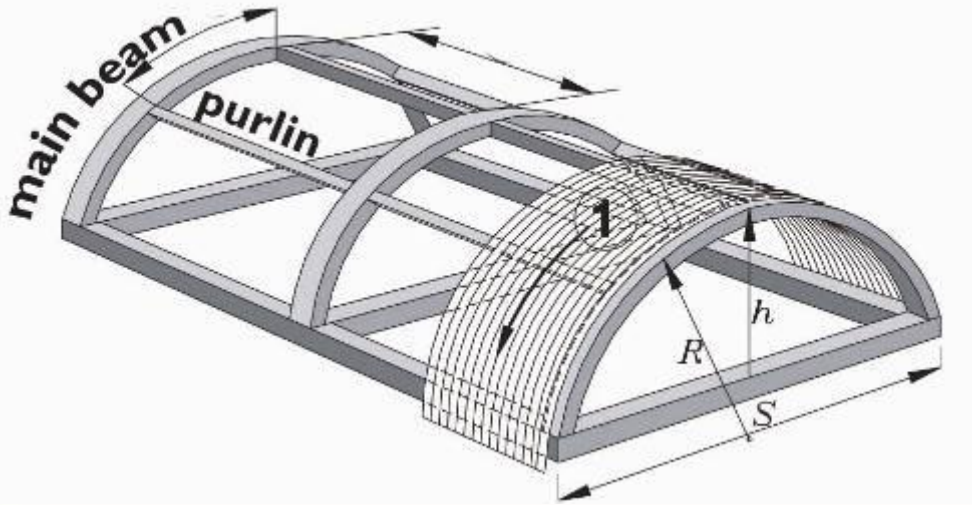
Расчет конструкции

- Направление ребер жесткости плит – параллельно уклону, минимальный уклон - 10%
- Минимальная ширина опорных элементов конструкции – 40 мм, для обеспечения надежного крепления винтов - саморезов



Минимальный радиус изгиба плит (R)

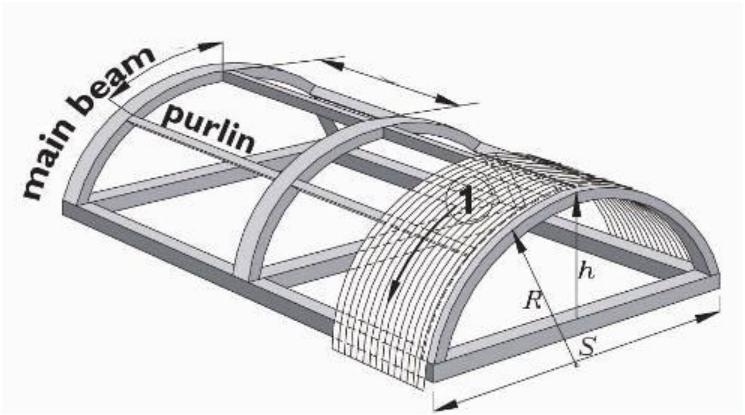
Sheet Thickness (mm)	6	8	10	16
Smallest Bending Radius (m)	1.05	1.40	1.75	2.80



Расчет конструкции

Шаг обрешетки (длина плиты) в арочных конструкциях

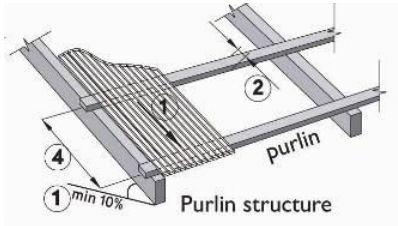
Толщина плит	Ширина основания	Высота арки	Расстояние между прогонами
8 - 10 мм	3 м	0.75 м	не более 1.10 м
	4 м	1.00 м	
	5 м	1.25 м	
16 мм	3 м	0.75 м	не более 1.20 м
	4 м	1.00 м	
	5 м	1.25 м	



Расчет конструкции

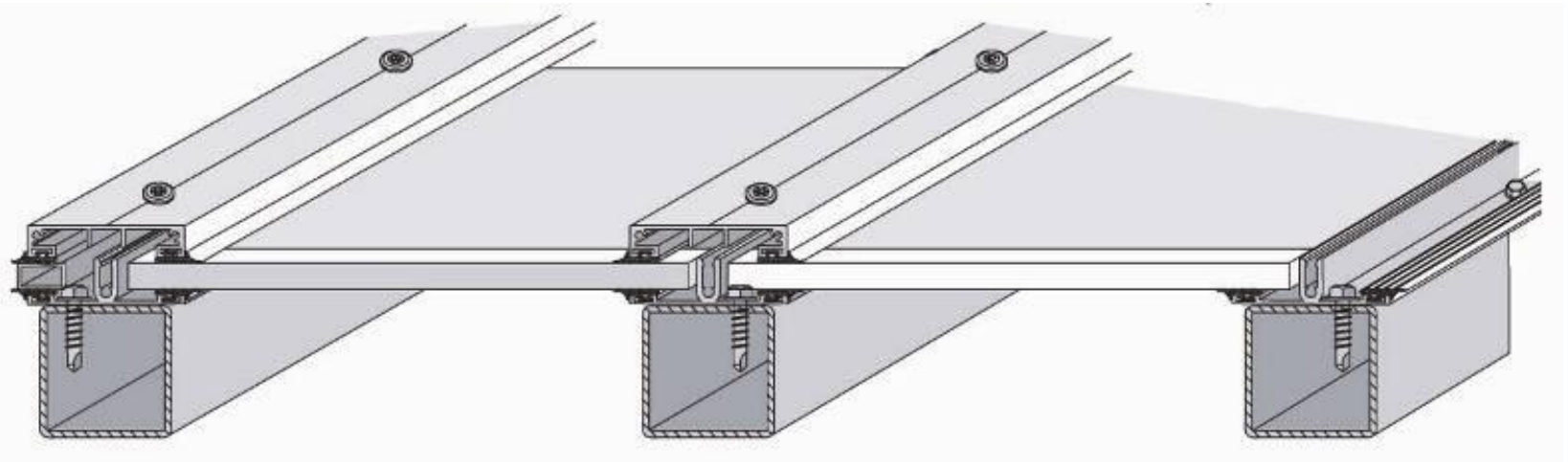
Шаг обрешетки (длина плиты) в плоских покрытиях при ширине плиты 1050 мм

Тип и толщина плит	Ветровая нагрузка					
	80 кг/м²	100 кг/м²	120 кг/м²	140 кг/м²	160 кг/м²	180 кг/м²
"Полигаль Стандарт" 6 мм	130 см	110 см	100 см	90 см	80 см	70 см
"Полигаль Стандарт" 8 мм	170 см	150 см	140 см	130 см	120 см	100 см
"Полигаль Стандарт" 10 мм	180 см	160 см	150 см	140 см	130 см	120 см
"Титан Скай" 10 мм	210 см	190 см	170 см	150 см	140 см	130 см
"Полигаль Стандарт" 16 мм	260 см	200 см	180 см	160 см	150 см	140 см
"Титан Скай" 16 мм	∞	270 см	220 см	200 см	180 см	170 см
"Селектогаль" 16 мм	∞	280 см	240 см	220 см	190 см	180 см
"Термогаль" 25 мм	∞	∞	∞	∞	∞	∞

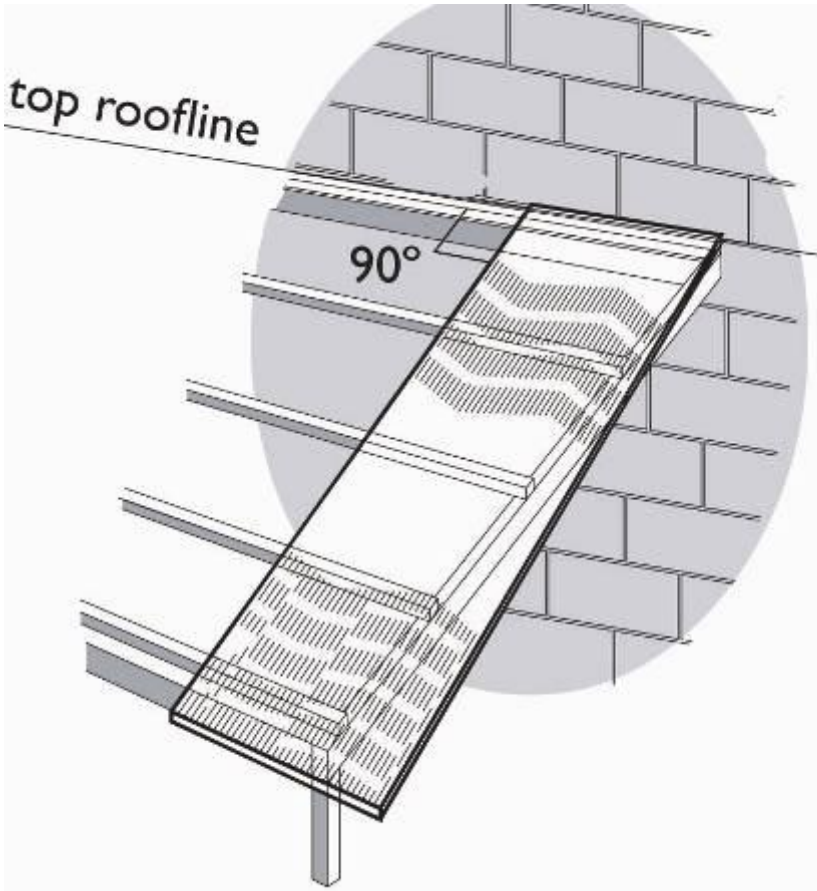


Purlin structure

Монтаж покрытия на продольную опорную конструкцию



Монтаж покрытия на поперечную опорную конструкцию



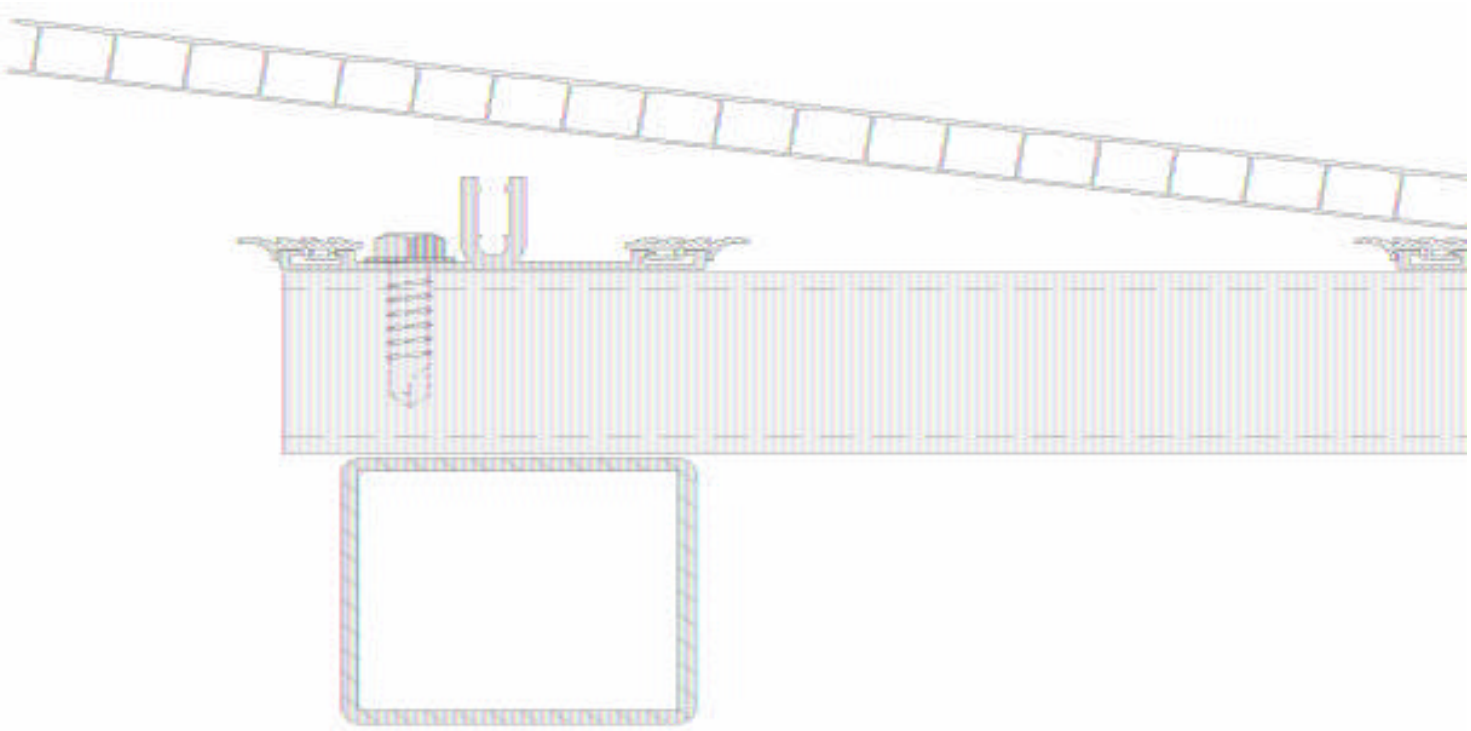
Шаг 1 – Установка плиты защищенной от УФ излучения стороной вверх. Плита выравнивается по линии верхнего края покрытия

Монтаж покрытия на поперечную опорную конструкцию

Шаг 2 – установка профиля-основания под край плиты и закрепление его винтами на прогонах опорной конструкции

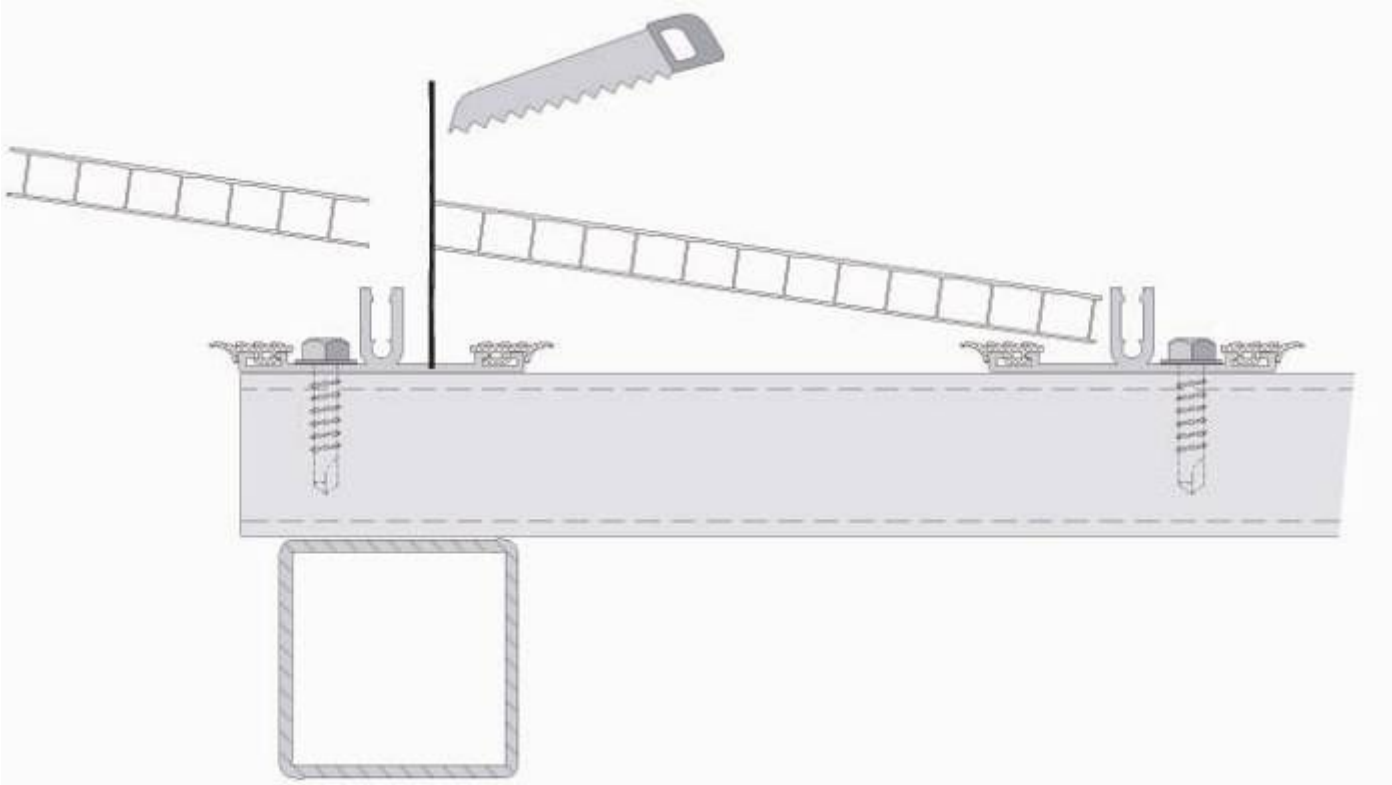
Монтаж покрытия на поперечную опорную конструкцию

Шаг 3 – установка крайнего профиля-основания на конструкции.



Монтаж покрытия на поперечную опорную конструкцию

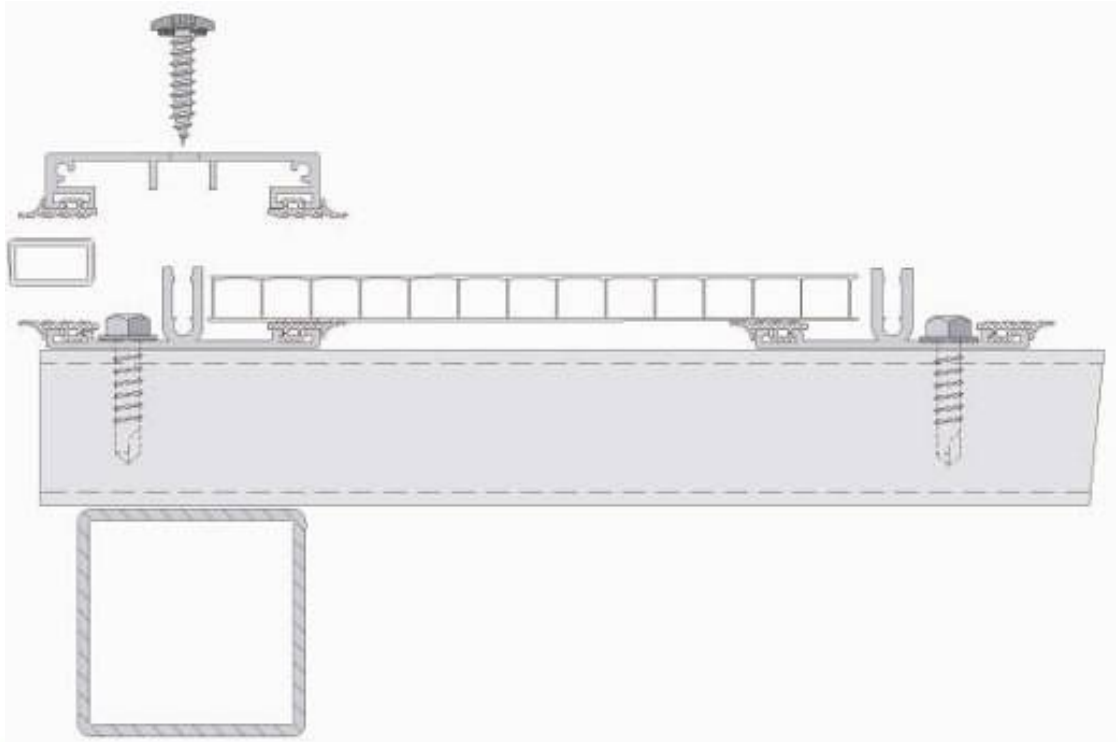
Шаг 4 – приведение размеров плиты в соответствие с расстоянием между профилями



Installation instructions

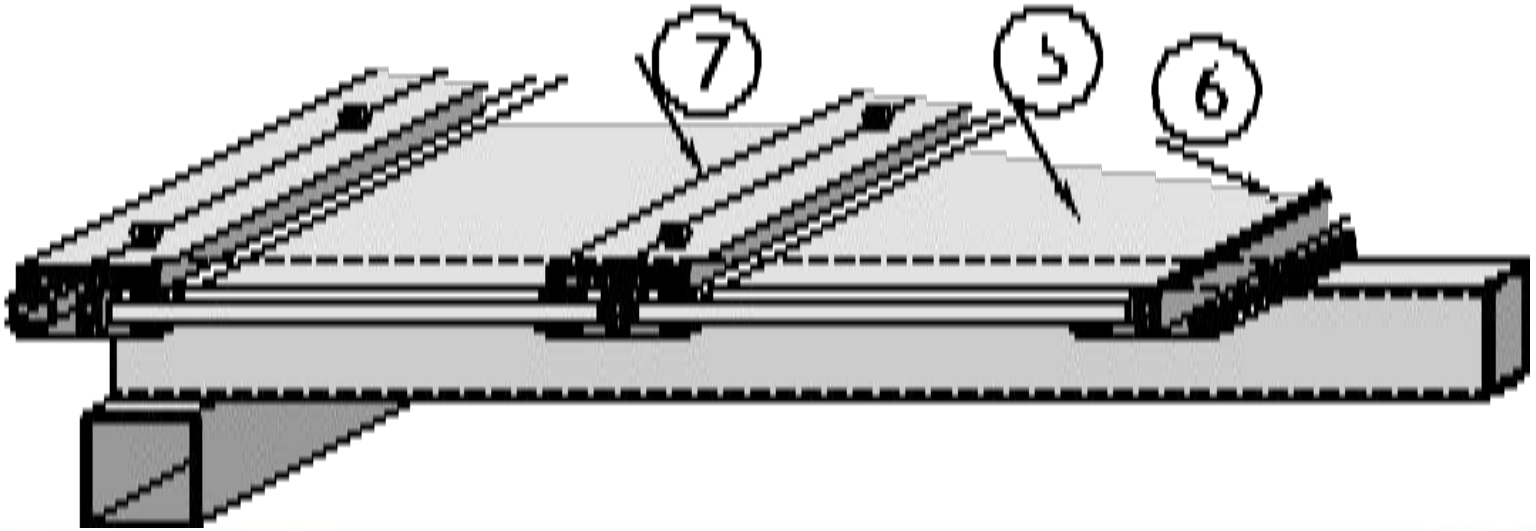
Монтаж покрытия на поперечную опорную конструкцию

Шаг 5 – Установка бокового профиля-заглушки и за тем прижимного профиля при помощи винтов (441 – 443)

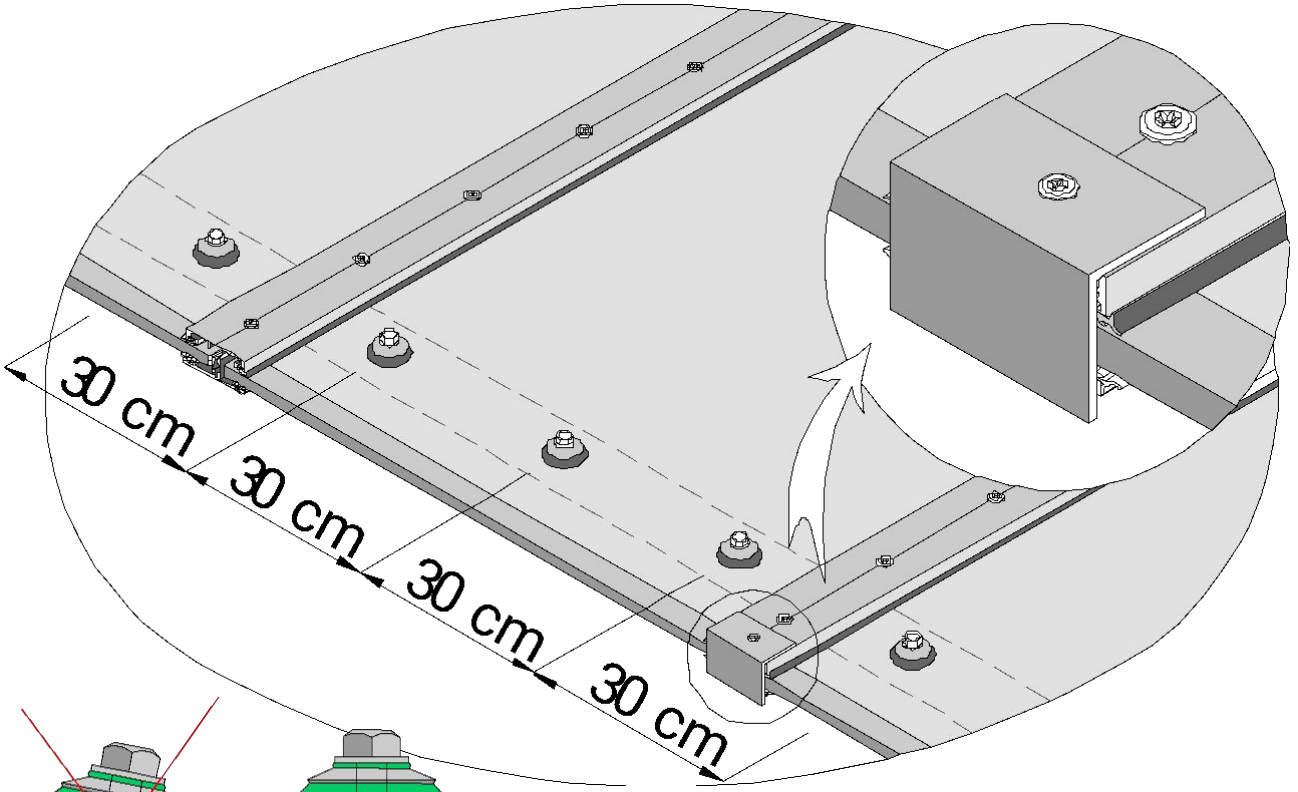


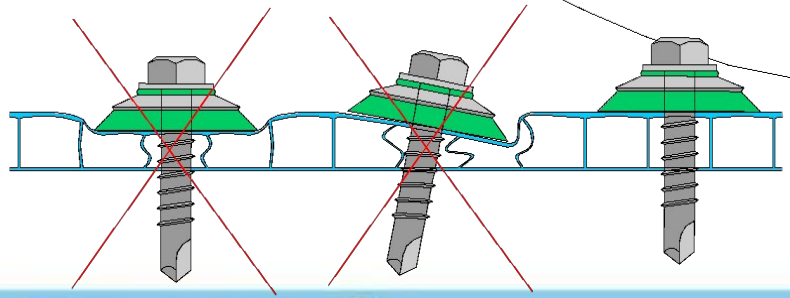
Монтаж покрытия на поперечную опорную конструкцию

Шаг 5, 6 и 7 - продолжение монтажа в соответствии с действиями описанными ранее – установка плиты (5), профиля-основания (6) и прижимного профиля далее до окончания монтажа покрытия. По окончании монтажа удалить защитную полиэтиленовую пленку с поверхности плит.



Укрепление нижнего края покрытия

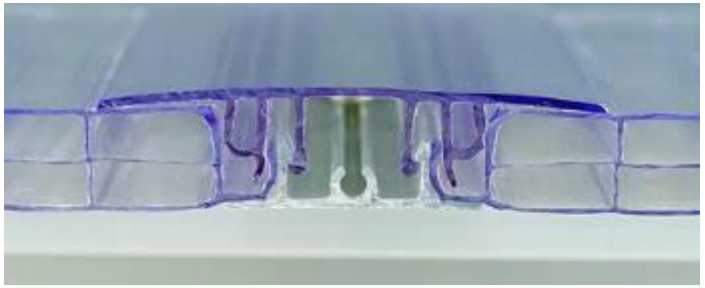




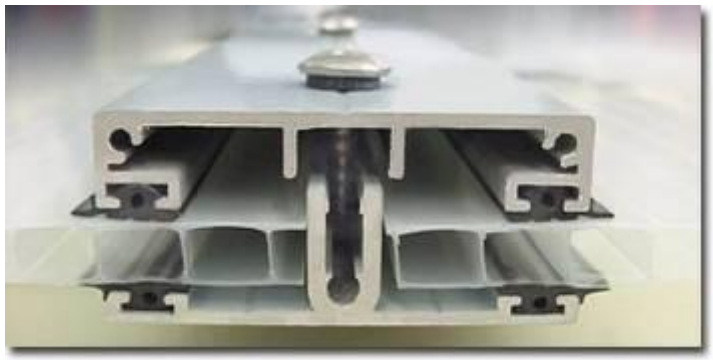
Типы покрытий

- Плоские (двускатные и односкатные)
- Арочные
- Купола, пирамиды
- Фасадные конструкции
- Окна, потолки

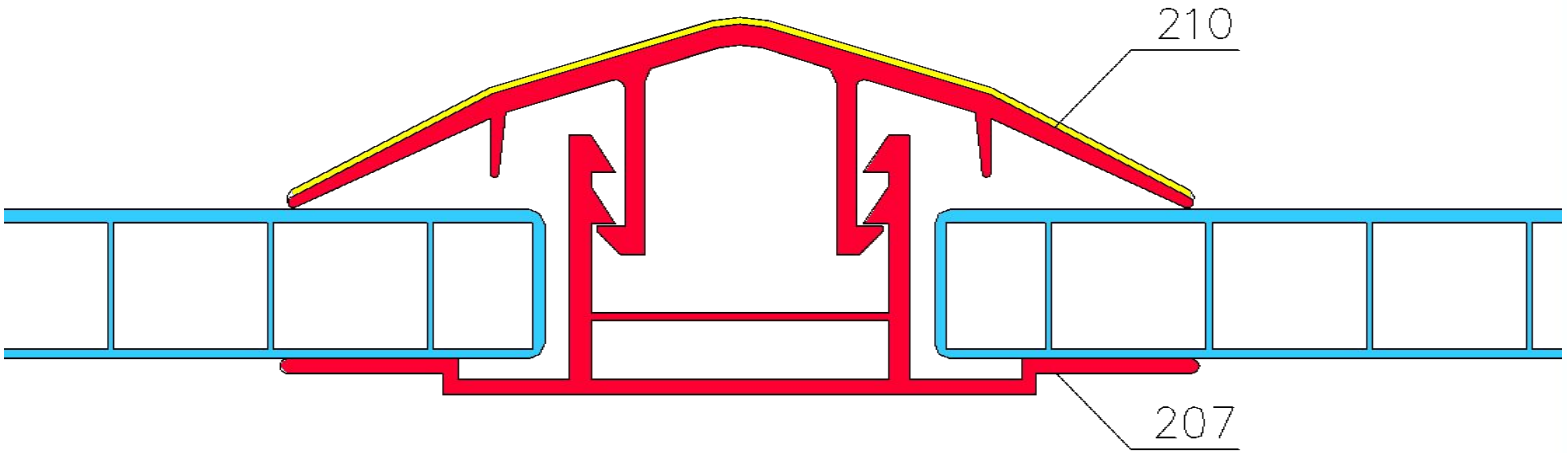
Комплектующие изделия



- **SP** Соединительные профили
- **HCP** Соединительные профили
- **Triple Clip** Соединительная система
- **6-16** Система остекления
- **6-35** Система остекления

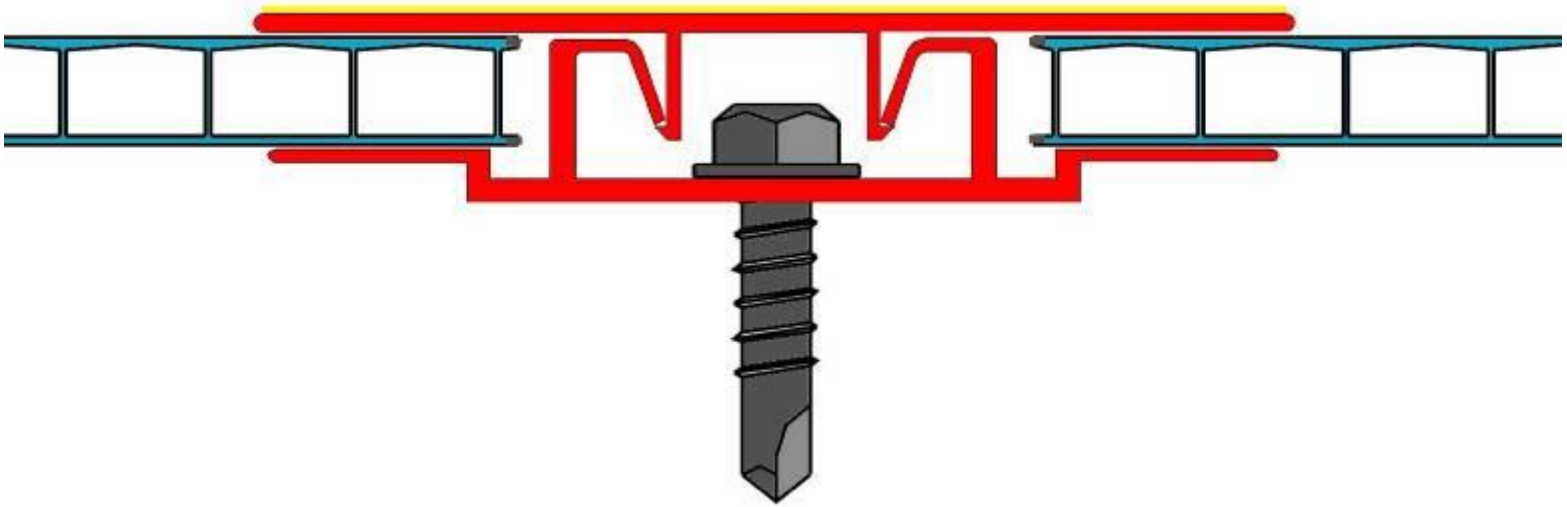


Соединительные профили



Поликарбонатные профили High-Clip (HCP)

Соединительные профили

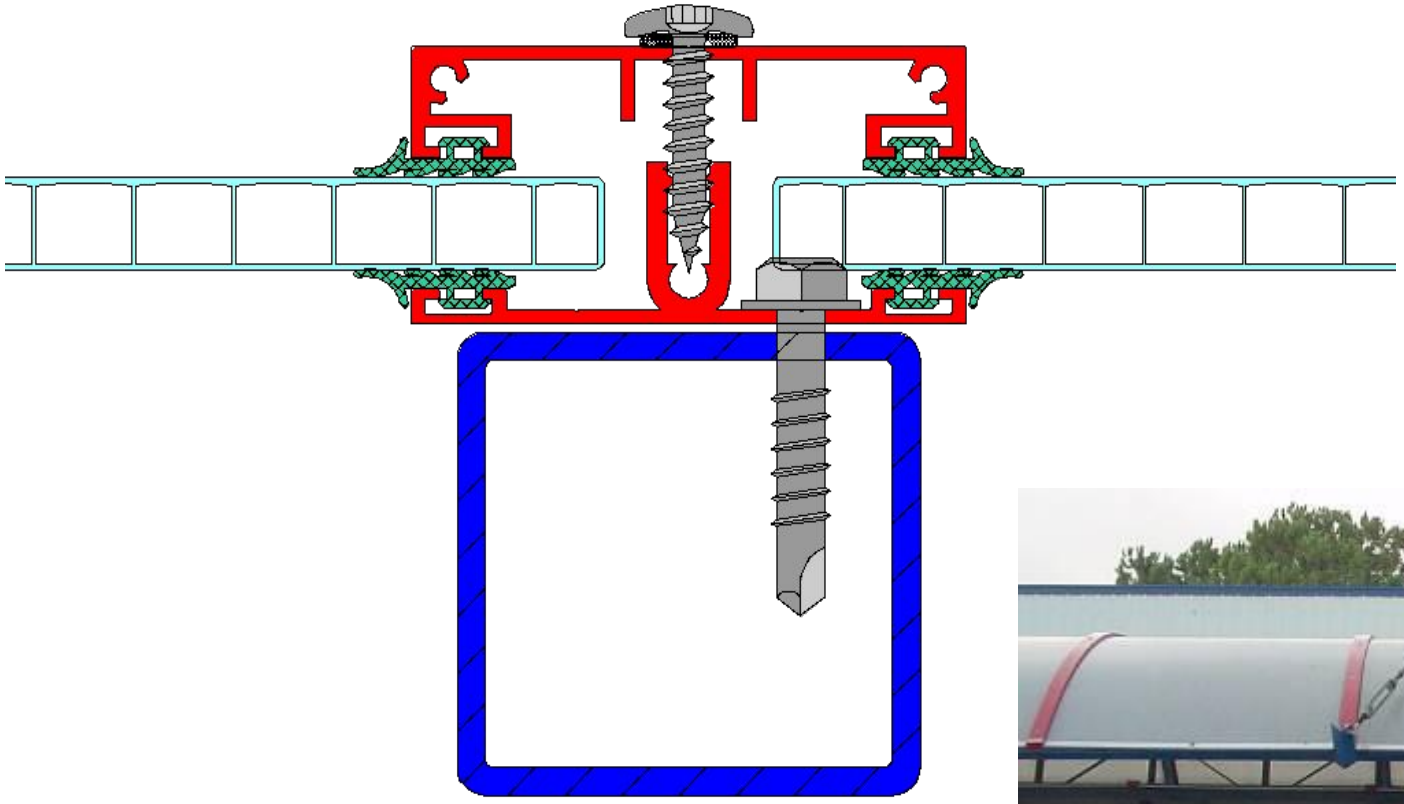


Поликарбонатные профили Easy-Clip (ECP)

Соединительные профили

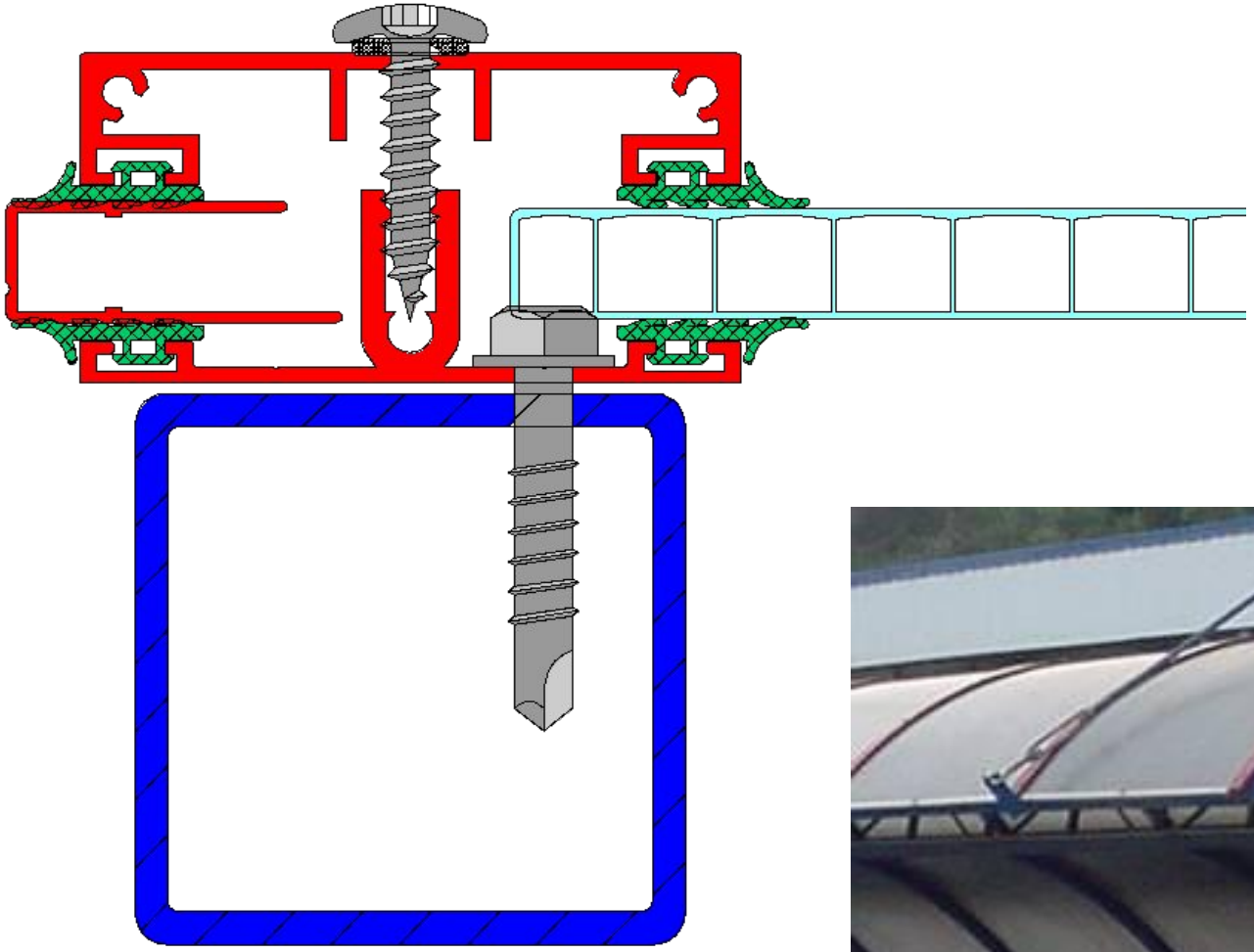
Система ограждения Mega-Lock

Connection Details



Connection details

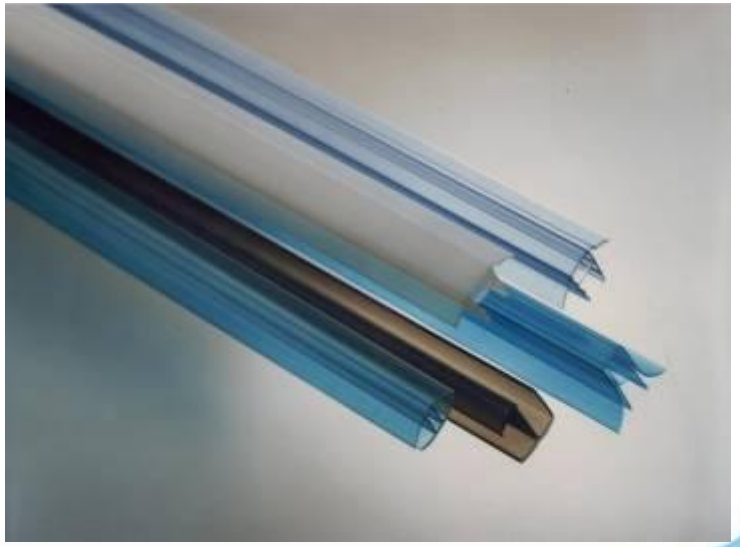
Connection Details



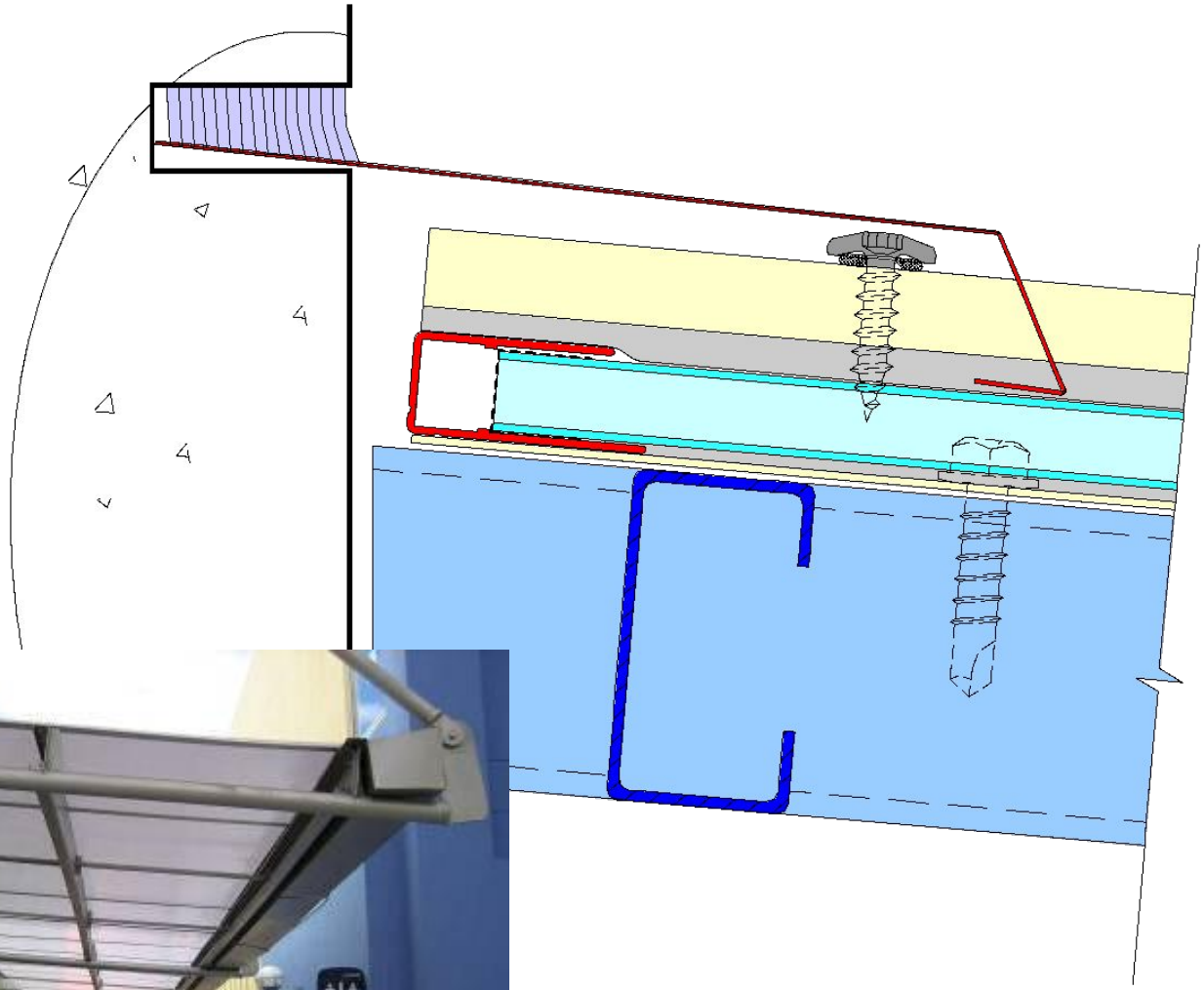
Side detail

Торцевые элементы

- **UP** - Поликарбонатные профили
- **UA** - Алюминиевые профили
- Торцевые герметичные и перфорированные ленты
- Декоративные торцевые элементы
- Боковые элементы
- Коньковые элементы

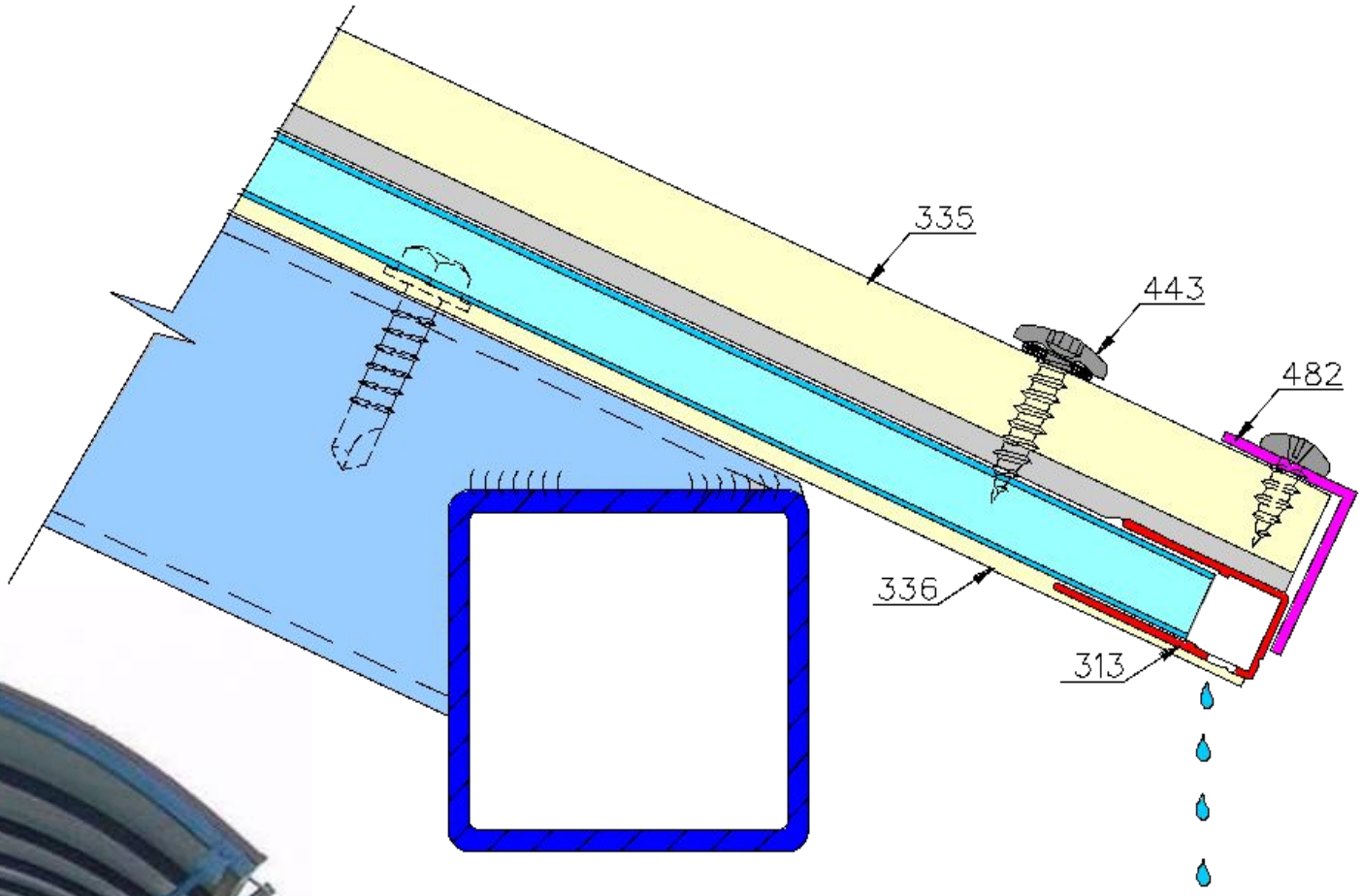


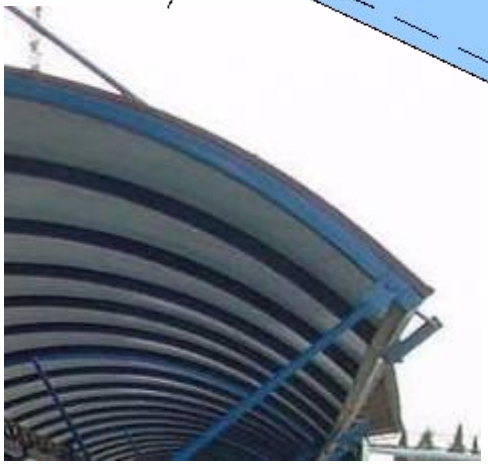
Connection Details



Wall Connection

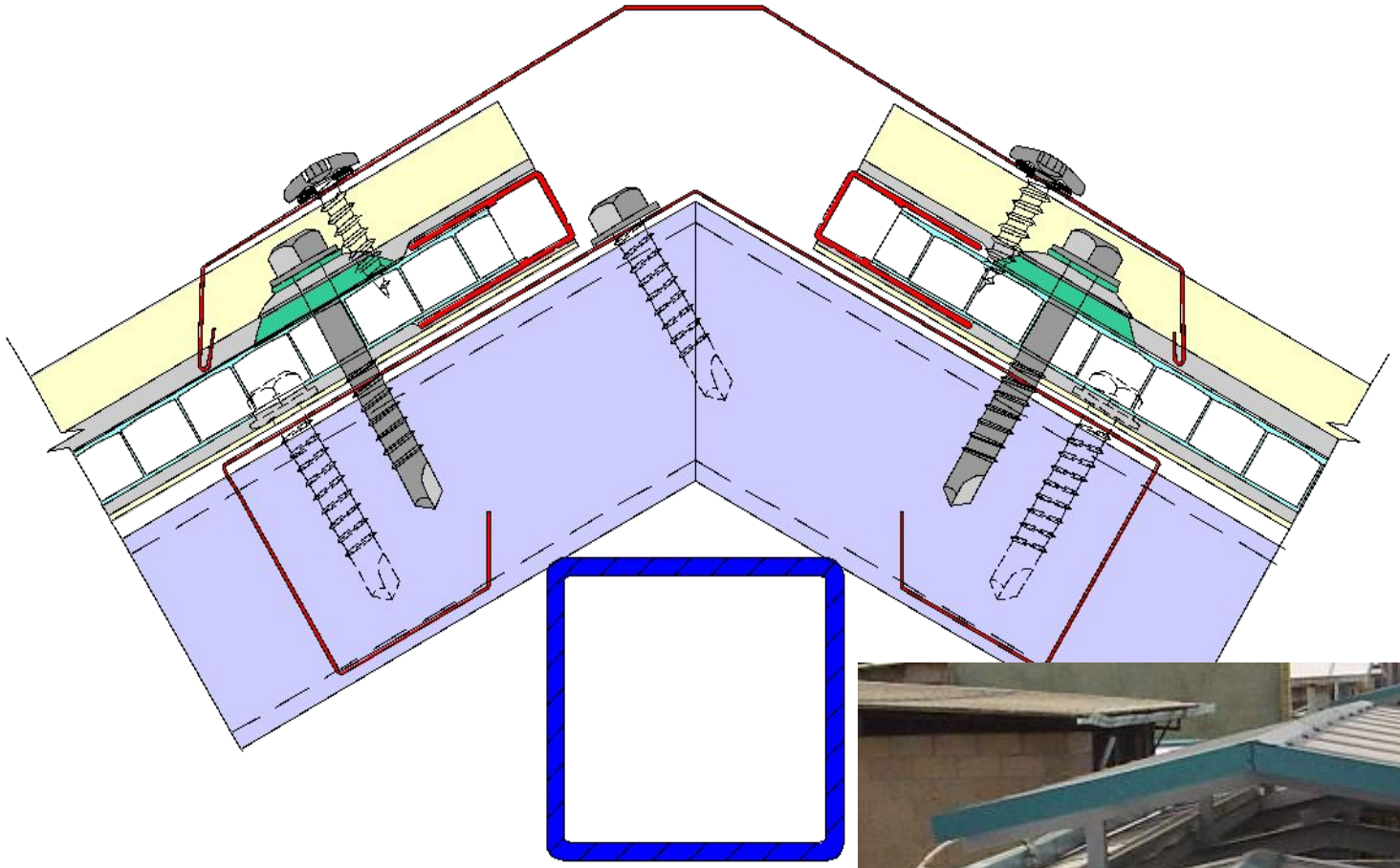
Connection Details





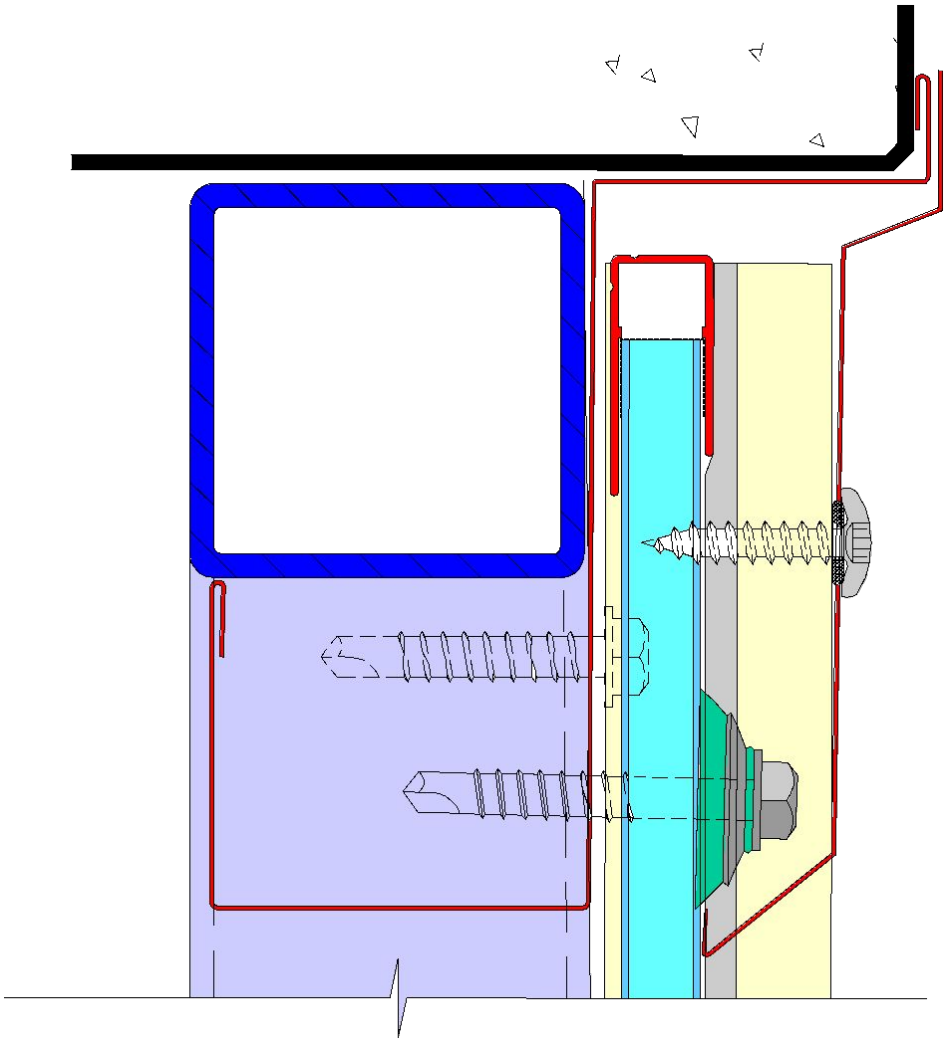
Lower Edge Connection

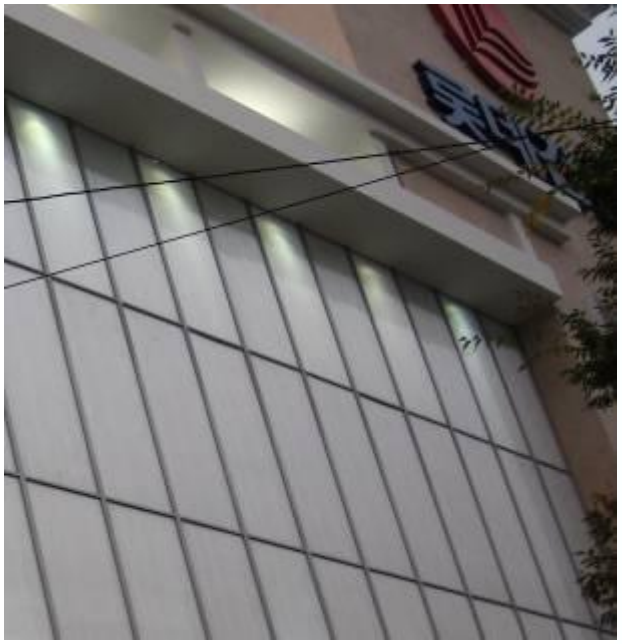
Connection Details



Ridge detail

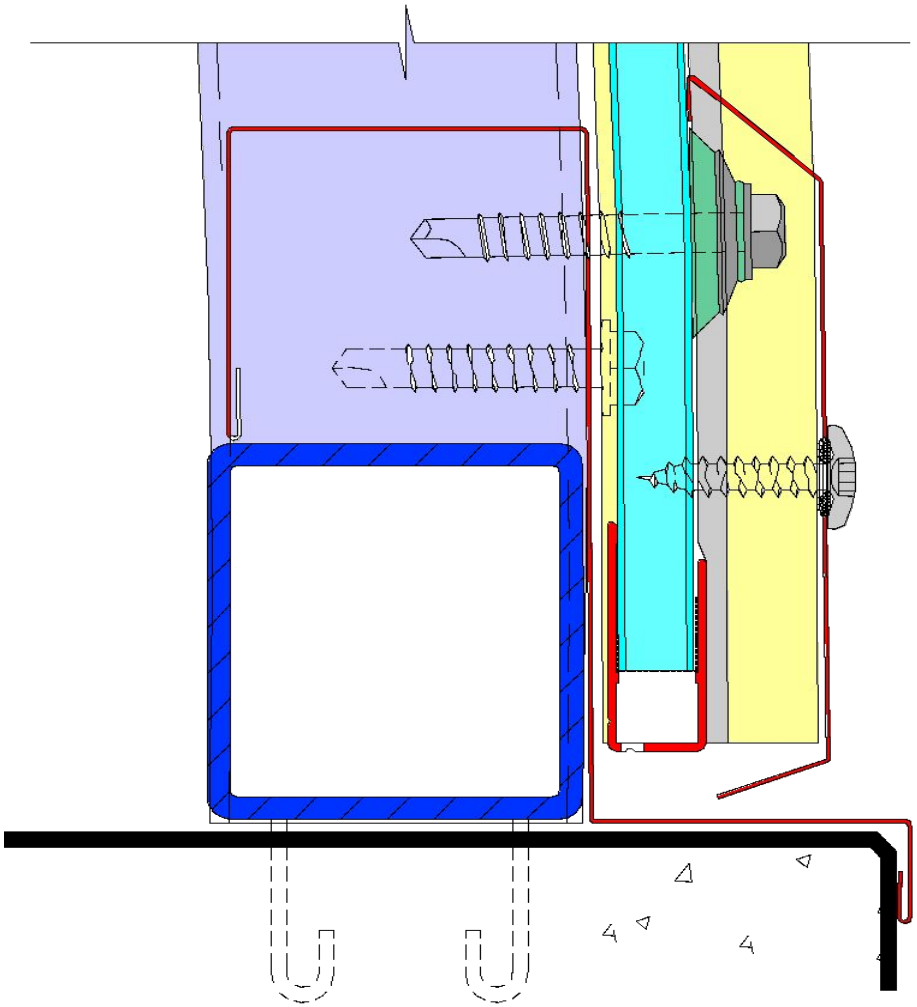
Connection Details



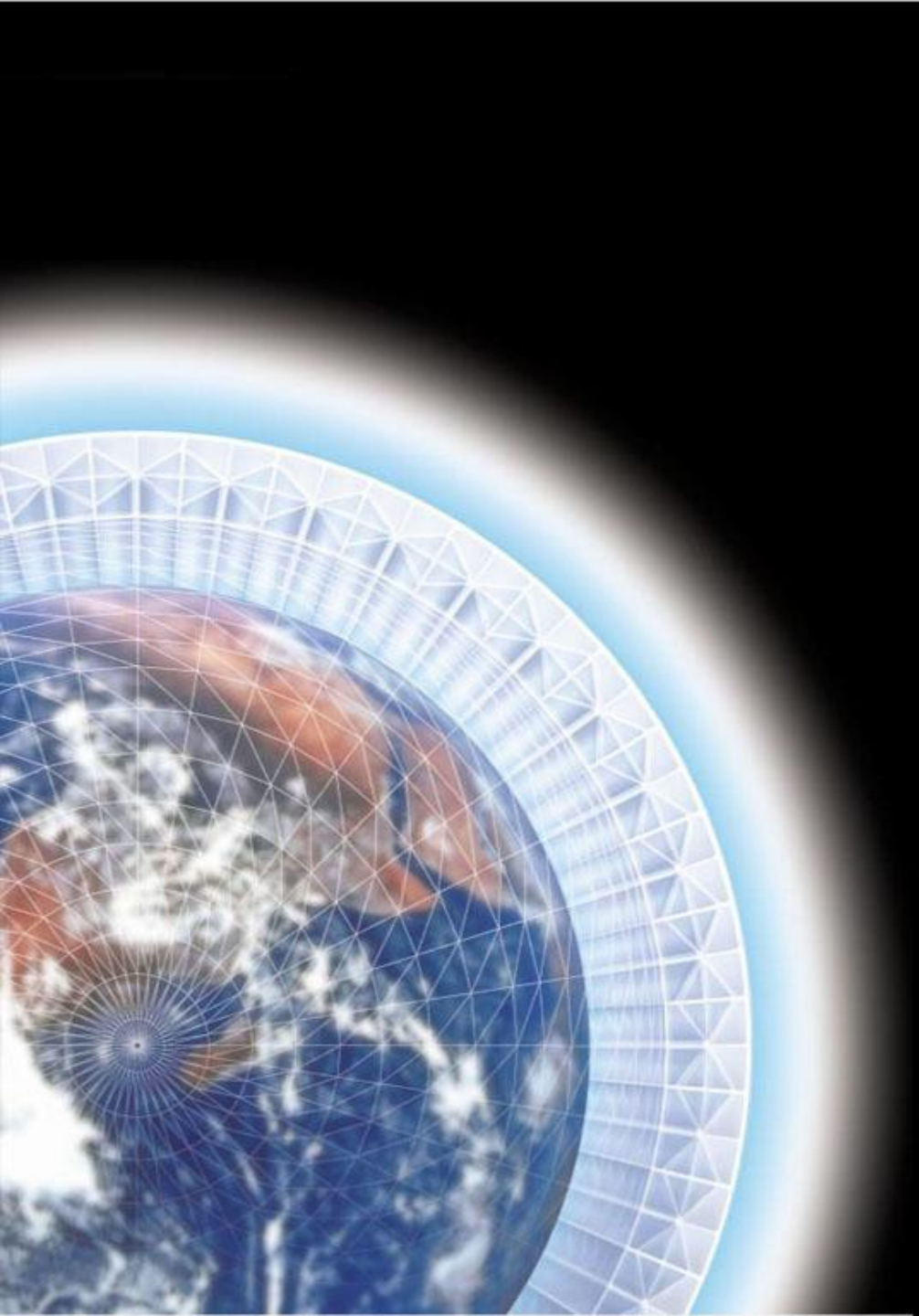


Top connection

Connection Details



Sill connection



POLYGAL®

BRINGS NATURE IN

Polygal

Products

Applications

Разработка деталей проекта

1. Анализ требований
2. Выбор цвета плит (требование заказчика, специфика объекта)
3. Теплотехнический расчет (выбор толщины плит)
4. Конструкция (расчет нагрузок, расстояние между опорными элементами, выбор профилей)
5. План кровли
6. Смета
7. Узлы монтажа
8. Рекомендации по монтажу