ООО "ПЕНОПЛЭКС СПб"

Система кровельная "ИНВЕРС GREEN" Альбом узлов

Система эксплуатируемой озелененной крыши по железобетонному основанию с гидроизоляцией PLASTFOIL и теплоизоляцией ПЕНОПЛЭКС

Санкт-Петербург, 2024

Формат А4

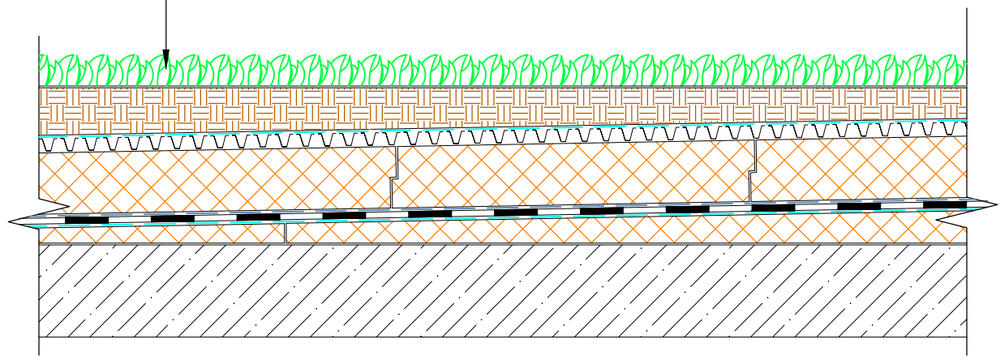
Конструктив кровельной системы "ИНВЕРС GREEN"

Тип кровли 1

Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 300 г/м^2
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия*
Железобетонное основание

Тип кровли 2

Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL плотностью от 100 г/м^2
Уклонообразующий слой – ПЕНОПЛЭКС УКЛОН
Железобетонное основание



* Может быть выполнен из легких бетонов без выполнения цементно-песчаной стяжки

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"		
						Конструктив кровельной системы ИНВЕРС GREEN	Стадия	Лист 0 / Листов 26
							ООО "ПЕНОПЛЭКС СПБ"	

Формат А3

Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"

Лист 0. Конструктив кровельной системы ИНВЕРС GREEN
Лист 1. Содержание
Лист 2. Общий вид узлов кровли
Лист 3. Узел нахлеста
Лист 4. Узел устройства полотен в коньке (1) и ендове (2)
Лист 5. Узел устройства холма с геопластикой рельефа

Примыкание к парапету

Лист 6. Примыкание кровли к утепленному парапету с отделкой декоративными панелями
Лист 7. Примыкание кровли к утепленному парапету с отделкой камнем
Лист 8. Примыкание кровли к утепленному оштукатуренному парапету
Лист 9. Узел вариантов устройства ограждения кровли

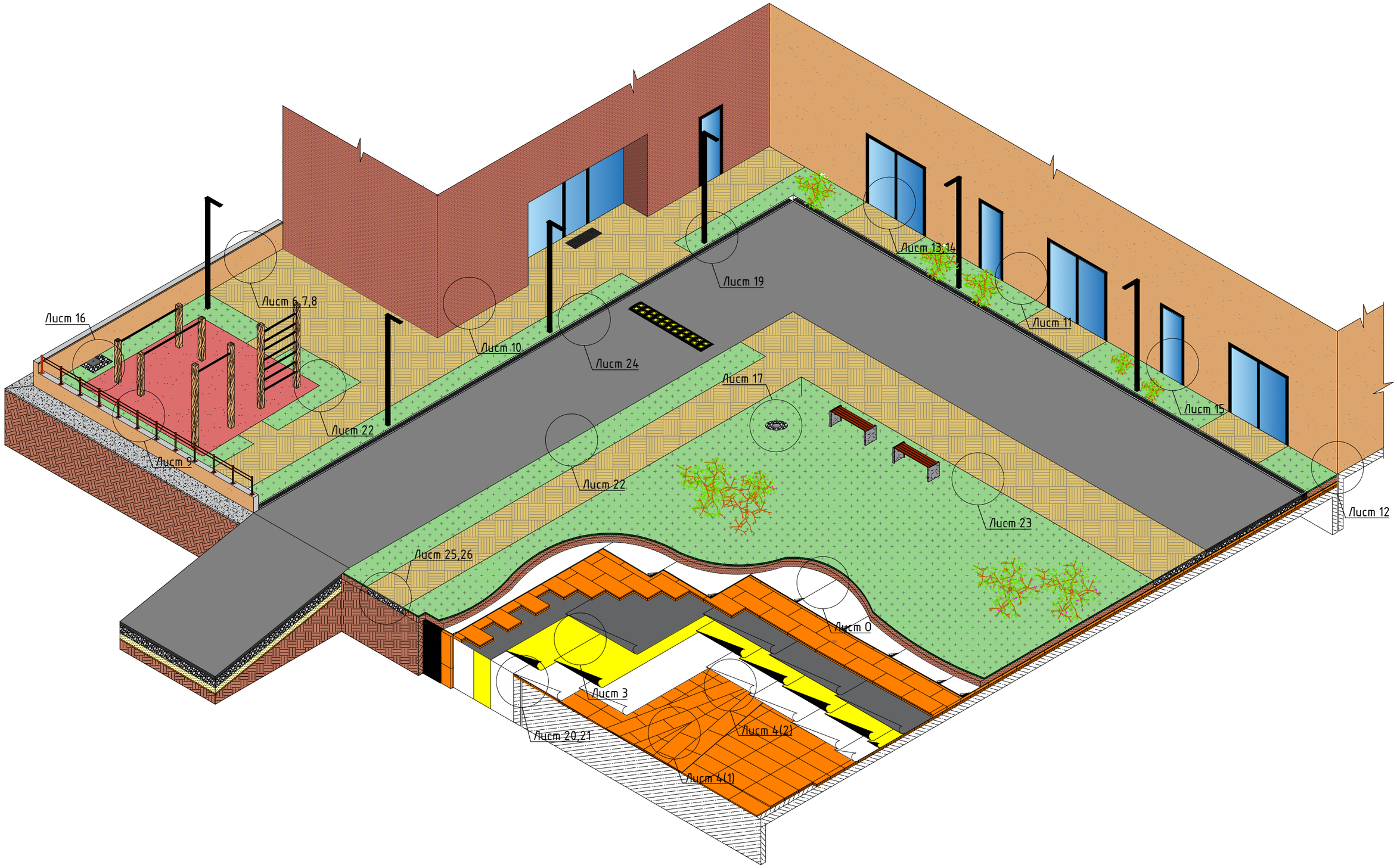
Примыкание к корпусу

Лист 10. Узел примыкания кровли к вентилируемому фасаду
Лист 11. Узел примыкания кровли к штукатурному фасаду
Лист 12. Узел примыкания к корпусу через деформационный шов
Лист 13. Узел примыкания к дверному проему в уровне эксплуатируемой кровли
Лист 14. Узел примыкания к дверному проему выше уровня эксплуатируемой кровли
Лист 15. Узел примыкания к витражу

Детали кровли

Лист 16. Узел примыкания кровли к парапетной воронке
Лист 17. Узел примыкания кровли к внутренней водосточной воронке
Лист 18. Узел примыкания кровли к стене светового фонаря
Лист 19. Узел устройства малых архитектурных форм
Лист 20. Узел устройства деформационного шва Вариант 1
Лист 21. Узел устройства деформационного шва Вариант 2
Лист 22. Узел совмещения разных типов кровли. Вариант 1
Лист 23. Узел совмещения разных типов кровли. Вариант 2
Лист 24. Узел устройства водосборных лотков
Лист 25. Узел сопряжения подземной и кровельной гидроизоляции при обратной засыпке
Лист 26. Узел сопряжения подземной и кровельной гидроизоляции при ограждении котлована "стена в грунте"

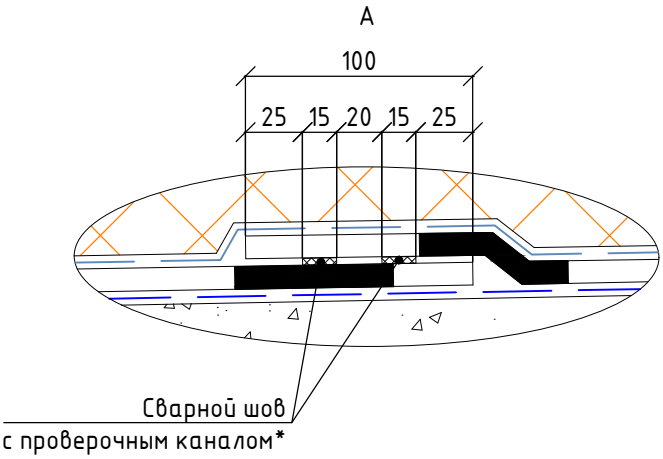
Общая схема узлов кровельной системы "ИНВЕРС GREEN"



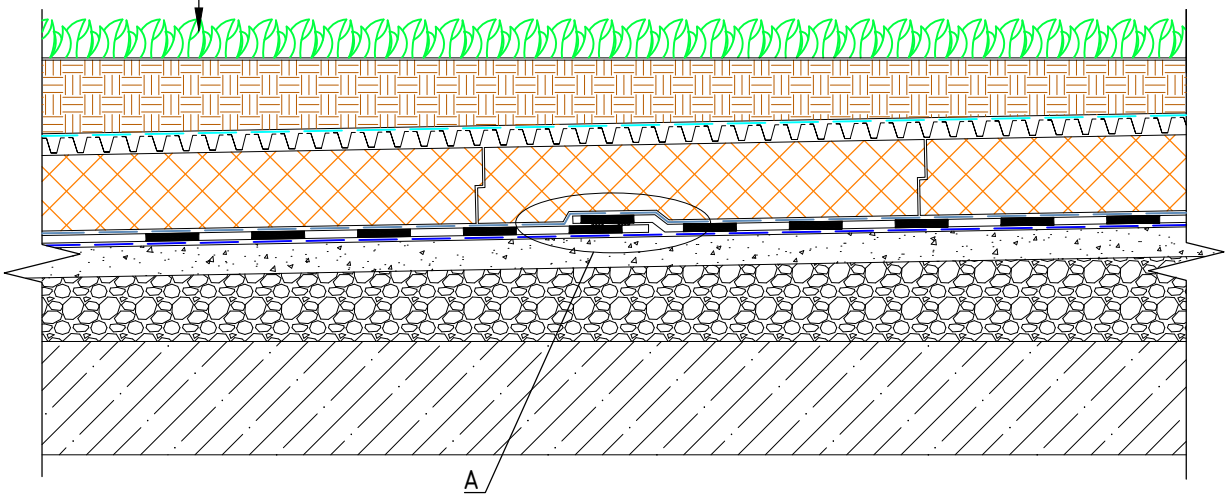
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	Лист 2

Формат А3

Узел нахлеста полотен



Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 300 г/м^2
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия**
Железобетонное основание



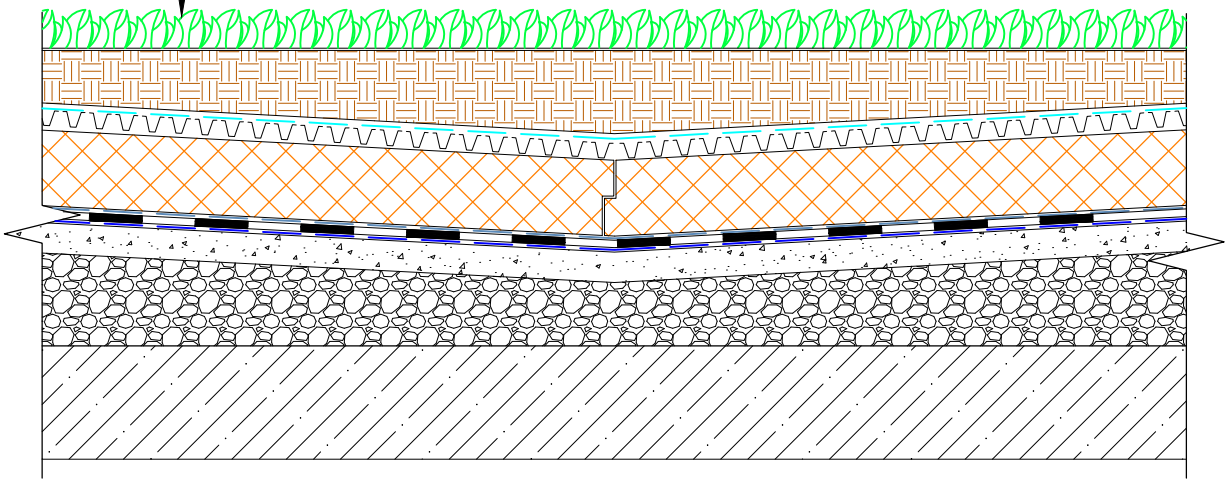
* Рекомендуется использовать сварочное оборудование с возможностью формирования двойного сварного шва с образованием проверочного канала

** Может быть выполнен из уклонообразующих плит ПЕНОПЛЭКС Уклон или легких бетонов без выполнения цементно-песчаной стяжки

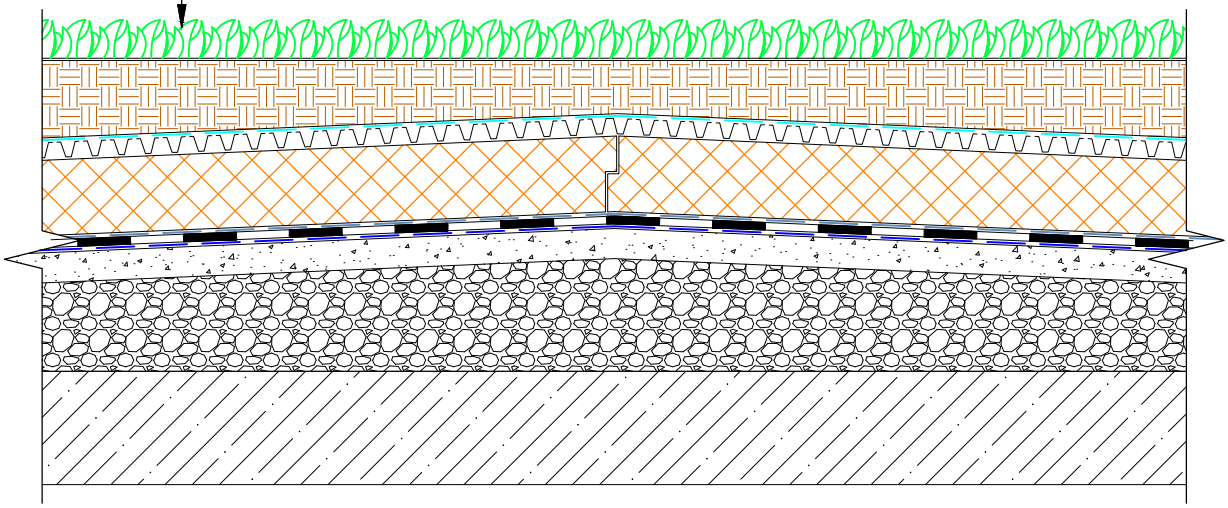
Узел устройства полотен в коньке (1) и ендове (2)

Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 300 г/м^2
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия*
Железобетонное основание

1



2



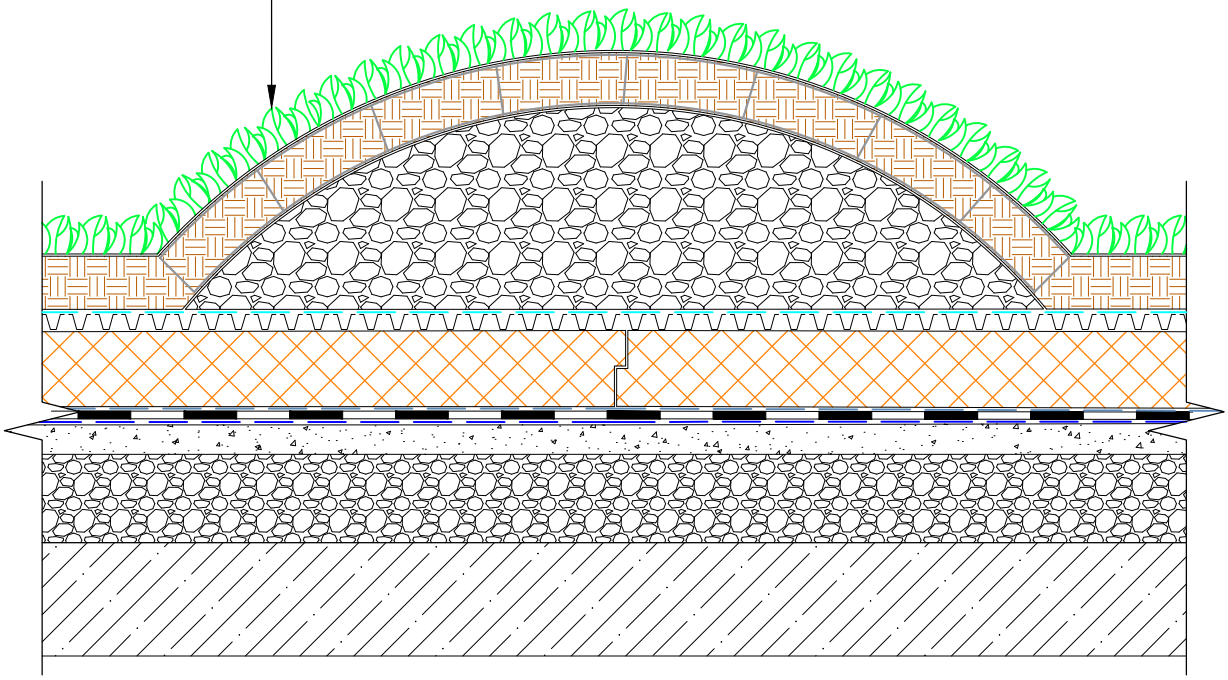
*Может быть выполнен из уклонообразующих плит ПЕНОПЛЭКС Уклон или легких бетонов без выполнения цементно-песчаной стяжки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	Лист 4

Формат А4

Узел устройства холма с геопластикой рельефа

Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Георешетка по проекту
Насыпной уплотненный материал (например керамзитовый гравий)
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
Уклонообразующий слой*
Железобетонное основание

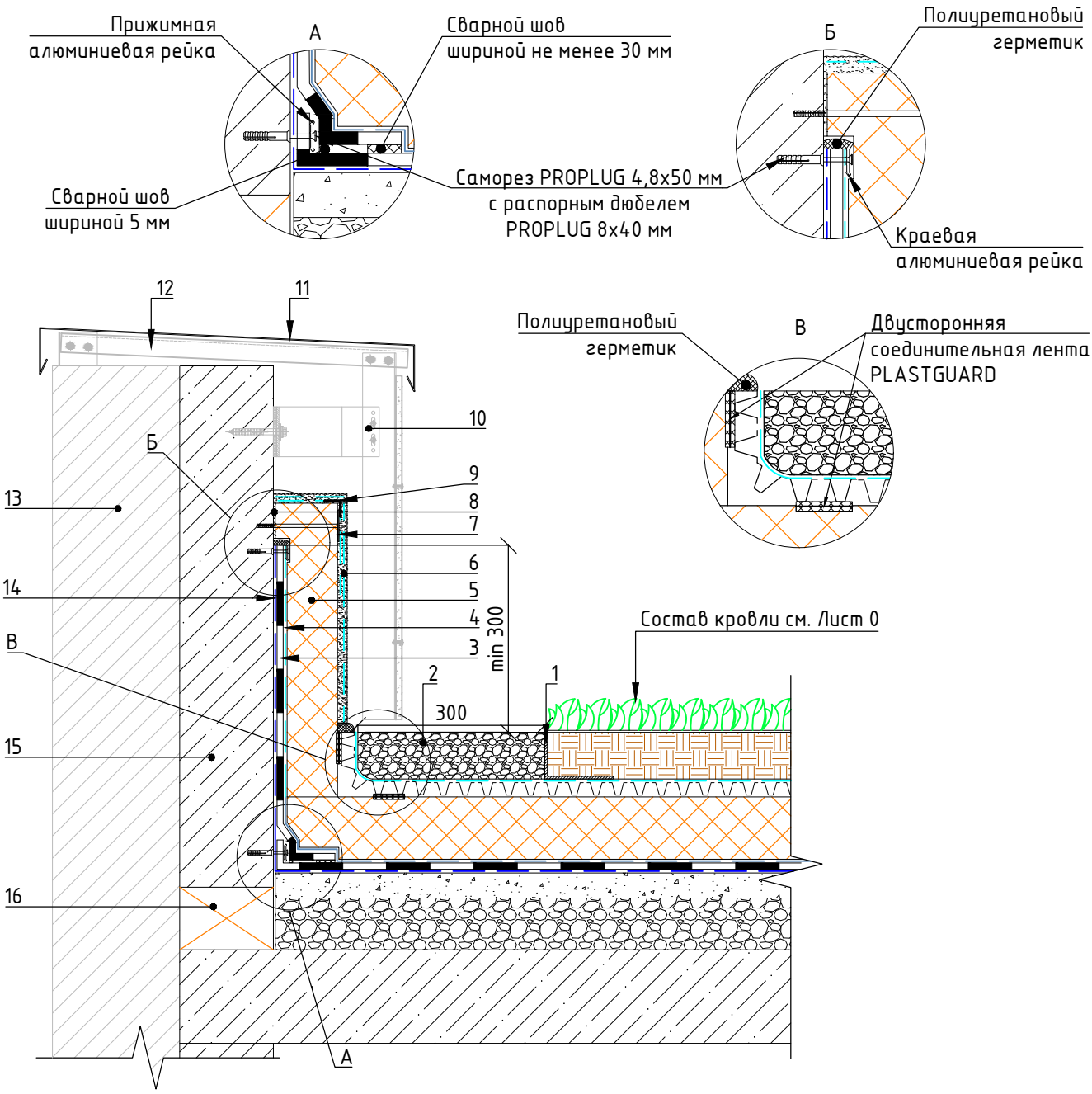


*Может быть выполнен из уклонообразующих плит ПЕНОПЛЭКС Уклон или легких бетонов без выполнения цементно-песчаной стяжки

					Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5

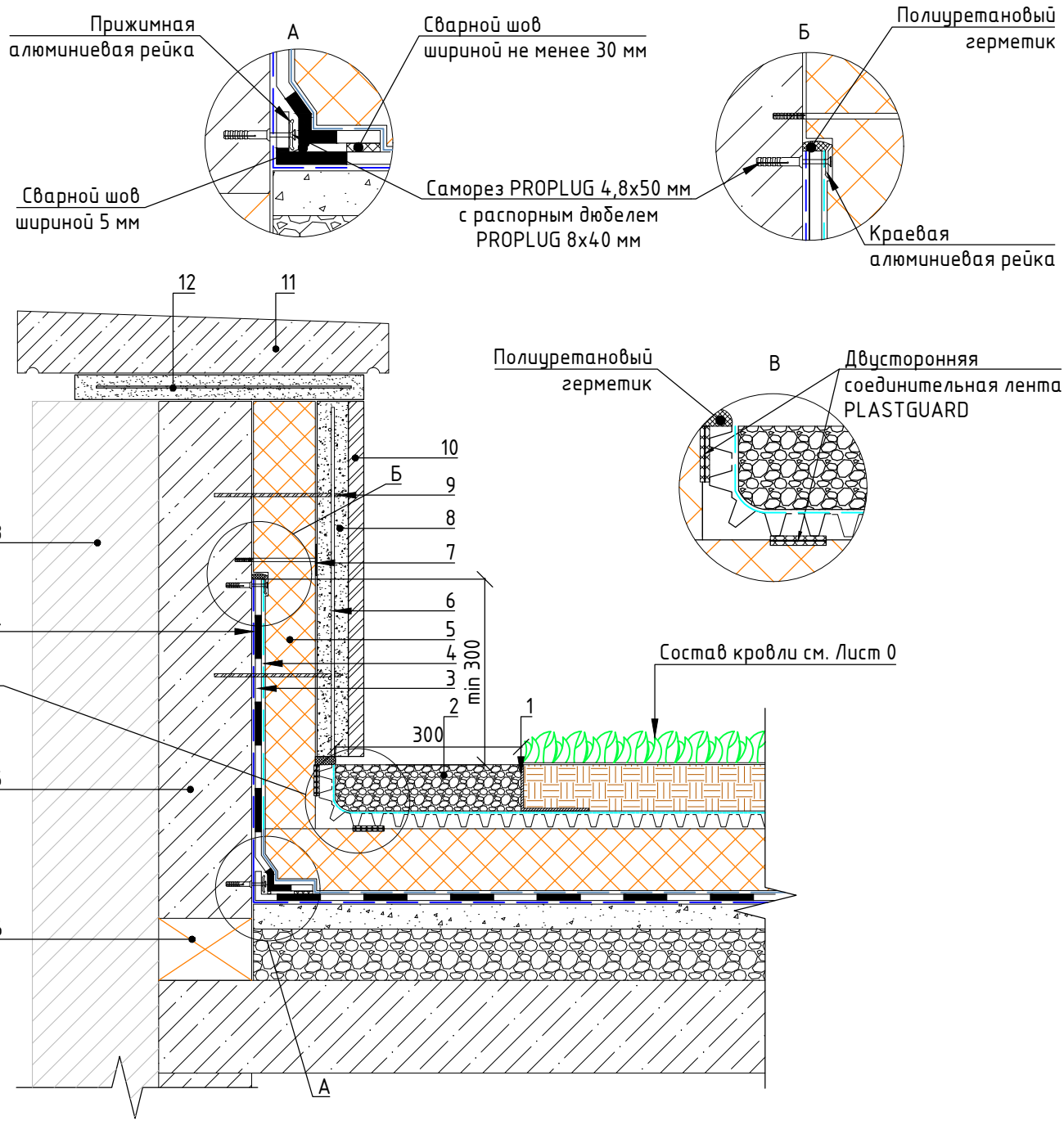
Формат А4

Примыкание кровли к утепленному парапету с отделкой декоративными панелями



1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
4 – Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL
5 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
6 – Декоративное покрытие по штукатурно-клеевому слою с армированной стеклотканевой сеткой
7 – Фасадный дюбель
8 – Клеевой слой
9 – Угловой фасадный элемент с сеткой
10 – Фасадная система
11 – Крышка парапета из оцинкованной стали
12 – Горизонтальная направляющая
13 – Фасадная система по проекту
14– Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
15 – Железобетон, кирпичная кладка
16 – Термовкладыш из экструзионного пенополистирола ПЕНОПЛЭКС

Примыкание кровли к утепленному парапету с отделкой камнем

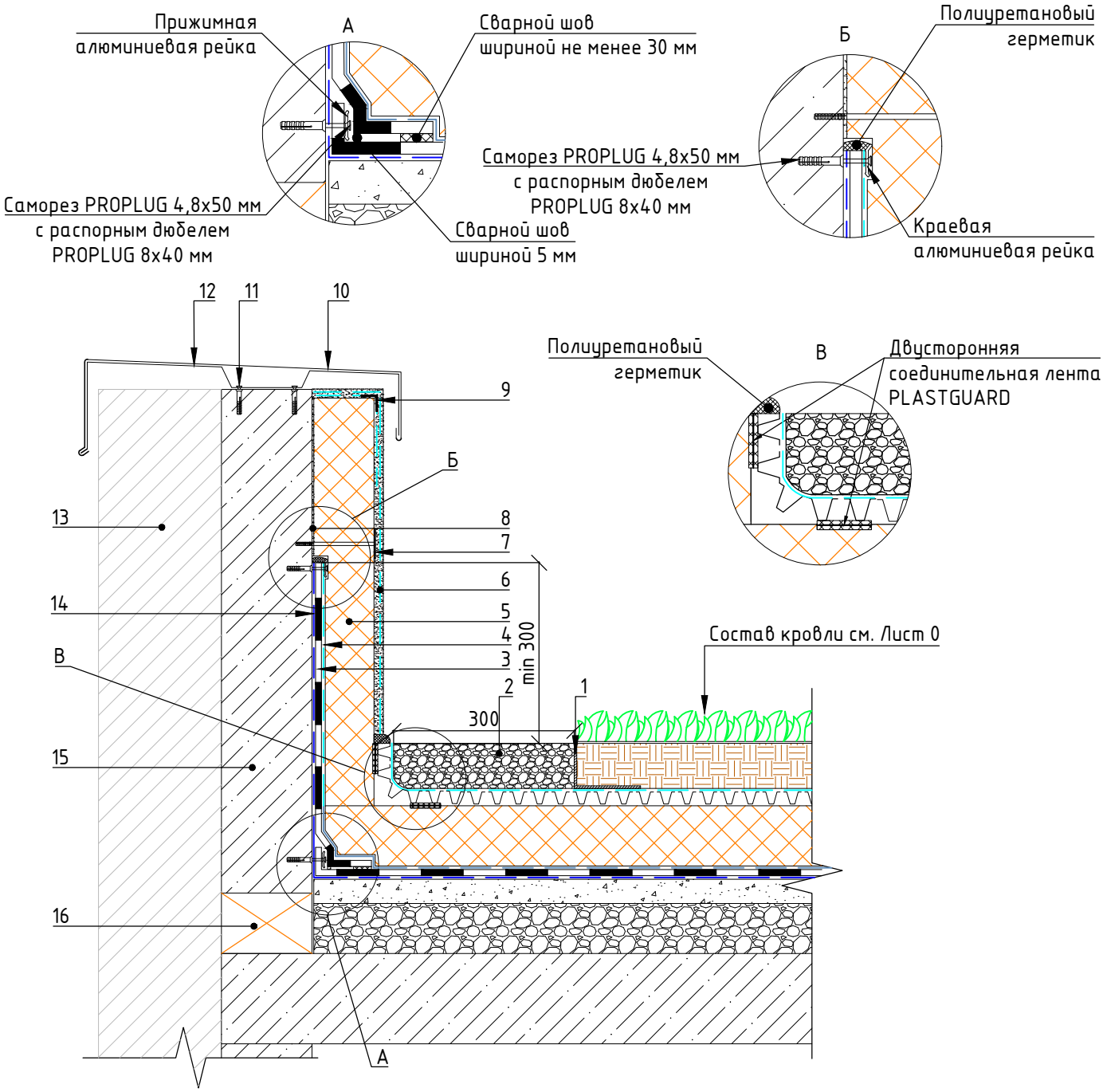


1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
4 – Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL
5 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
6 – Арматурная сетка
7 – Фасадный дюбель
8 – Цементно-песчаный раствор
9 – Анкерная арматура
10 – Фасадный камень (плитка)
11 – Парапетная бетонная крышка
12 – Армированный цементно-песчаный раствор
13 – Фасадная система
14 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
15 – Железобетон, кирпичная кладка
16 – Термовкладыш из экструзионного пенополистирола ПЕНОПЛЭКС

					Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		7

Формат А4

Примыкание кровли к утепленному оштукатуренному парапету

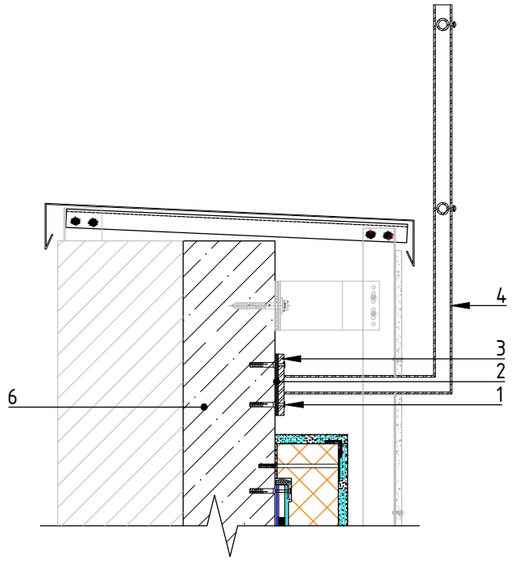


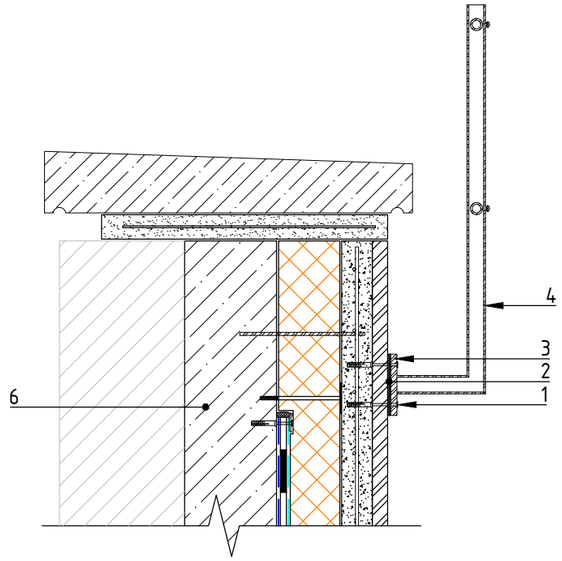
1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
4 – Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL
5 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
6 – Декоративное покрытие по штукатурно-клеевому слою с армированной стеклотканевой сеткой
7 – Фасадный дюбель
8 – Клеевой слой
9 – Угловой фасадный элемент с сеткой
10 – Крышка парапета из оцинкованной стали
11 – Саморез PROPLUG 4,8x50 мм с распорным дюбелем PROPLUG 8x40 мм
12 – Опорный кронштейн
13 – Фасадная система
14 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
15 – Железобетон, кирпичная кладка
16 – Термовкладыш из экструзионного пенополистирола ПЕНОПЛЭКС

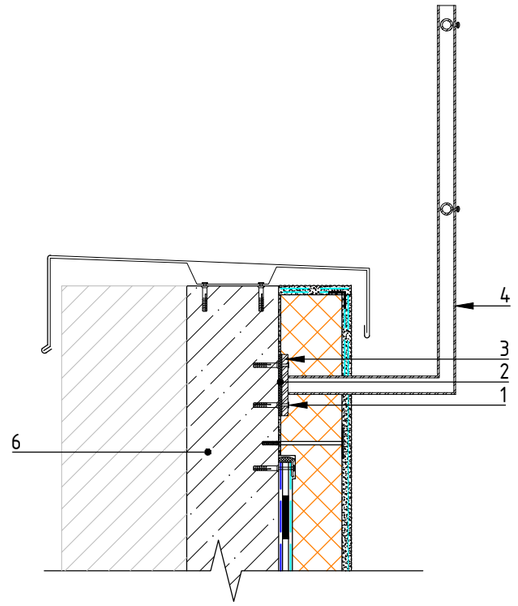
					Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8

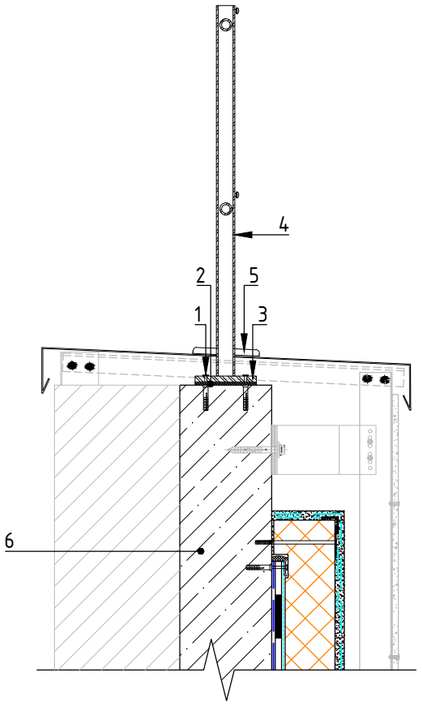
Формат А4

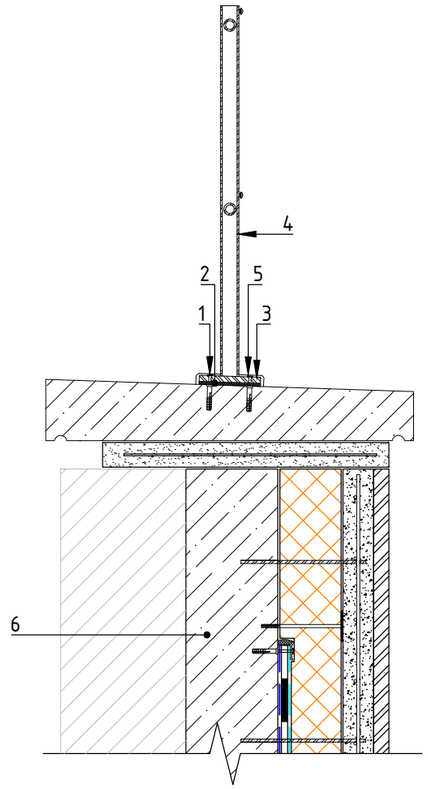
Узел вариантов устройства ограждения кровли

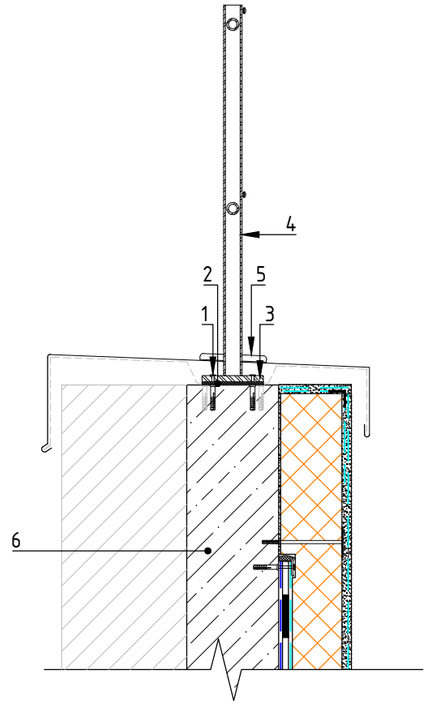










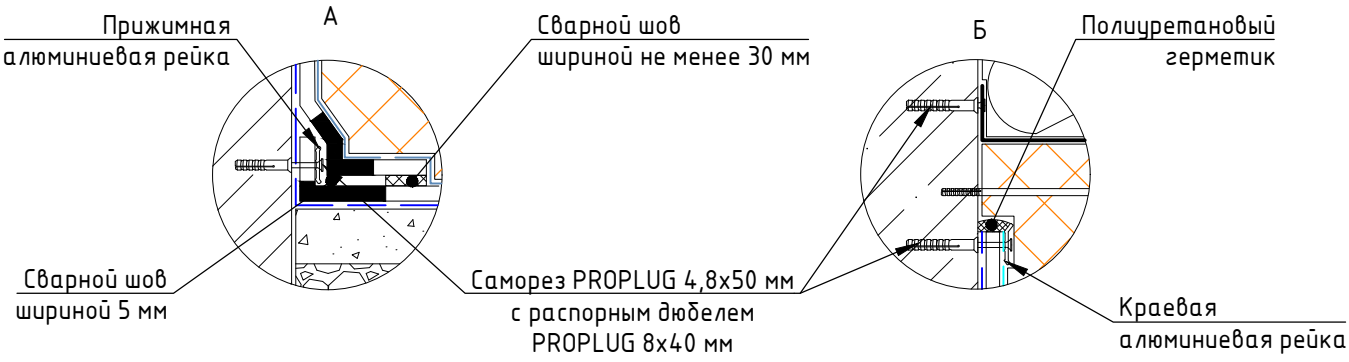


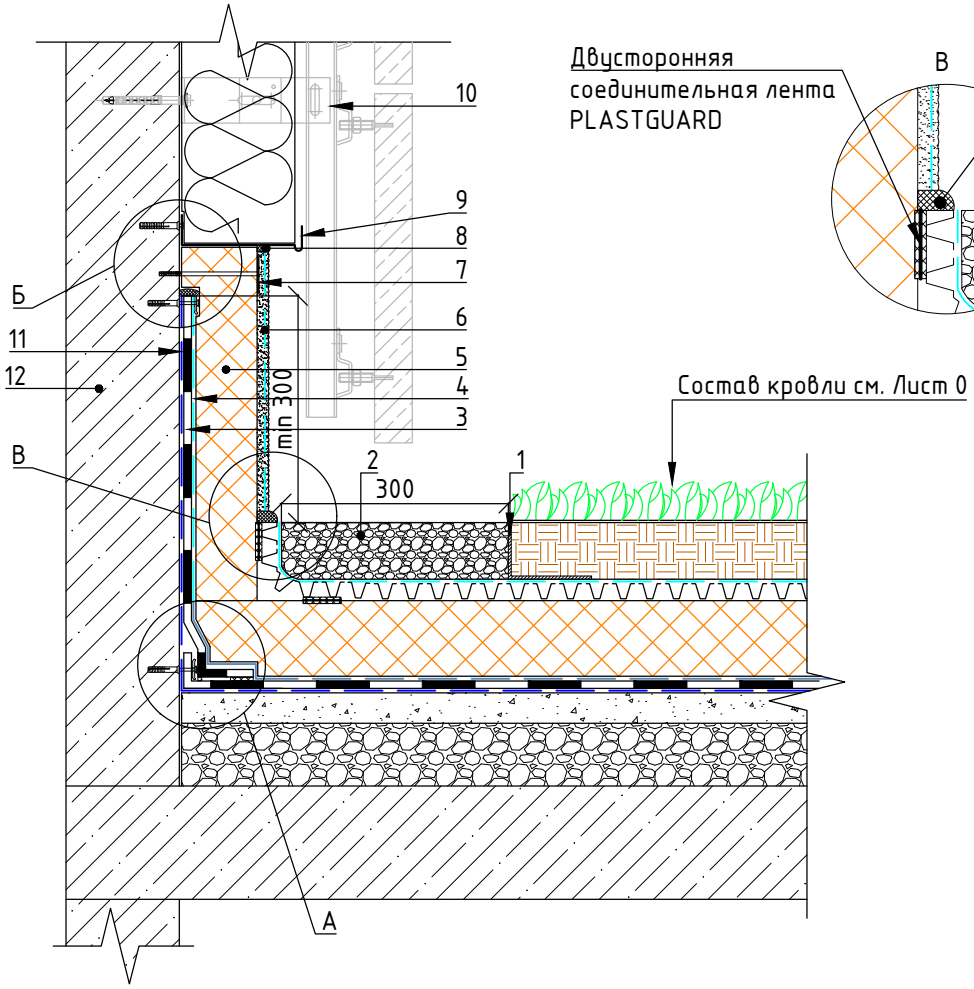
1 – Саморез PROPLUG 4,8x50 мм с распорным дюбелем PROPLUG 8x40 мм
2 – ЭПДМ прокладка
3 – Кронштейн ограждения
4 – Кровельное ограждение
5 – Декоративный низ стойки ограждения
6 – Железобетон, кирпичная кладка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	Лист 9

Формат А3

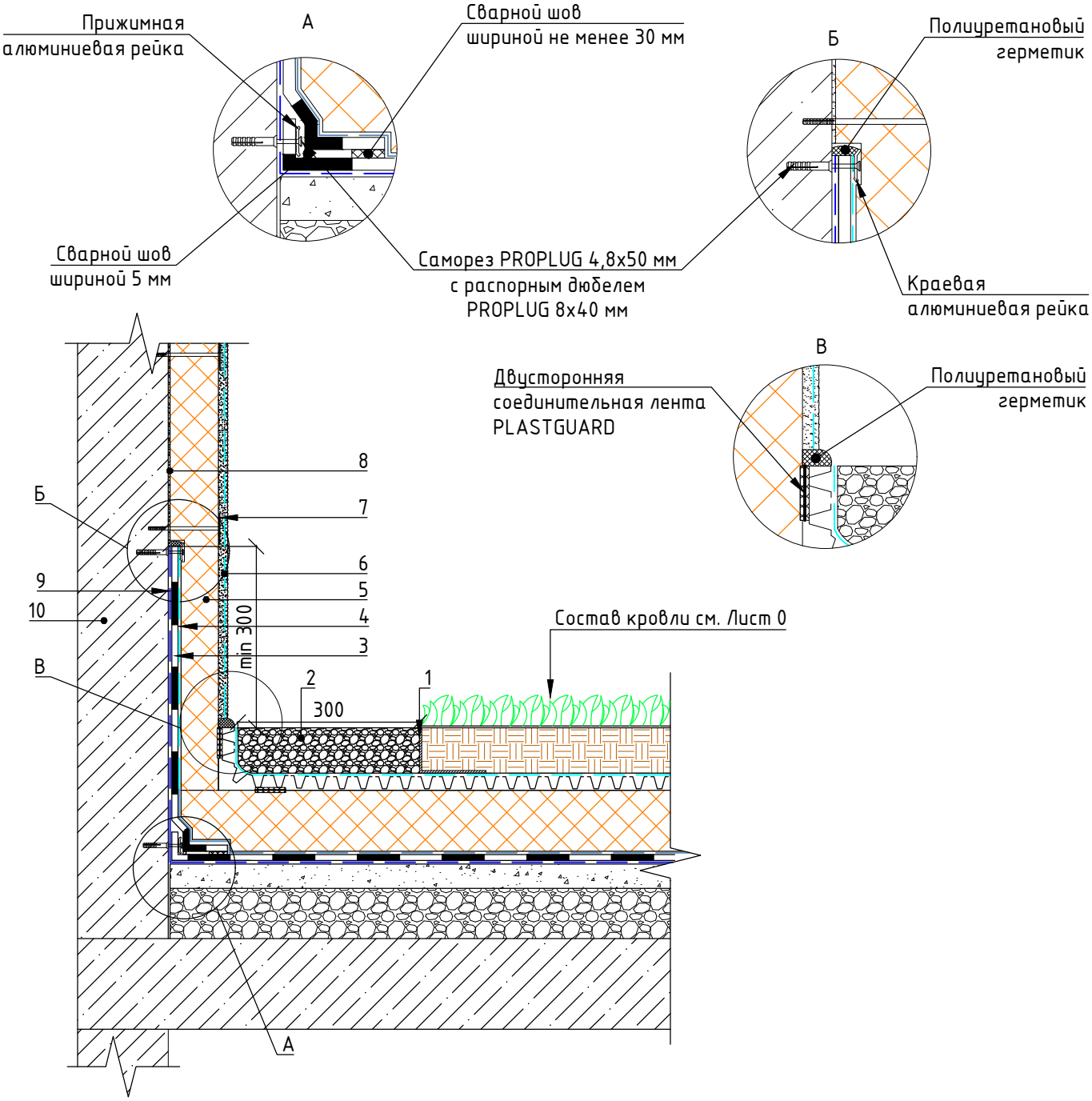
Узел примыкания кровли к вентилируемому фасаду





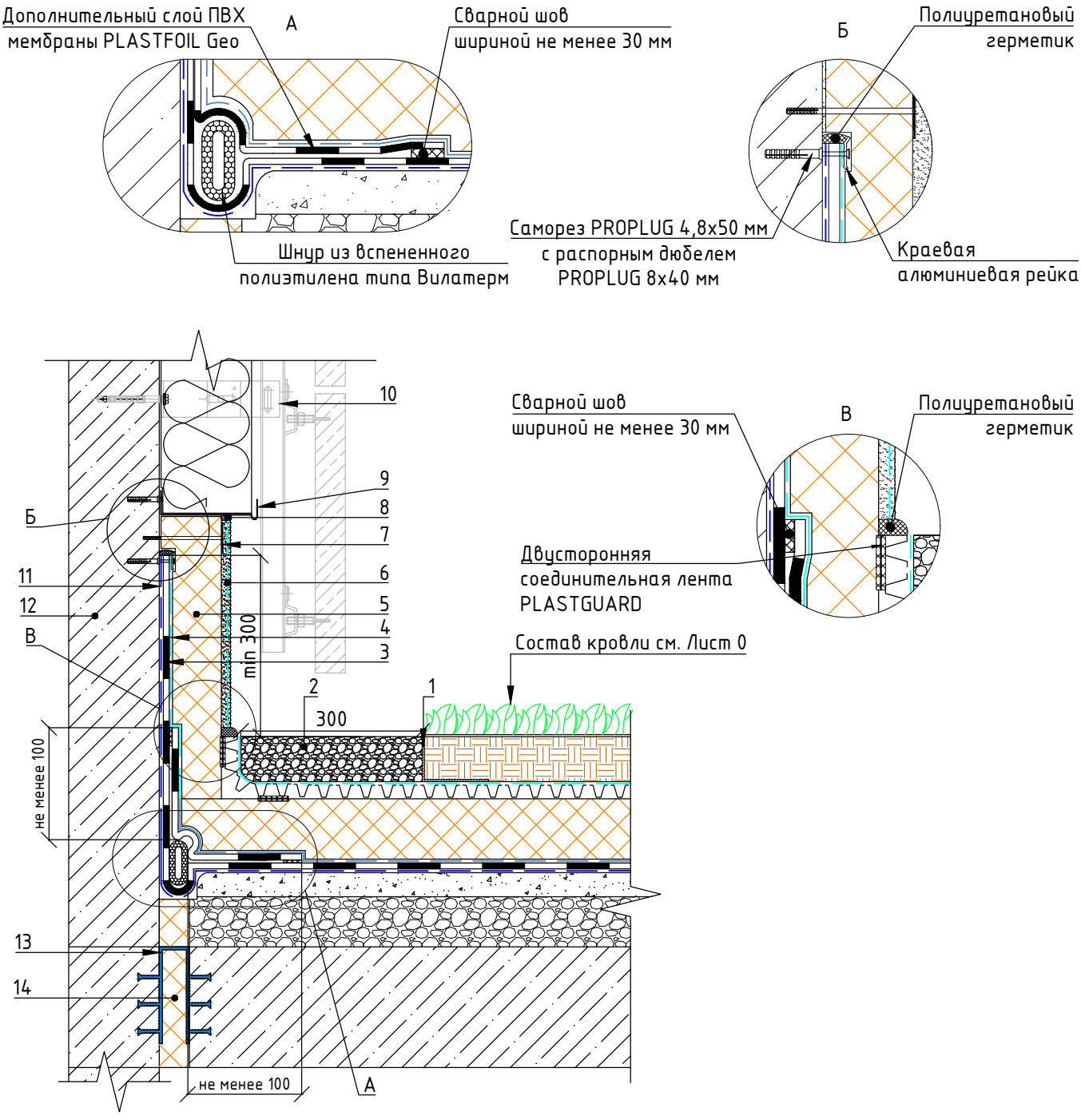
1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
4 – Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL
5 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
6 – Декоративное покрытие по штукатурно-клеевому слою с армированной стеклотканевой сеткой
7 – Фасадный дюбель
8 – Полиуретановый герметик
9 – Цокольный фасадный профиль
10 – Система вентилируемого фасада
11 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
12 – Железобетон, кирпичная кладка

Узел примыкания кровли к штукатурному фасаду



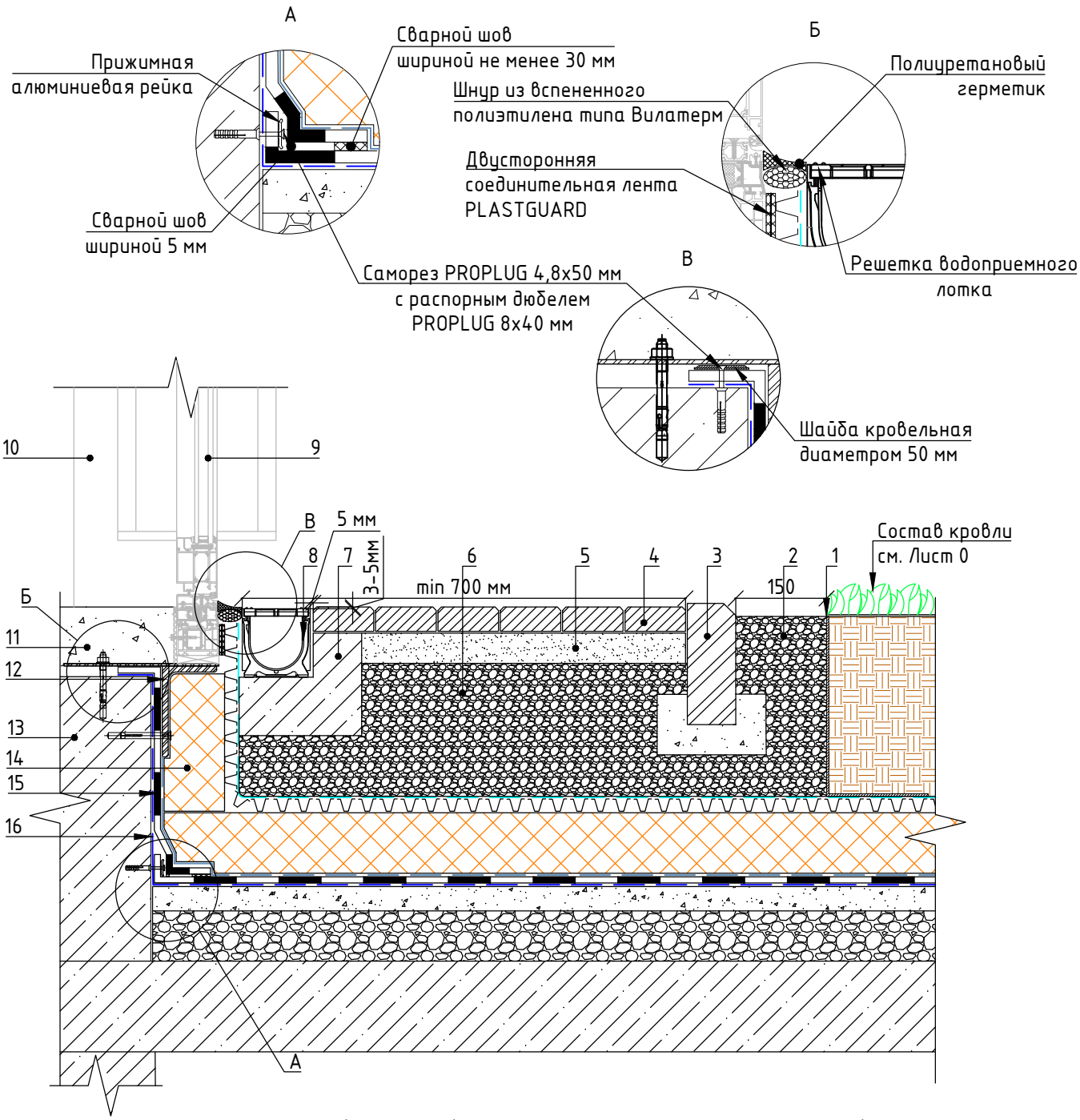
1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
4 – Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL
5 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
6 – Декоративное покрытие по штукатурно-клеевому слою с армированной стеклотканевой сеткой
7 – Фасадный дюбель
8 – Клеевой слой
9 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
10 – Железобетон, кирпичная кладка

Узел примыкания к корпусу через деформационный шов



1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
4 – Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL
5 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
6 – Декоративное покрытие по штукатурно-клеевому слою с армированной стеклотканевой сеткой
7 – Фасадный дюбель
8 – Полиуретановый герметик
9 – Цокольный фасадный профиль
10 – Фасадная система
11 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
12 – Железобетон, кирпичная кладка
13 – Гидрошпонка тип ДЗ
14 – Заполнение деформационного шва экструзионным пенополистиролом ПЕНОПЛЭКС

Узел примыкания к дверному проему в уровне эксплуатируемой кровли

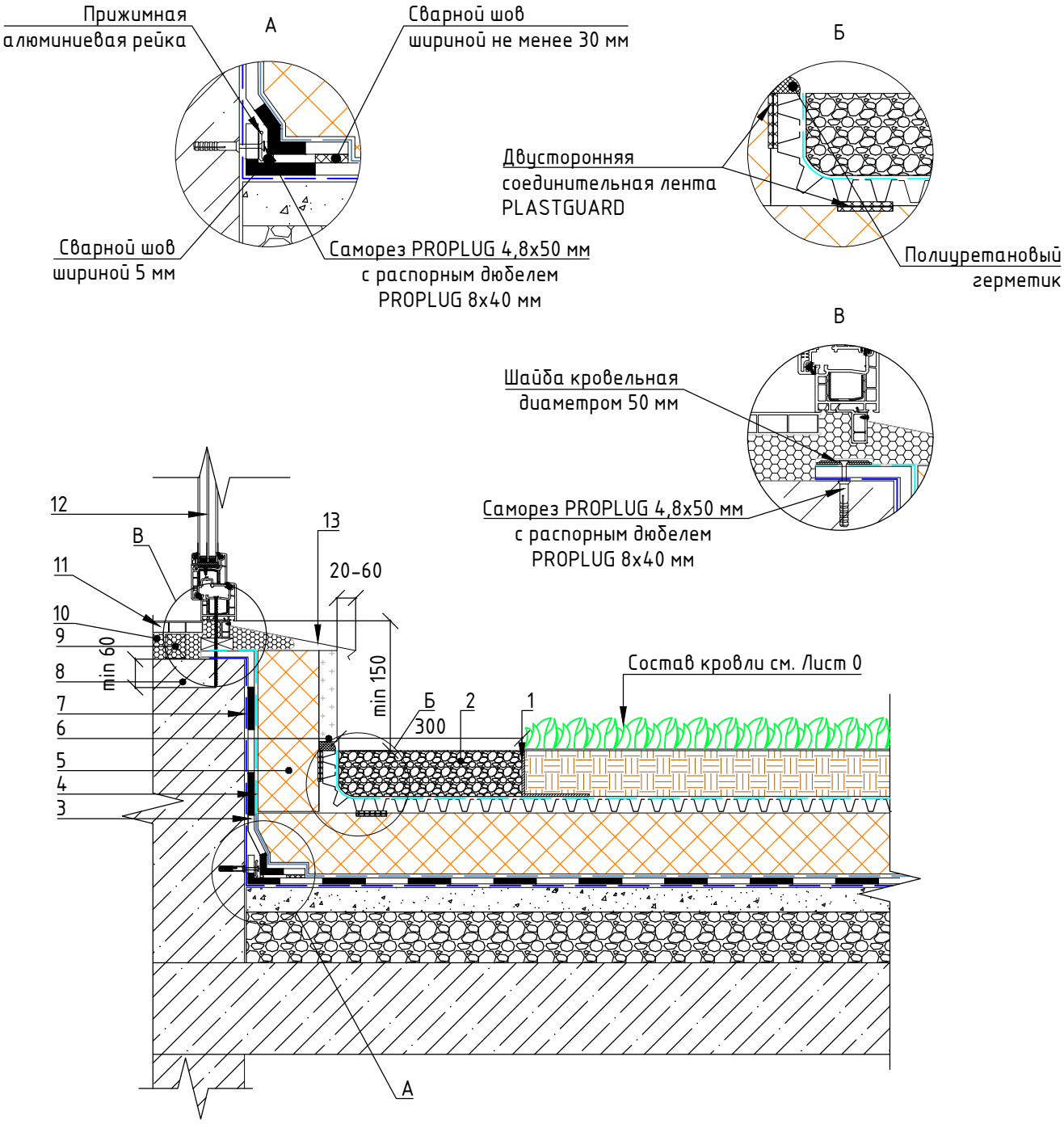


1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – Бордюрный камень на цементно-песчаной смеси
4 – Тротуарная плитка (размеры по проекту)
5 – Средний или крупный песок или гранитный отсев фр. 2-5 мм толщиной 30-50 мм
6 – Засыпка из гранитного щебня
7 – Железобетонная обойма лотка (размер по проекту)
8 – Водоотводный лоток (размер по проекту)
9 – Стеклопакет двери
10 –Стойка витража
11 – Покрытие пола
12 – Система крепления двери
13 – Железобетон
14 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
15 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
16 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)

					Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		13

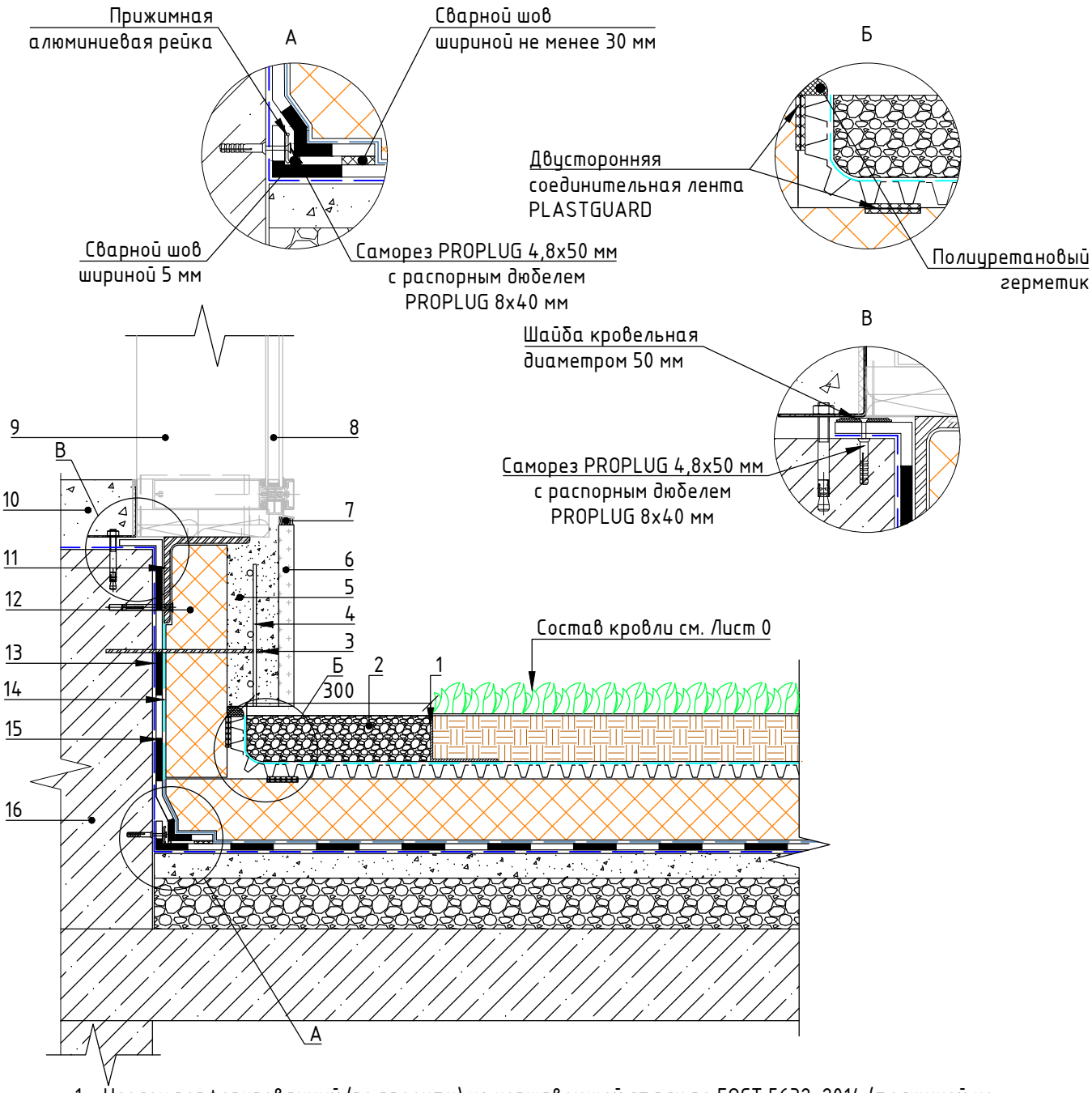
Формат А4

Узел примыкания к дверному проему выше уровня эксплуатируемой кровли



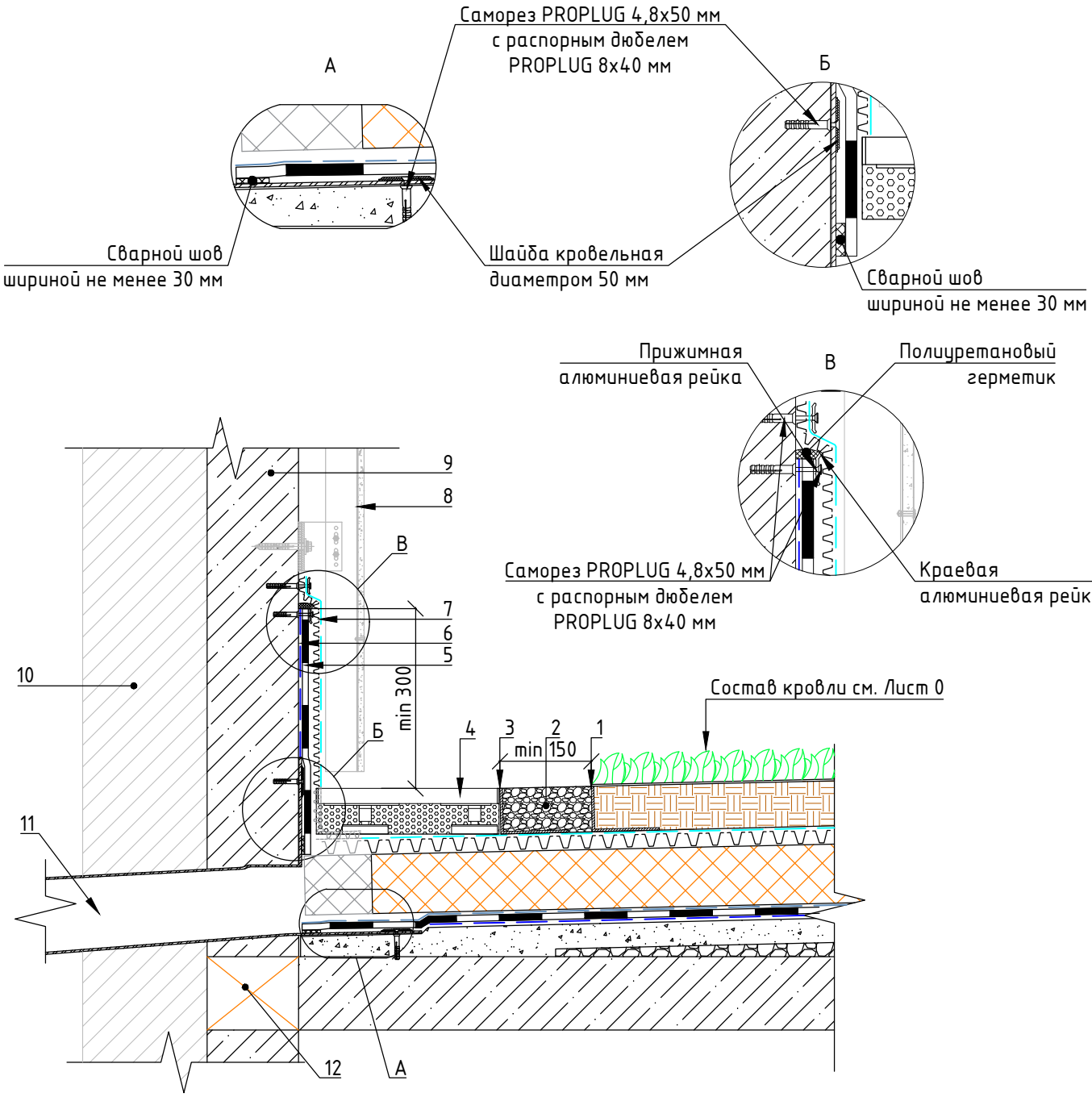
1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
4 – Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL
5 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
6 – Отделка фасада по проекту
7 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
8 – Железобетон
9 – Опорная колодка
10 – Монтажная пена
11 – Подоконник
12 – Дверной блок
13 – Отлив

Узел примыкания к витражу



1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – Анкерная арматура
4 – Арматурная сетка
5 – Цементно-песчаный раствор
6 – Отделка фасада
7 – Полиуретановый герметик
8 – Стеклопакет витража
9 – Стойка витража
10 – Покрытие пола
11 – Система крепления витража
12 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
13 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
14 – Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL
15 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
16 – Железобетон

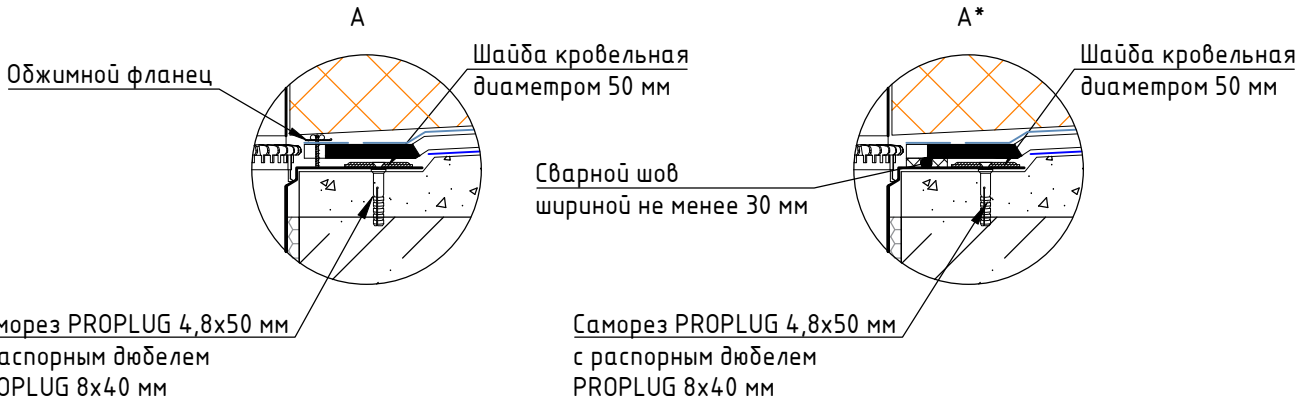
Узел примыкания кровли к парапетной воронке



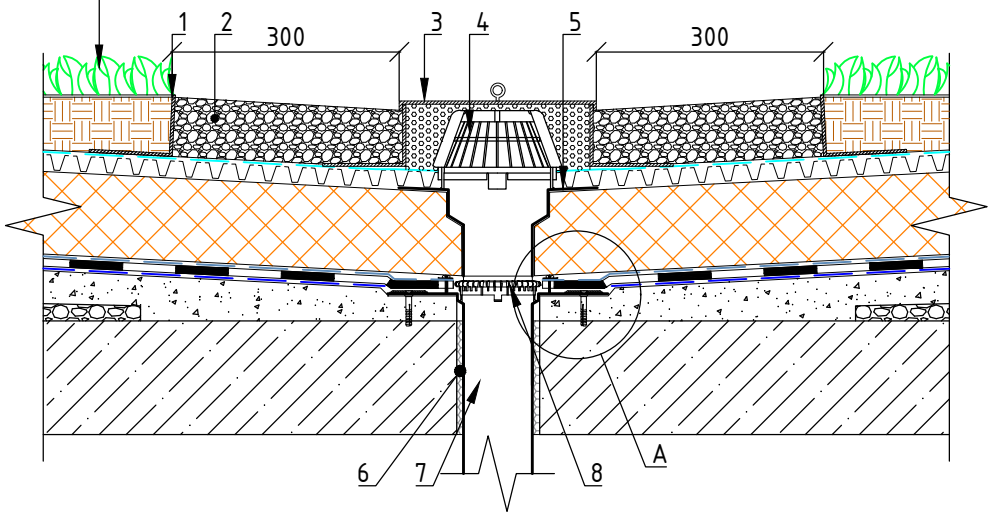
1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм)
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – Ограничительная перфорированная планка из нержавеющей стали
4 – Ревизионная шахта из нержавеющей стали с возможностью регулировки по высоте
5 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
6 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
7 – Защитная профилированная мембрана
8 – Отделка парапета по проекту
9 – Железобетон
10 – Фасадная система по проекту
11 – Парапетная ПВХ воронка PLASTFOIL VORTEX
12 – Термовкладыш из экструзионного пенополистирола ПЕНОПЛЭКС

Примечание: В месте установки парапетной воронки предусмотреть понижение от уровня водоизоляционного ковра на 15-20 мм

Узел примыкания кровли к внутренней водосточной воронке



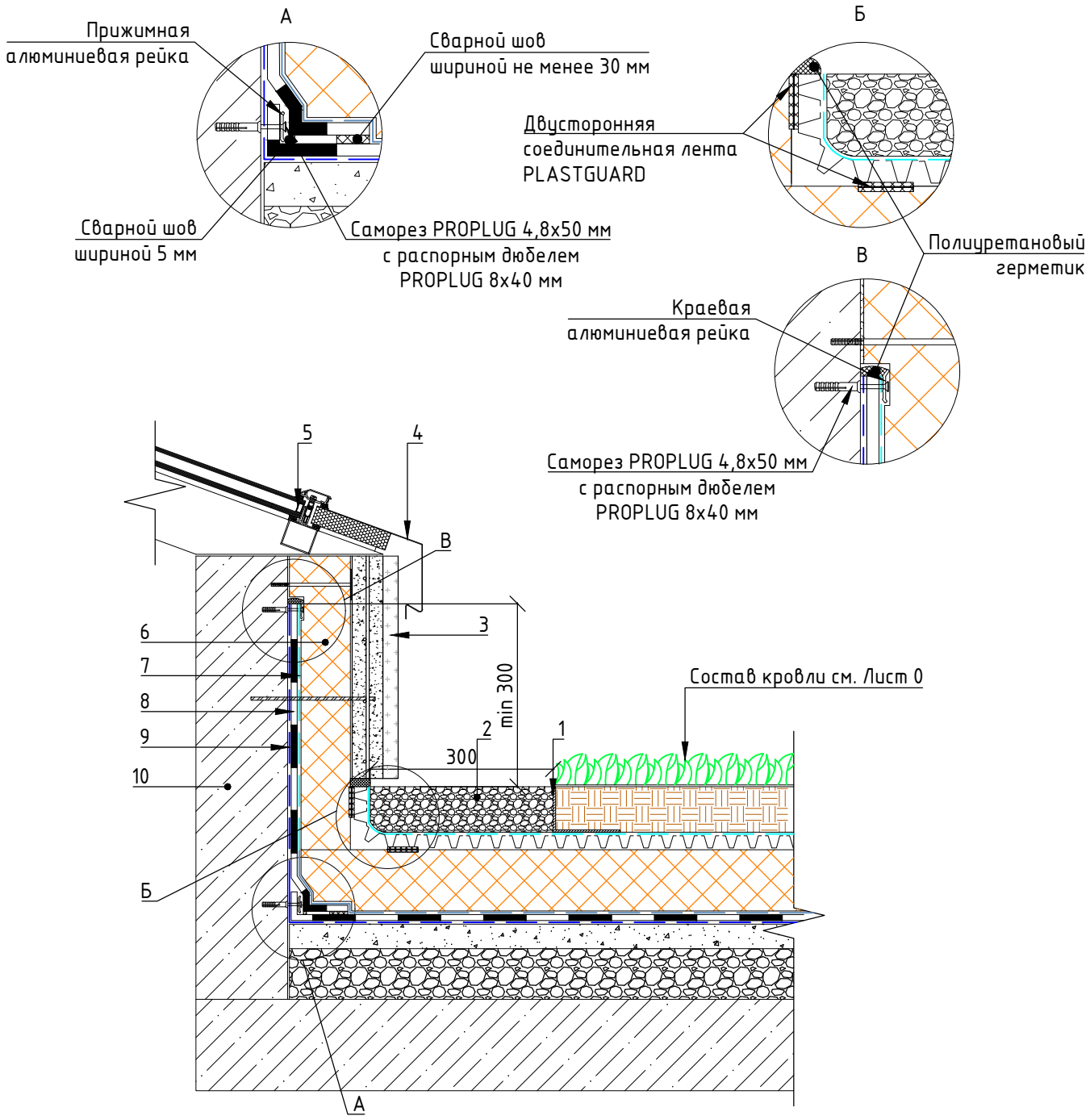
Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Фильтрующий слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 150 г/м^2
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 300 г/м^2
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 30 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия**
Железобетонное основание



1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм)
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – Инспекционный колодец
4 – Листоуловитель
5 – Надставной элемент
6 – Заполнение монтажной пеной
7 – Воронка кровельная PLASTFOIL VORTEX
8 – Дренажное кольцо

* Возможно применение кровельной воронки с ПВХ фартуком, идентичным материалу гидроизоляции. В таком случае ПВХ мембрану необходимо приварить к фартуку воронки
**Может быть выполнен из уклонообразующих плит ПЕНОПЛЭКС Уклон или легких бетонов без выполнения цементно-песчаной стяжки
Примечание: В месте установки воронки внутреннего водостока предусмотреть понижение от уровня водоизоляционного ковра на 15-20 мм

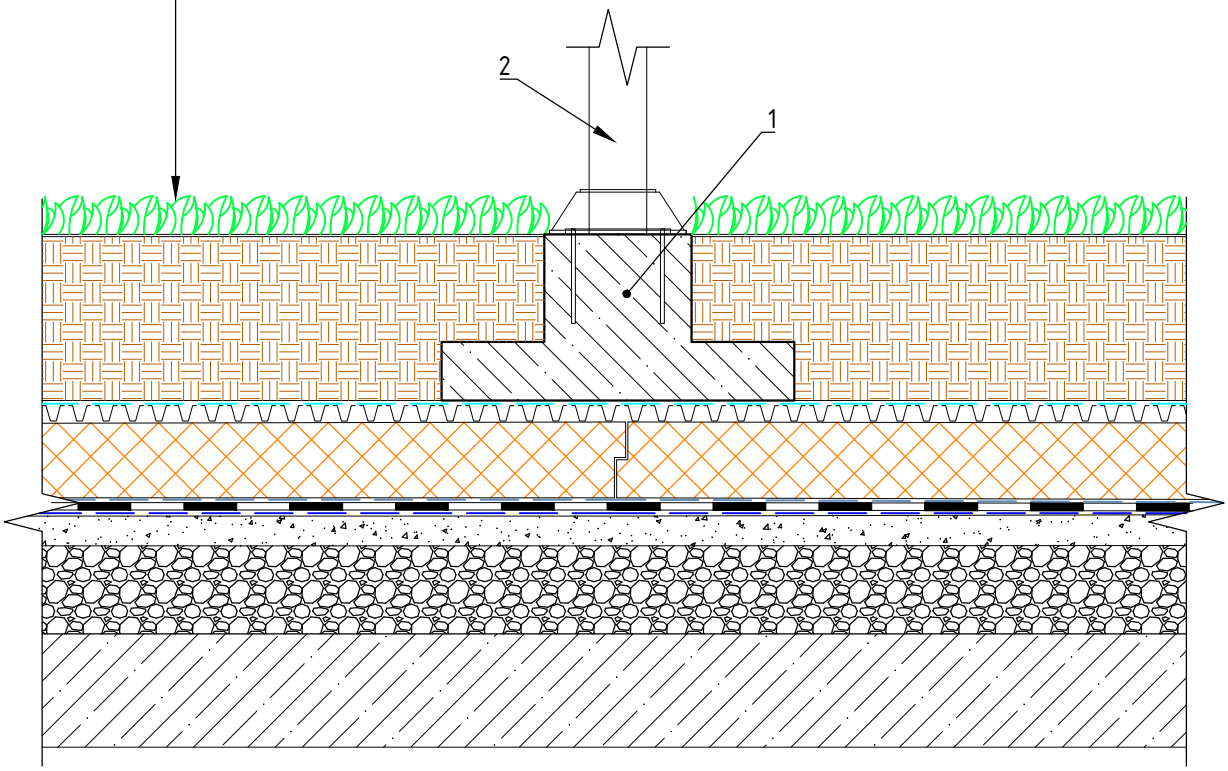
Узел примыкания кровли к стене светового фонаря



1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм)
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10-30 мм
3 – Отделка парапета по проекту
4 – Капельник светового фонаря
5 – Конструкция светового фонаря
6 – Теплоизоляция – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
7 – Разделительный слой – стеклохолст PLASTFOIL CANVAS или геотекстиль TERRAISOL
8 – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
9 – Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL (поверхностная плотность от 300 г/м^2)
10 – Железобетон или кирпичная кладка

Узел устройства малых архитектурных форм

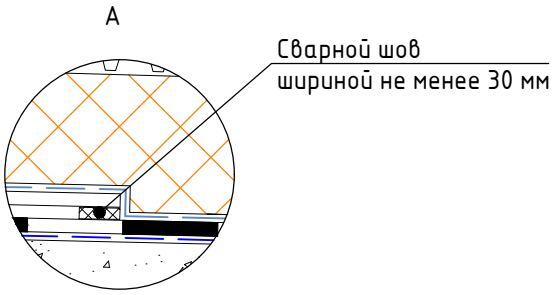
Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 300 г/м^2
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия*
Железобетонное основание



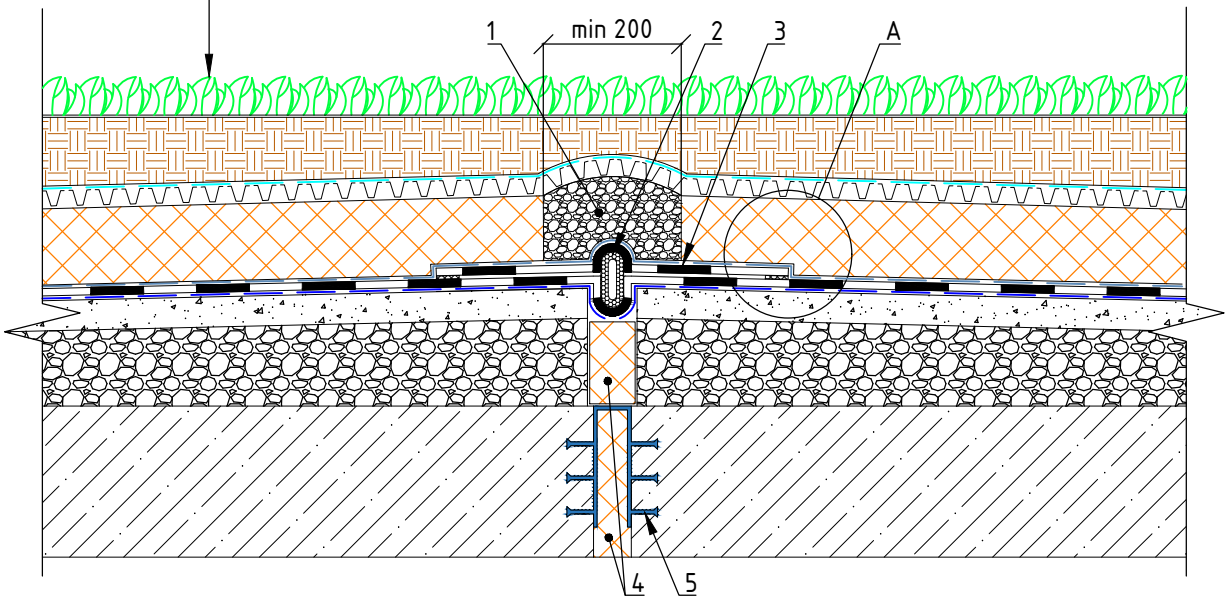
1 – Фундамент МАФ (размеры по проекту)
2 – Опора МАФ**

*Может быть выполнен из уклонообразующих плит ПЕНОПЛЭКС Уклон или легких бетонов без выполнения цементно-песчаной стяжки
** Способ крепления определяется конструктивным расчетом на действующие нагрузки

Узел устройства деформационного шва Вариант 1



Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 300 г/м^2
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия*
Железобетонное основание

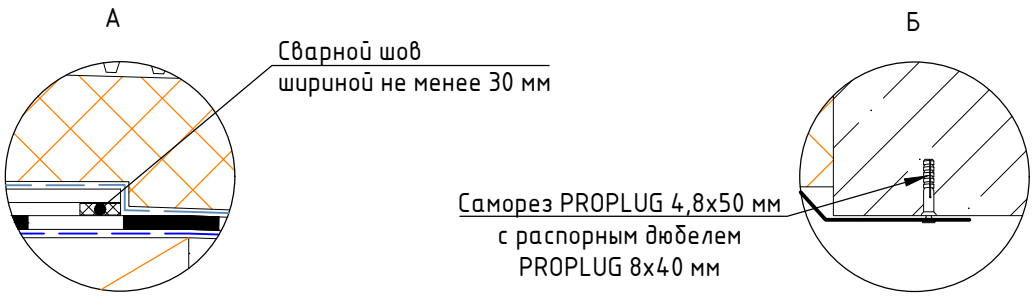


1 – Заполнение керамзитом
2 – Шнур из вспененного полиэтилена типа Вилатерм
3 – Компенсационная петля из ПВХ мембраны PLASTFOIL Geo шириной не более 500 мм
4 – Деформационный шов с заполнителем из плит ПЕНОПЛЭКС
5 – ПВХ гидрошпонка для деформационного шва тип ДЗ

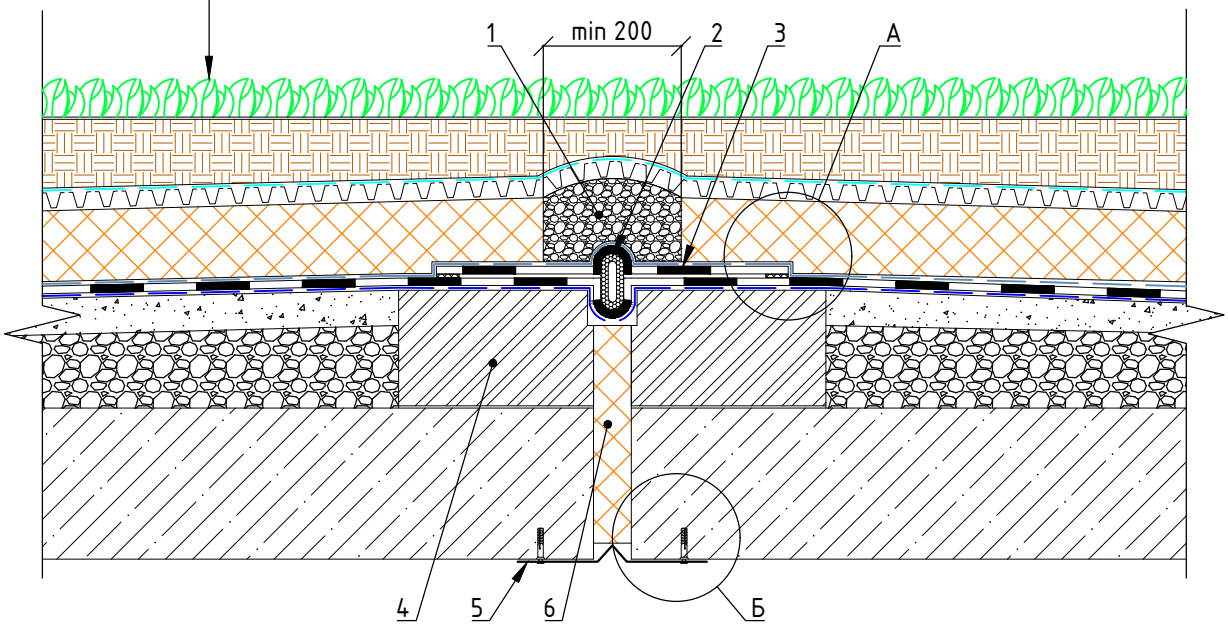
*Может быть выполнен из уклонообразующих плит ПЕНОПЛЭКС Уклон или легких бетонов без выполнения цементно-песчаной стяжки

Примечание: уклонообразующий слойпроектируют таким образом, чтобы обеспечить отвод влаги от деформационного шва

Узел устройства деформационного шва Вариант 2



Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 300 г/м^2
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия*
Железобетонное основание

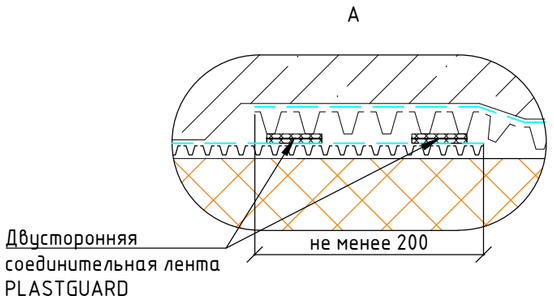


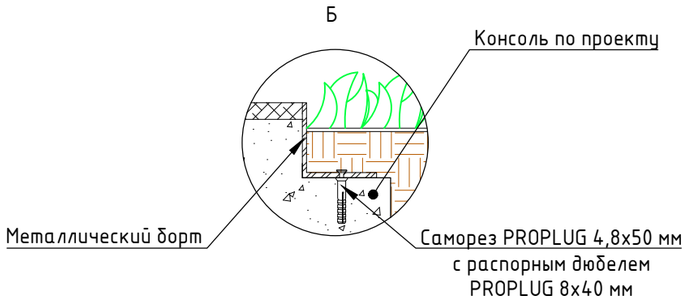
1 – Заполнение керамзитом
2 – Шнур из вспененного полиэтилена типа Вилатерм
3 – Компенсационная петля из ПВХ мембраны PLASTFOIL Geo шириной не более 500 мм
4 – Ограждающая стенка из кирпича, бетона или готовых ЖБ изделий
5 – Компенсатор из оцинкованной тали толщиной 0,7 мм
6 – Деформационный шов с заполнителем из плит ПЕНОПЛЭКС

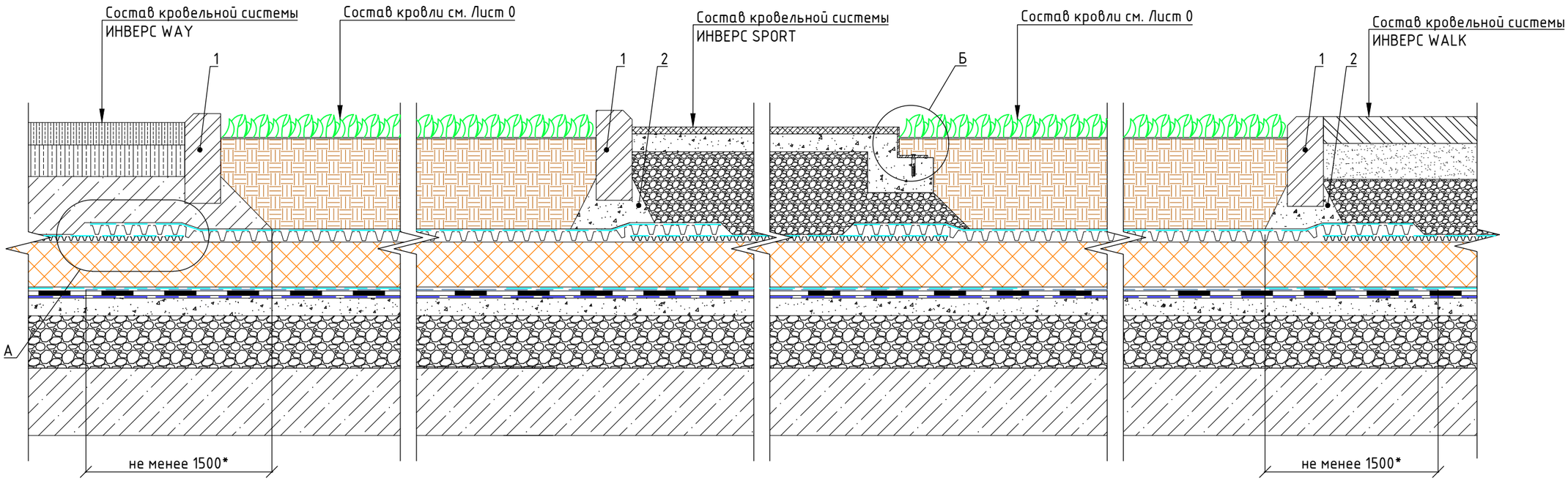
*Может быть выполнен из уклонообразующих плит ПЕНОПЛЭКС Уклон или легких бетонов без выполнения цементно-песчаной стяжки

Примечание: уклонообразующий проектируют таким образом, чтобы обеспечить отвод влаги от деформационного шва

Узел совмещения разных типов кровли. Вариант 1







1 – Бордюрный камень
2 – Цементно-песчаный раствор (показан условно)

* Противокорневая пленка должна иметь выпуски за границы озелененных участков кровли по периметру на ширину не менее 1500 мм.

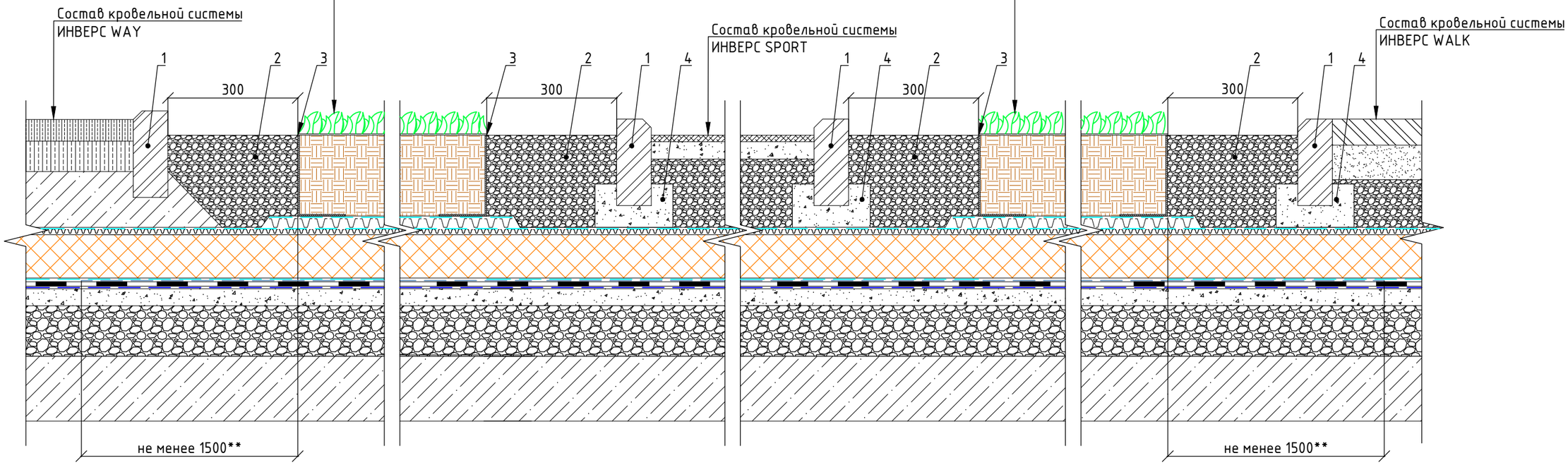
					Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		22

Формат А3

Узел совмещения разных типов кровли. Вариант 2

Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 300 г/м^2
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия*
Железобетонное основание

Растительный слой
Почвенный слой – субстрат для кровельного озеленения от 70 мм
Дренажно-накопительный слой – профилированная мембрана с фильтрующим слоем геотекстиля
Теплоизоляционный слой – экструзионный пенополистирол ПЕНОПЛЭКС
Противокорневой слой – полиэтиленовая пленка не менее 350 мкн
Гидроизоляционный слой – ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
Защитный слой – геотекстиль TERRAISOL плотностью от 300 г/м^2
Цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия*
Железобетонное основание



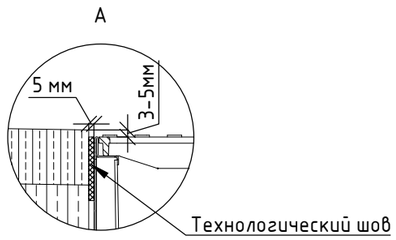
1 – Бордюрный камень
2 – Гранитный щебень (гравий) фракцией 10–30 мм
3 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм)
4 – Цементно-песчаный раствор (показан условно)

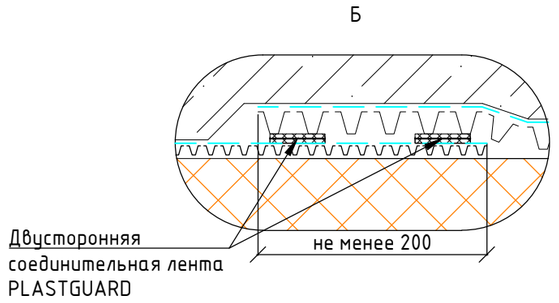
* Может быть выполнен из уклонообразующих плит ПЕНОПЛЭКС Уклон или легких бетонов без выполнения цементно-песчаной стяжки
** Противокорневая пленка должна иметь выпуски за границы озелененных участков кровли по периметру на ширину не менее 1500 мм.

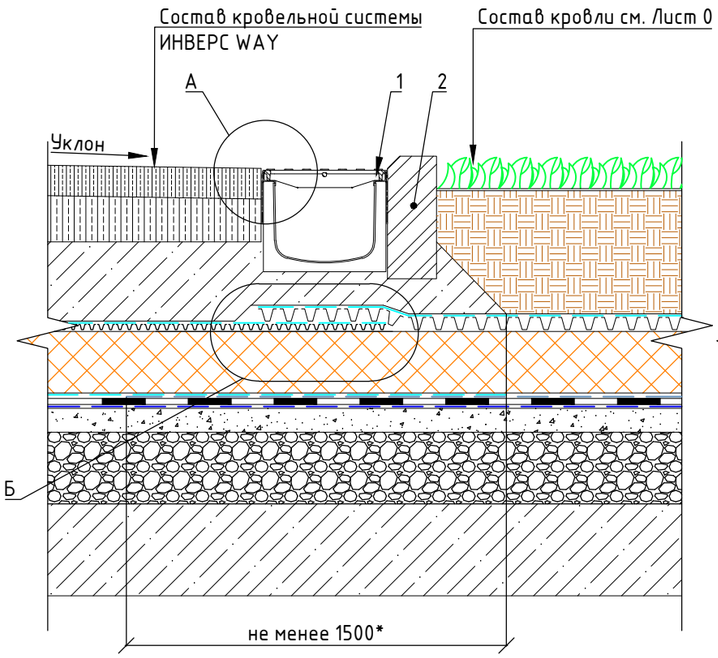
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	23

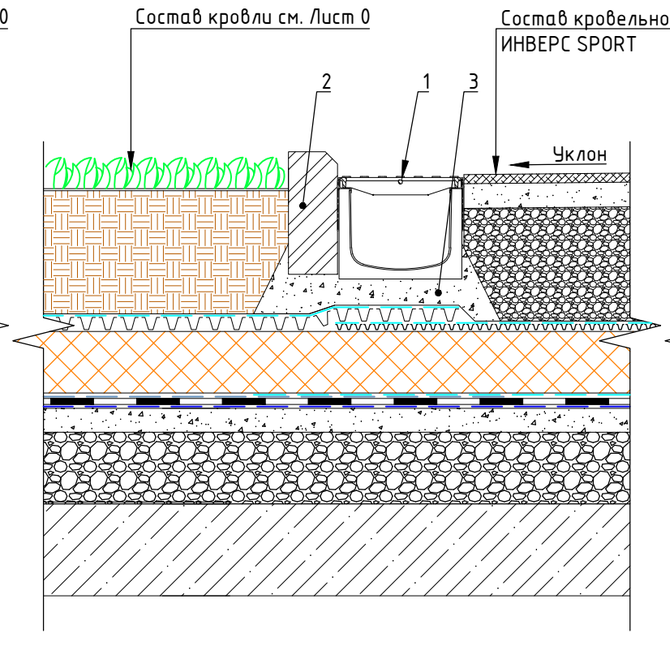
Формат А3

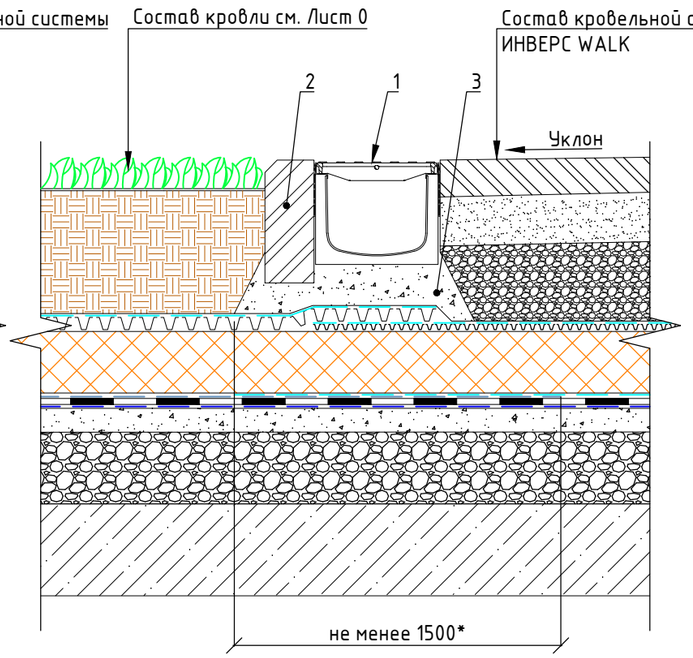
Узел устройства водосборных лотков











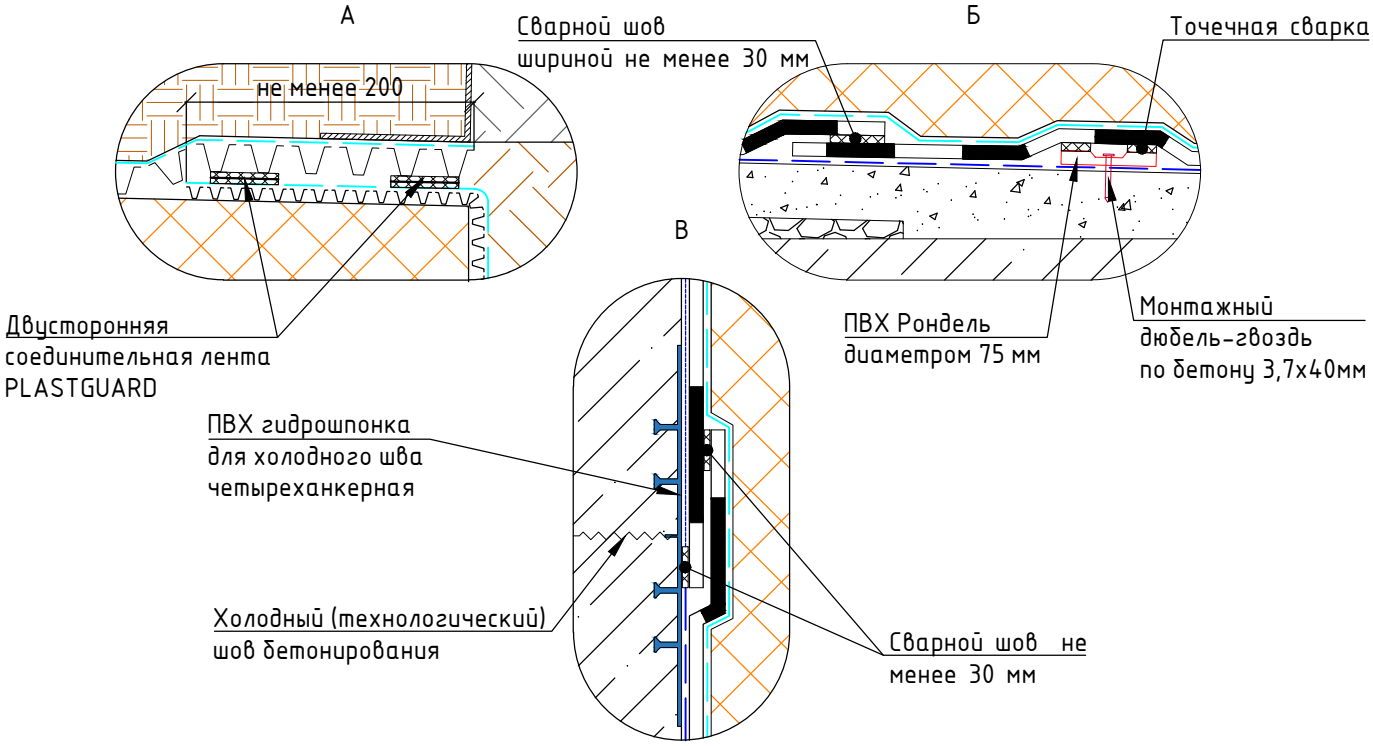
1 – Водосборный лоток с решеткой
2 – Бордюрный камень
3 – Цементно-песчаный раствор (показан условно)

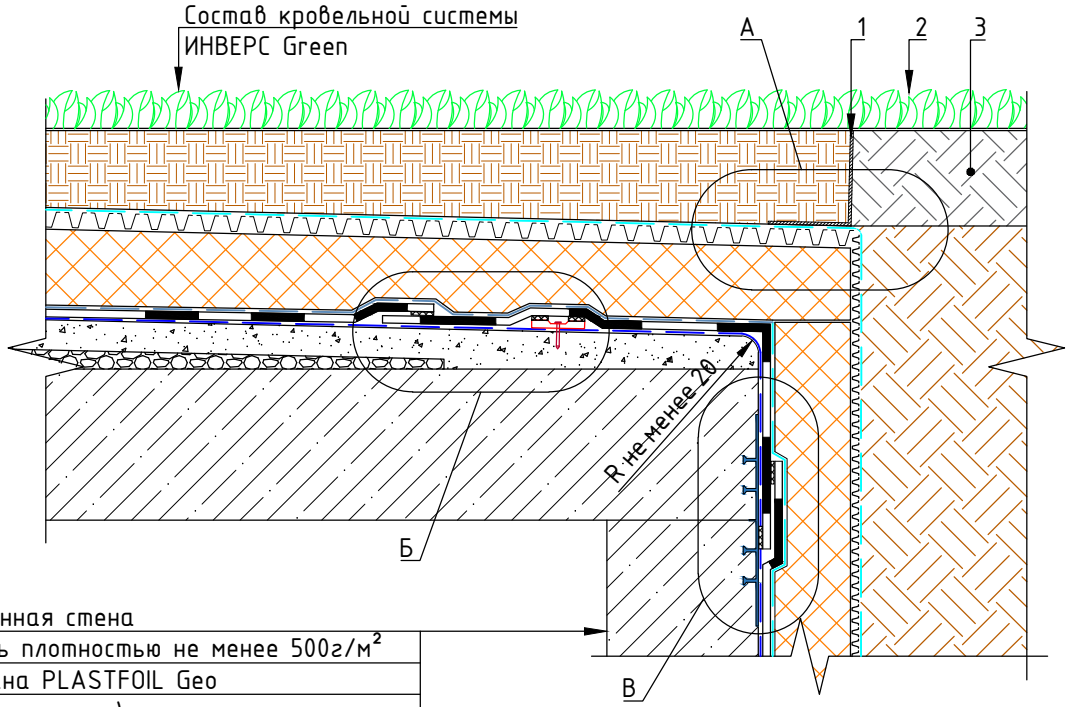
* Противокорневая пленка должна иметь выпуски за границы озелененных участков кровли по периметру на ширину не менее 1500 мм.

					Кровельная система "ИНВЕРС GREEN"	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		24

Формат А3

Узел сопряжения подземной и кровельной гидроизоляции при обратной засыпке

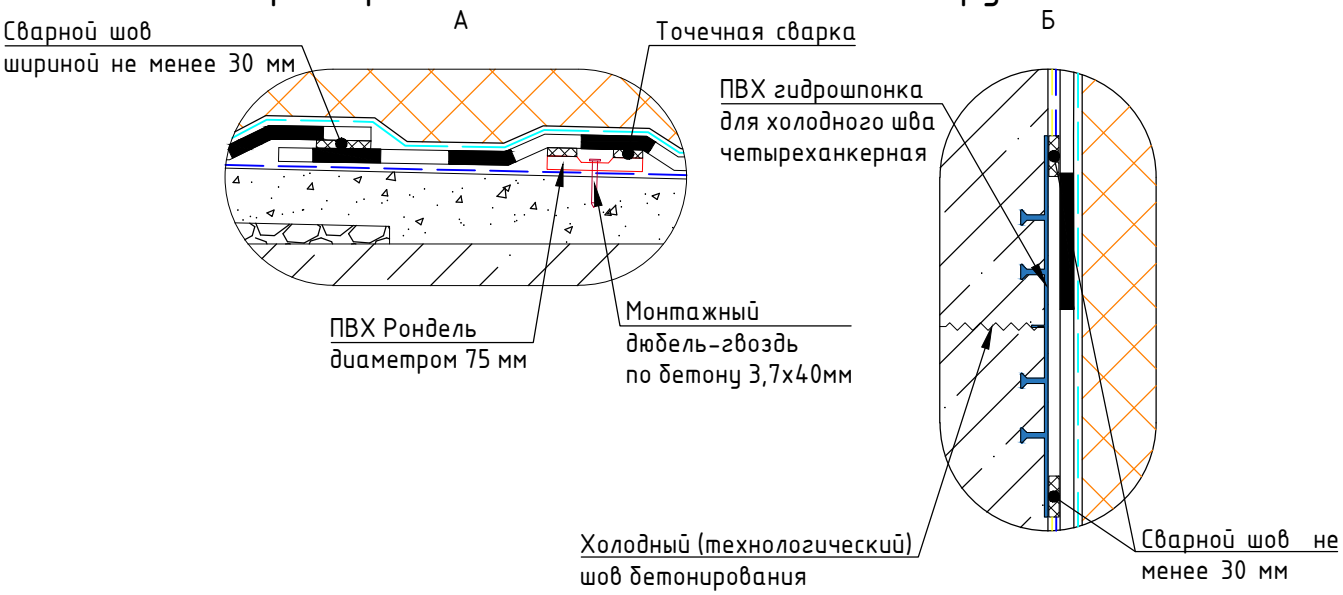


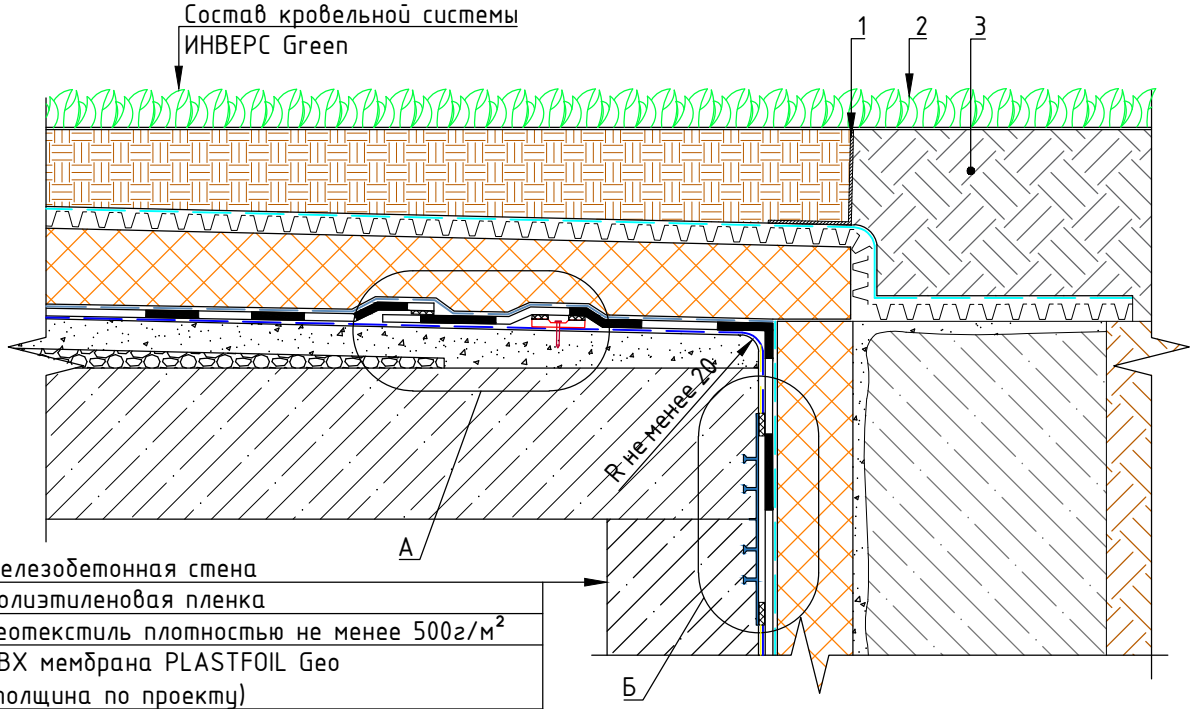


Железобетонная стена
Геотекстиль плотностью не менее 500г/м^2
ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo
(толщина по проекту)
Геотекстиль TERRAISOL плотностью 150 г/м^2
Экструзионный пенополистирол "ПЕНОПЛЭКС"
(толщина по проекту)
Профилированная мембрана
PLASGUARD Geo
Грунт обратной засыпки

1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Благоустройство по проекту
3 – Почвенный слой по проекту

Узел сопряжения подземной и кровельной гидроизоляции при ограждении котлована "стена в грунте"





Железобетонная стена
Полиэтиленовая пленка
Геотекстиль плотностью не менее 500г/м^2
ПВХ мембрана PLASTFOIL Geo (толщина по проекту)
Геотекстиль TERRAISOL плотностью 150 г/м^2
Экструзионный пенополистирол "ПЕНОПЛЭКС" (толщина по проекту)
Выравнивающая цементно-песчаня смесь
Ограждение котлована "стена в грунте"
Грунт

1 – Уголок перфорированный (по проекту) из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-2014 (толщиной не менее 0,5 мм) размеры по проекту
2 – Благоустройство по проекту
3 – Почвенный слой по проекту

Примечание: фиксация плит ПЕНОПЛЭКС на вертикальной конструкции производится с применением клей-пены PENOPLEX FASTFIX без механического крепления