



ТЕХНОНИКОЛЬ

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО УСТРОЙСТВУ ПРИМЫКАНИЙ В ПЛОСКИХ КРОВЛЯХ ИЗ БИТУМНЫХ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ КРЫШАХ.

Шифр: ПК-13

ТН-КРОВЛЯ Грин

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Москва 2020



Лист согласования

№	Организация, должность, Ф.И.О.	Подпись	Дата
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Н. контр.					

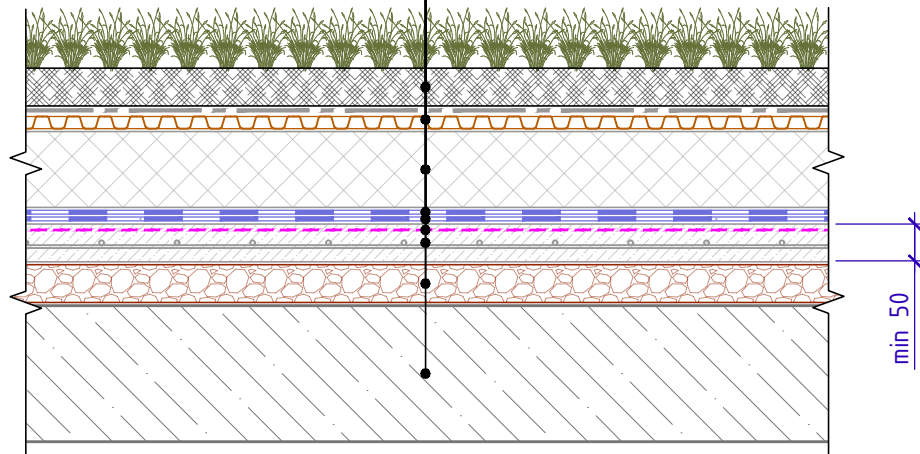
Строительные системы ТехноНИКОЛЬ		
Стадия	Лист	Листов
Р	м.2	-
Лист	Листов	
Лист согласования		





Состав системы

- Грунт с зелеными насаждениями*
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ**
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01***
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона****
- Железобетонная плита



№	Назначение слоя	Наименование рекомендованного материала
1	Финишное покрытие	Грунт с зелеными насаждениями*
2	Дренажный слой	Профилированная мембрана PLANTER geo
3	Теплоизоляционный слой	Плиты из XPS - ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
4	Верхний слой водоизоляционного ковра	Рулонный наплавл. мат-ал - Техноэласт Грин
5	Нижний слой водоизоляционного ковра	Рулонный наплавл. мат-ал - Техноэласт ФУНДАМЕНТ
6	Грунтующий слой	Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
7	Основание под водоизол. ковер	Армированная цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 50 мм
8	Уклонообразующий слой	Керамзитобетон
9	Несущее основание кровли	Железобетонная плита

- * Толщину питательного слоя грунта устанавливают проектом согласно таблице 5.3 СП 17.13330. В качестве альтернативы допускается использование следующих материалов:
- ** Техноэласт ФИКС, Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ ФИКС
- *** Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №8
- **** XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE

Система маркировки систем и узлов

ПК-13-У.1.1-2020.12

Система (ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ)

Номер системы (Грин)

Номер узла в альбоме системы

Дата последней редакции

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Маркировка систем и узлов

Лист
т.3



Общие данные. Содержание

Лист	Название	Шифр
т.1	Титульный лист	
т.2	Лист согласования	
т.3	Схема маркировки систем и узлов	
т.4	Ведомость узлов	
т.4.1	Ведомость узлов	
т.4.2	Ведомость узлов	
т.4.3	Ведомость узлов	
т.5	Условные обозначения	
т.6	Схема маркировки узлов	

Ведомость чертежей по устройству узлов водостока

№	Название	Шифр
1.1	Внутренний водосток. Водоприемная воронка.	У.1.1

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ведомость чертежей	Лист
							т.4



Ведомость чертежей по устройству примыканий к вертикальным поверхностям

№	Название	Шифр
2.1	Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали. Для шероховатой поверхности (бетон, кладка)	У.2.1
2.2	Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали. Для гладкой поверхности (металл)	У.2.2
2.3	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	У.2.3
2.4	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	У.2.4
2.5	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	У.2.5
2.6	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	У.2.6
2.7	Примыкание к высокому парапету с доутеплением без заведения гидроизоляции на парапет.	У.2.7
2.8	Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением	У.2.8

Ведомость чертежей по устройству узлов трудных проходов и аэраторов

№	Название	Шифр
3.1	Примыкание к стакану проходки вентиляции прямоугольного сечения.	У.3.1
3.2	Примыкание к трубе.	У.3.2
3.3	Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.	У.3.3
3.4	Примыкание к горячей трубе. Вариант 2.	У.3.4
3.5	Примыкание к пучку труб малого диаметра	У.3.5

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ведомость чертежей (продолжение)

Лист
м.4.1



Ведомость чертежей по устройству примыканий к системам фасадов

№	Название	Шифр
4.1	Примыкание к системе штукатурного фасада.	У.4.1
4.2	Примыкание к системе вентилируемого фасада.	У.4.2

Ведомость чертежей по устройству примыканий к стойкам под оборудование

№	Название	Шифр
5.1	Примыкание к стойкам под оборудование.	У.5.1

Ведомость чертежей по устройству примыканий к деформационным швам

№	Название	Шифр
6.1	Деформационный шов. Вариант 1	У.6.1
6.2	Деформационный шов. Вариант 2	У.6.2
6.3	Деформационный шов в примыкании к стене. Вариант 1	У.6.3
6.4	Деформационный шов в примыкании к стене. Вариант 2	У.6.4
6.5	Деформационный разделитель	У.6.5

Ведомость чертежей по устройству примыканий к зенитным фонарям и люкам

№	Название	Шифр
7.1	Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 1.	У.7.1
7.2	Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 2.	У.7.2
7.3	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 1.	У.7.3
7.4	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 2.	У.7.4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ведомость чертежей (продолжение)	Лист
							т.4.2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Эскиз	Описание
	Пароизоляция
	Гидроизоляция (нижний слой)
	Гидроизоляция (верхний слой)
	Гидроизоляция (слой усиления)
	Разделительный слой. (Геотекстиль)
	Мастика
	Грунтующий слой. (Праймер)
	Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ
	Краяевая рейка ТехноНИКОЛЬ
	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
	Сэндвич-панель
	Железобетонная конструкция
	Кирпичная конструкция (блочная конструкция)
	Цементно-песчаная стяжка
	Утеплитель (XPS)
	Утеплитель (PIR)
	Утеплитель (Каменная вата)
	Система (Набор материалов)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

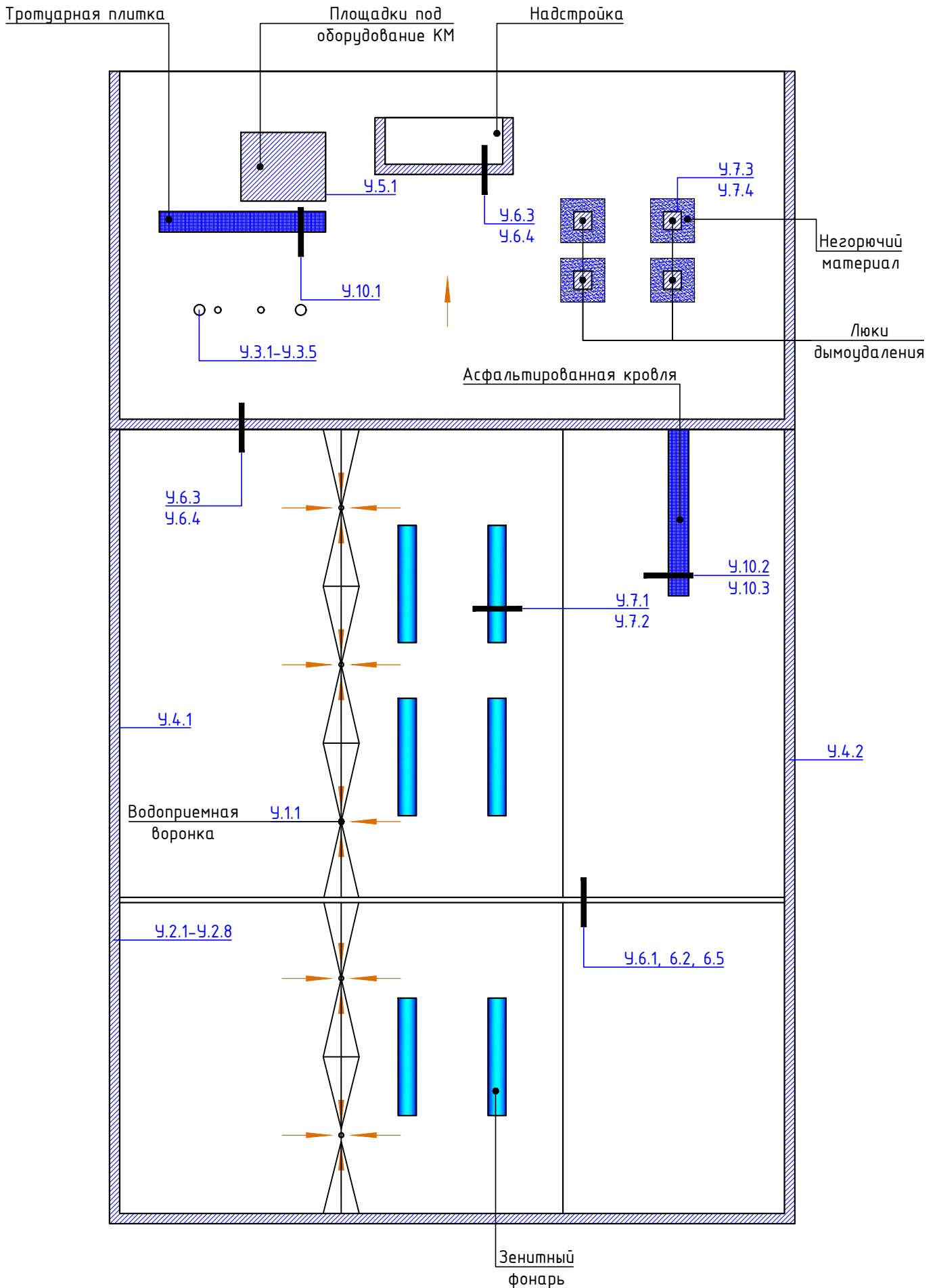
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Условные обозначения

Лист
т.5



Схема маркировки узлов системы



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

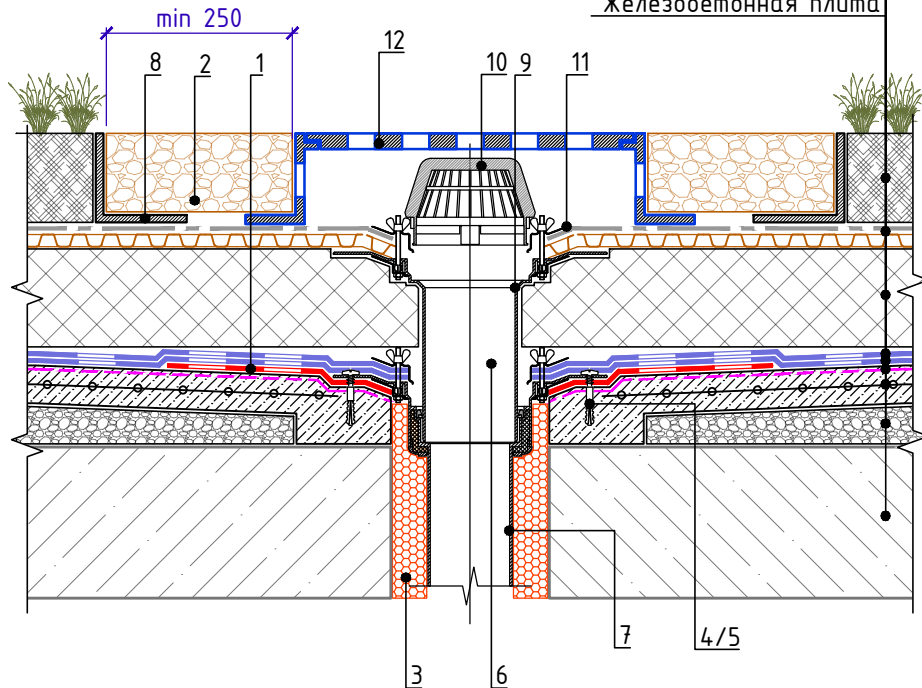
Схема маркировки узлов системы

Лист
т.6



Внутренний водосток. Водоприемная воронка.

Грунт с зелеными насаждениями
Профилированная мембрана PLANTER гео
XPS ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF
Техноэласт Грин
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер битумный ТЕХНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Уклонообразующий слой из керамзитобетона
Железобетонная плита



Спецификация на узел У.1.2-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,36	м ²	усиление
2	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
3	Пена монтажная ТЕХНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
4	Саморез остроконечный 4,8x50	12	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНИКОЛЬ 8x45	12	шт.	
6	Дренажное кольцо Д1	1	шт.	
7	Водоприемная воронка ТЕХНИКОЛЬ	1	шт.	
8	L-образный пластиковый профиль*	1,05	м.п.	
9	Надставной элемент	1	шт.	
10	Водосливной трап	1	шт.	
11	Обжимной фланец	1	шт.	
12	Дренажная решетка	1	шт.	

1. Предусмотреть увеличение уклона до 5% в радиусе не менее 500мм вокруг воронки.
2. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30мм относительно уровня кровли.
3. Стык надставного элемента с нижней воронкой выполнить герметично.
4. При необходимости возможна установка обогреваемой водоприемной воронки ТЕХНИКОЛЬ (поз. 7)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

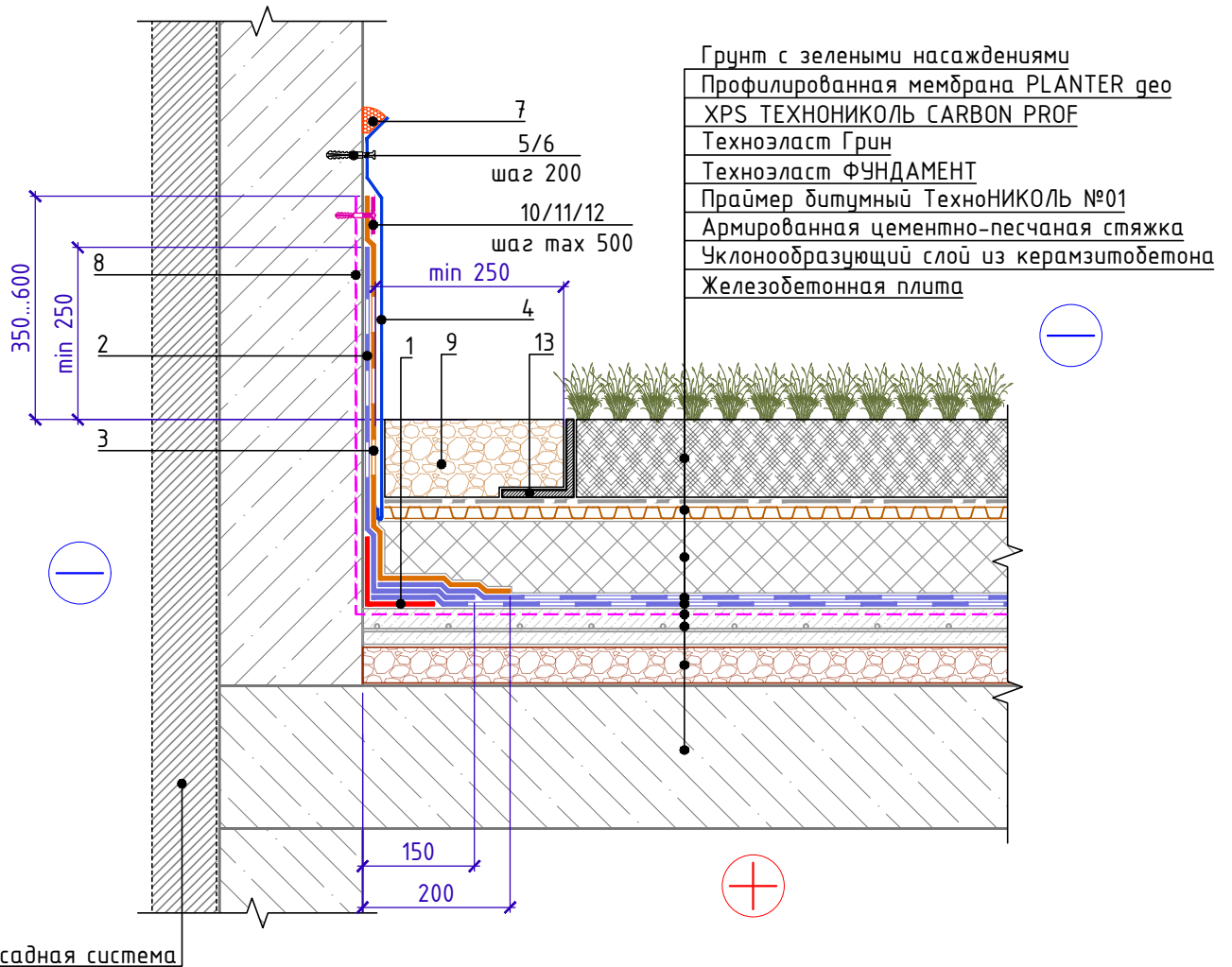
Внутренний водосток. Водоприемная воронка.

Лист

1.1



Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали.
Для шероховатой поверхности (бетон, каменная кладка)



Спецификация на узел У.2.1-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
4	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
5	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
6	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
7	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
8	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л.	
9	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
10	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
12	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ φ 50мм	5	шт.	
13	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

1. В качестве альтернативы для позиции 3 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

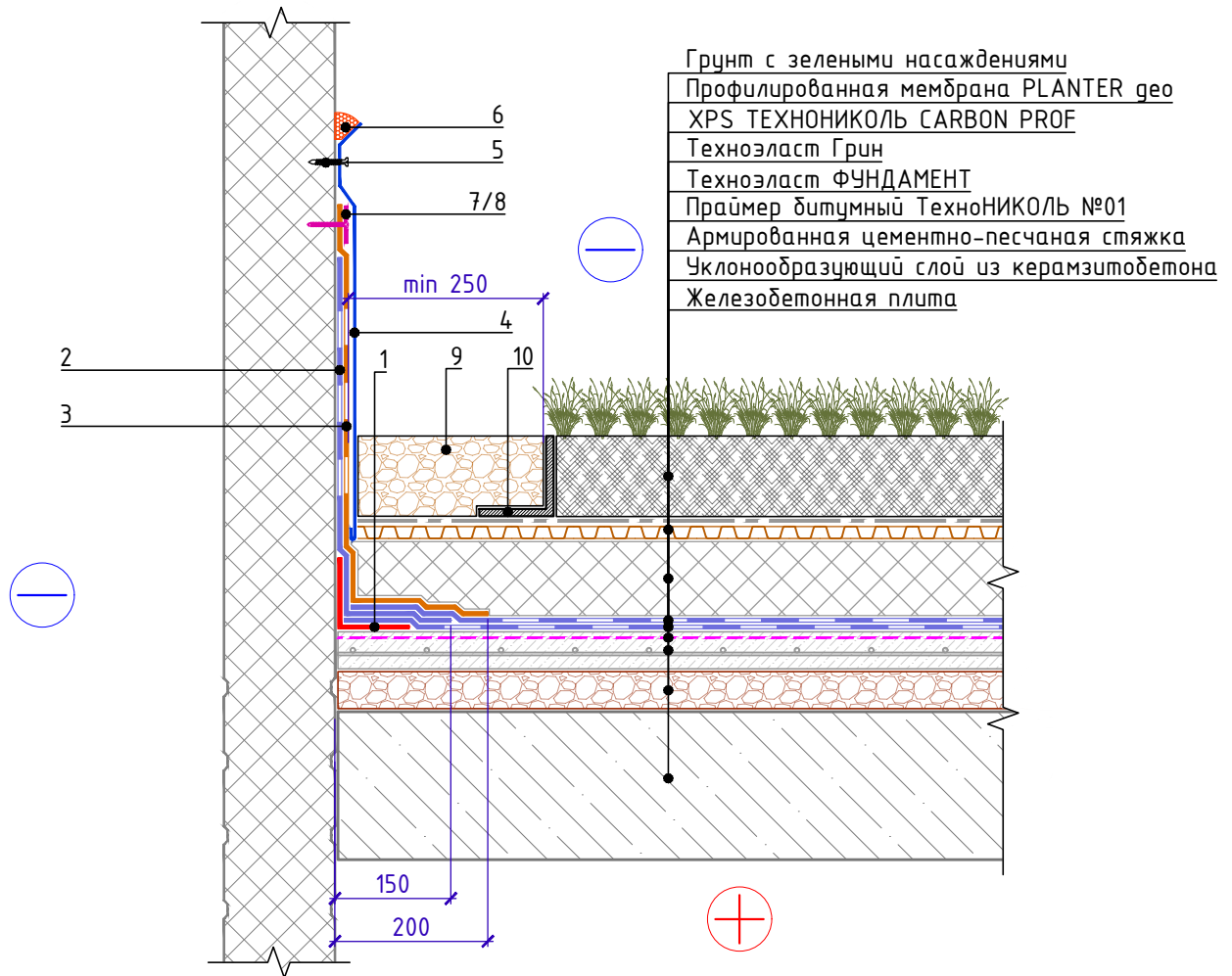
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к вертикальным поверхностям без
утепления вертикали.
Для шероховатой поверхности (бетон, кладка)

Лист
2.1



Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали.
Для гладкой поверхности (металл)

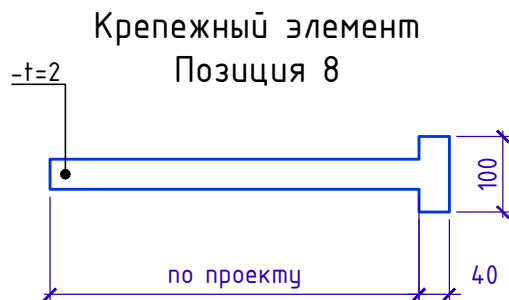
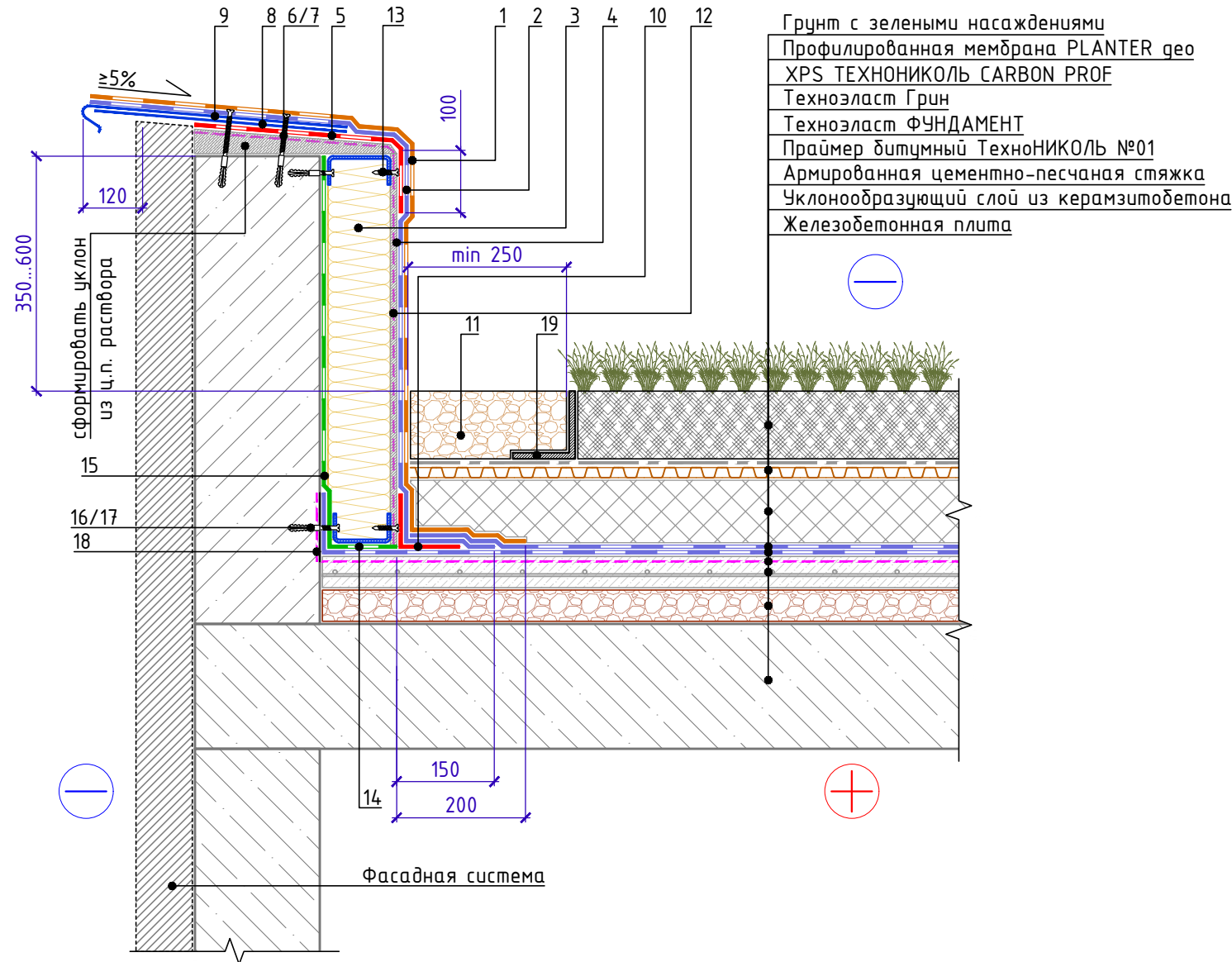


Спецификация на узел Ч.2.2-2020.12

Взам. инв. №	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
	2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
	3	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
	4	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
	5	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
	6	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
	7	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
	8	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ φ 50мм	5	шт.	
	9	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
	10	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	
	1. В качестве альтернативы для позиции 3 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.				
Подп. и дата	Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали. Для гладкой поверхности (металл)				Лист
Инв. № подл.					2.2
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись
					Дата



Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.



Спецификация на узел У.2.3-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
5	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент односторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
14	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
15	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
16	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
17	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
18	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л.	
19	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

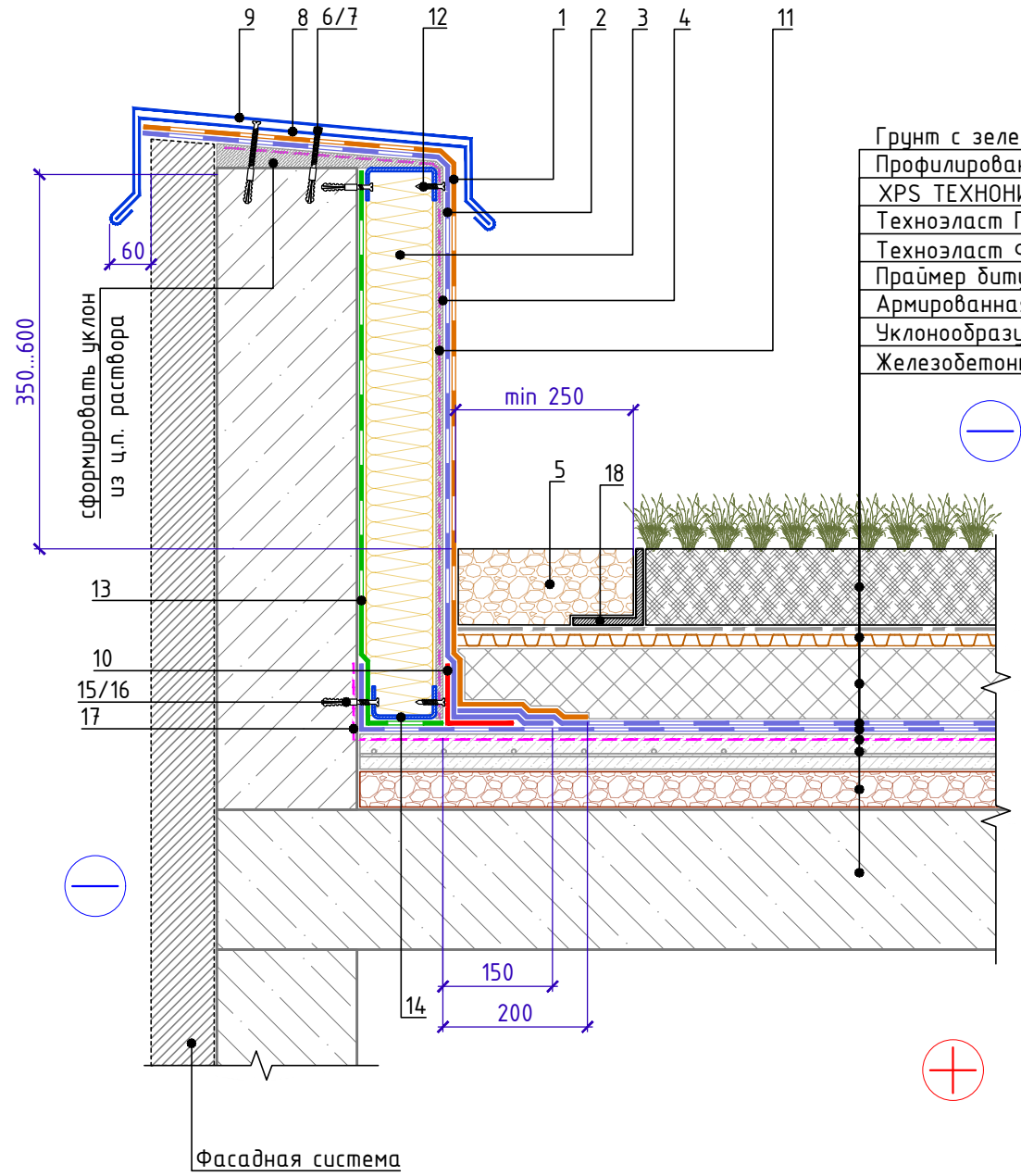
1. Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телескопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов ТЕХНОНИКОЛЬ.

Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.						Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2.3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Примыкание к парапету высотой не более 600 мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.

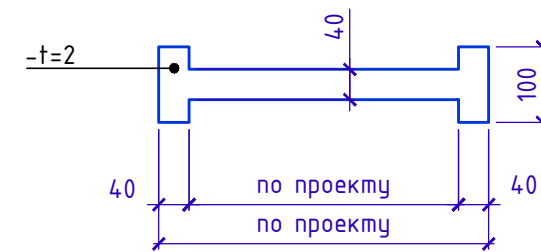


Грунт с зелеными насаждениями
Профилированная мембрана PLANTER geo
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Техноэласт Грин
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Уклонообразующий слой из керамзитобетона
Железобетонная плита

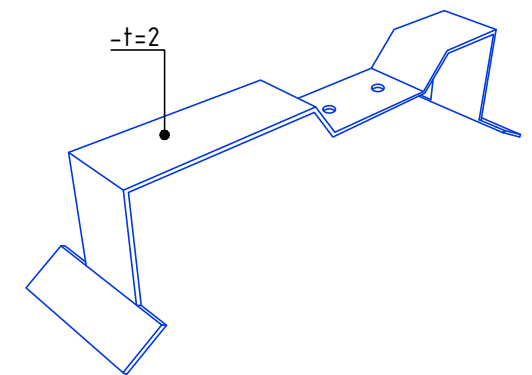
Спецификация на узел У.2.4-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
5	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
13	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
14	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
15	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
16	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
17	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л.	
18	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

Крепежный элемент
Позиция 8



Позиция 8. Схемагиба



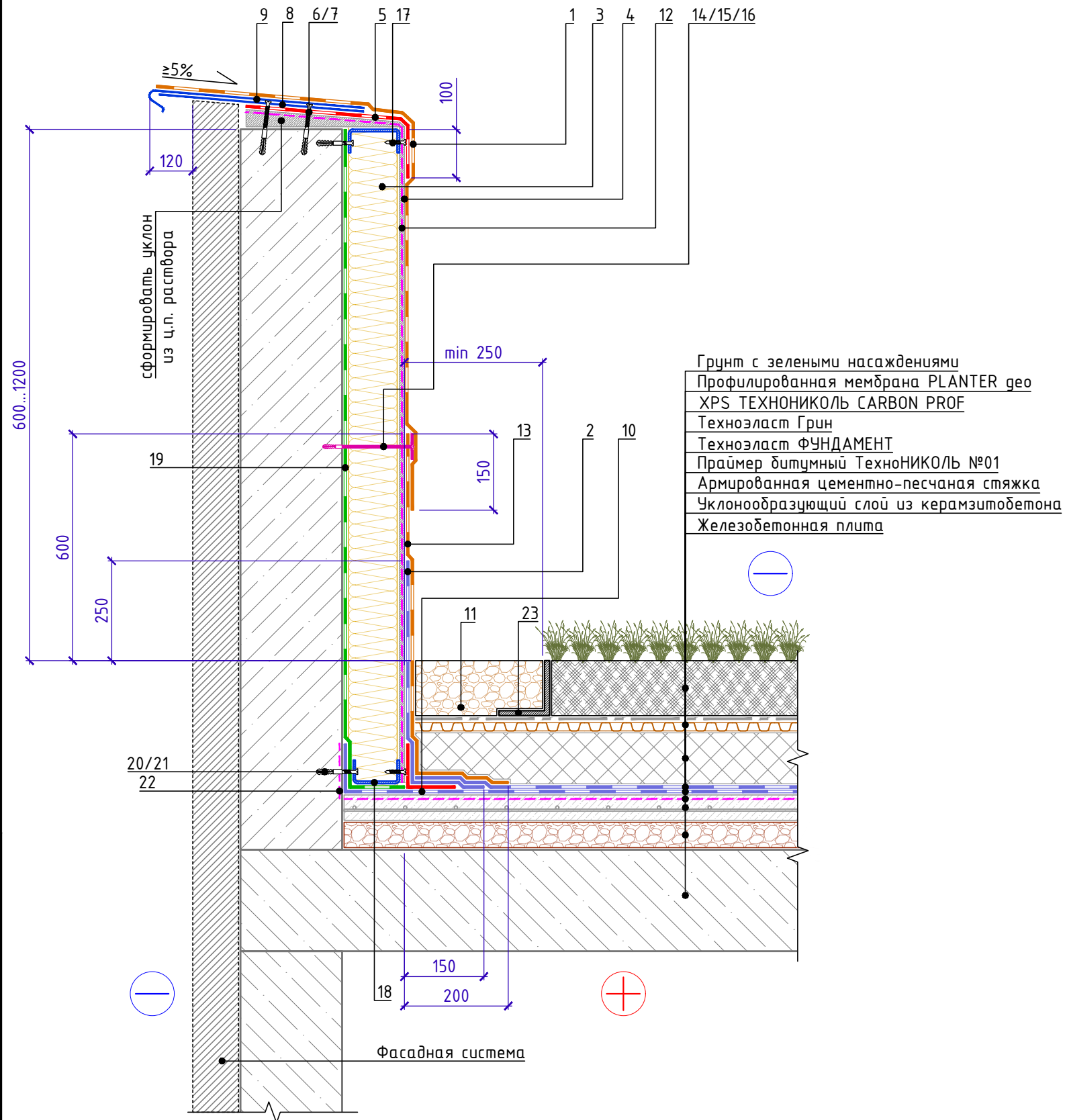
1. Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телескопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов ТЕХНОНИКОЛЬ.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой не более 600 мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	Лист 2.4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



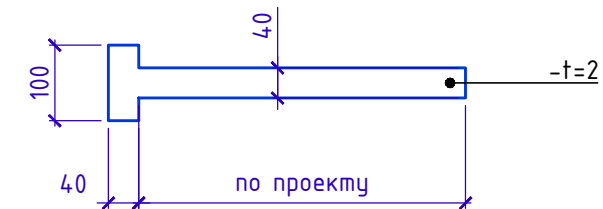
Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.



Спецификация на узел У.2.5-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
5	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент односторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
14	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
16	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ Ø 50мм	5	шт.	
17	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
18	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
19	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
20	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
21	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
22	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л.	
23	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

Крепежный элемент
Позиция 8



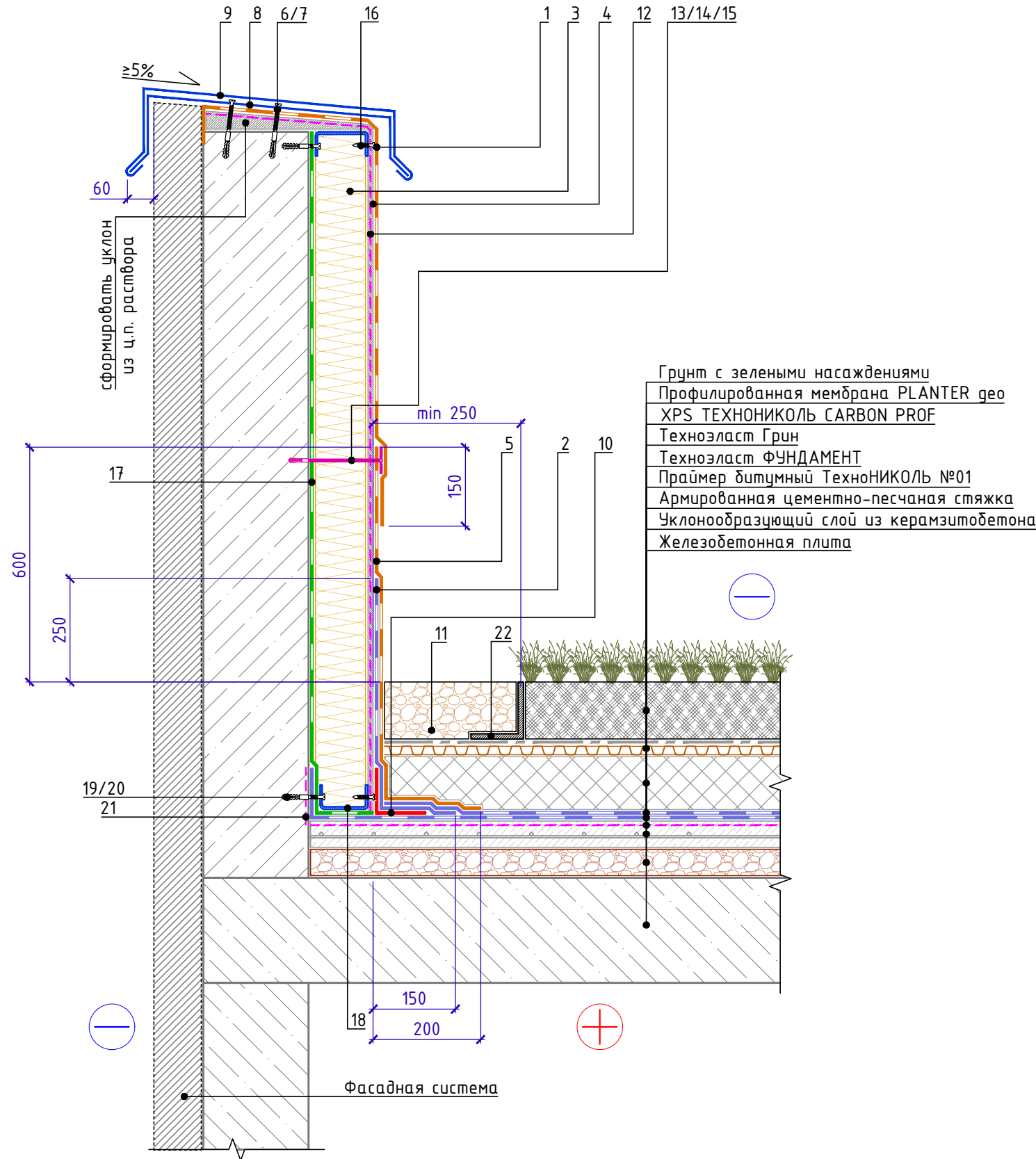
- Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телескопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов ТЕХНОНИКОЛЬ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	Лист 2.5

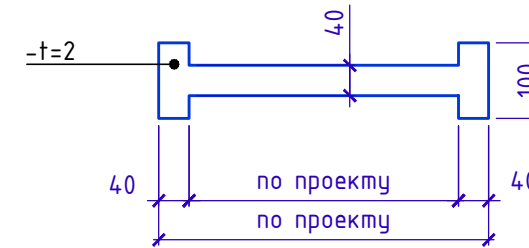


Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.

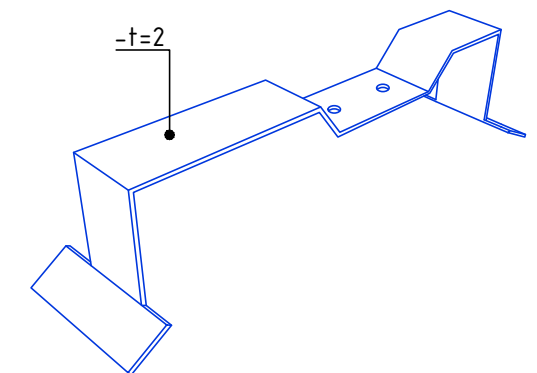


Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
5	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
15	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ φ 50мм	5	шт.	
16	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
17	Техноласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
18	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
19	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
20	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
21	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л.	
22	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

Крепежный элемент
Позиция 8



Позиция 8. Схемагиба



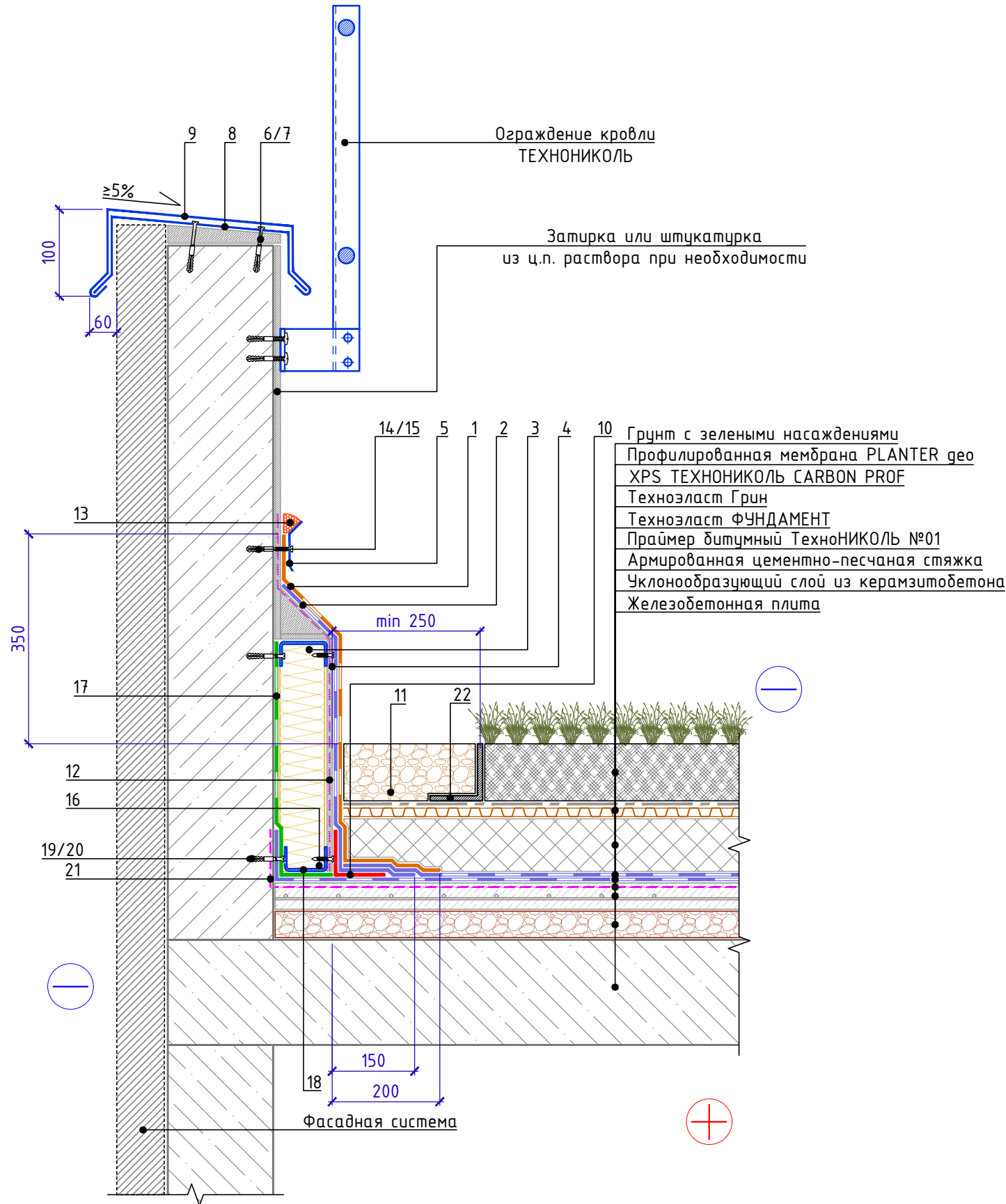
1. Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телескопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов ТЕХНОНИКОЛЬ.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	Лист 2.6
------	------	------	--------	---------	------	---	-------------



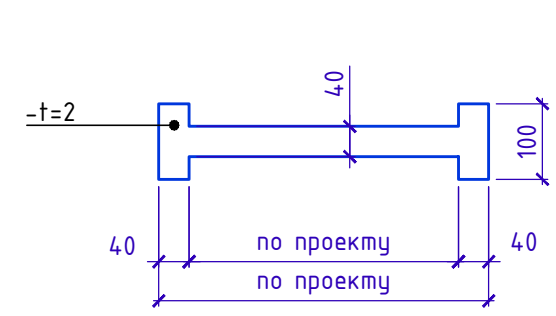
Примыкание к высокому парапету с доутеплением без заведения гидроизоляции на парапет.



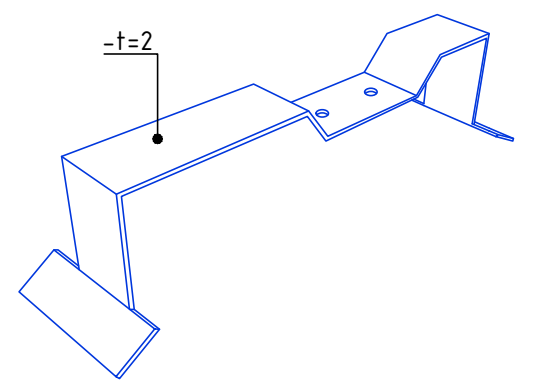
Спецификация на узел У.2.7-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
5	Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
13	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
14	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
16	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
17	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
18	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
19	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
20	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
21	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л.	
22	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

Крепежный элемент
Позиция 8



Позиция 8. Схемагиба



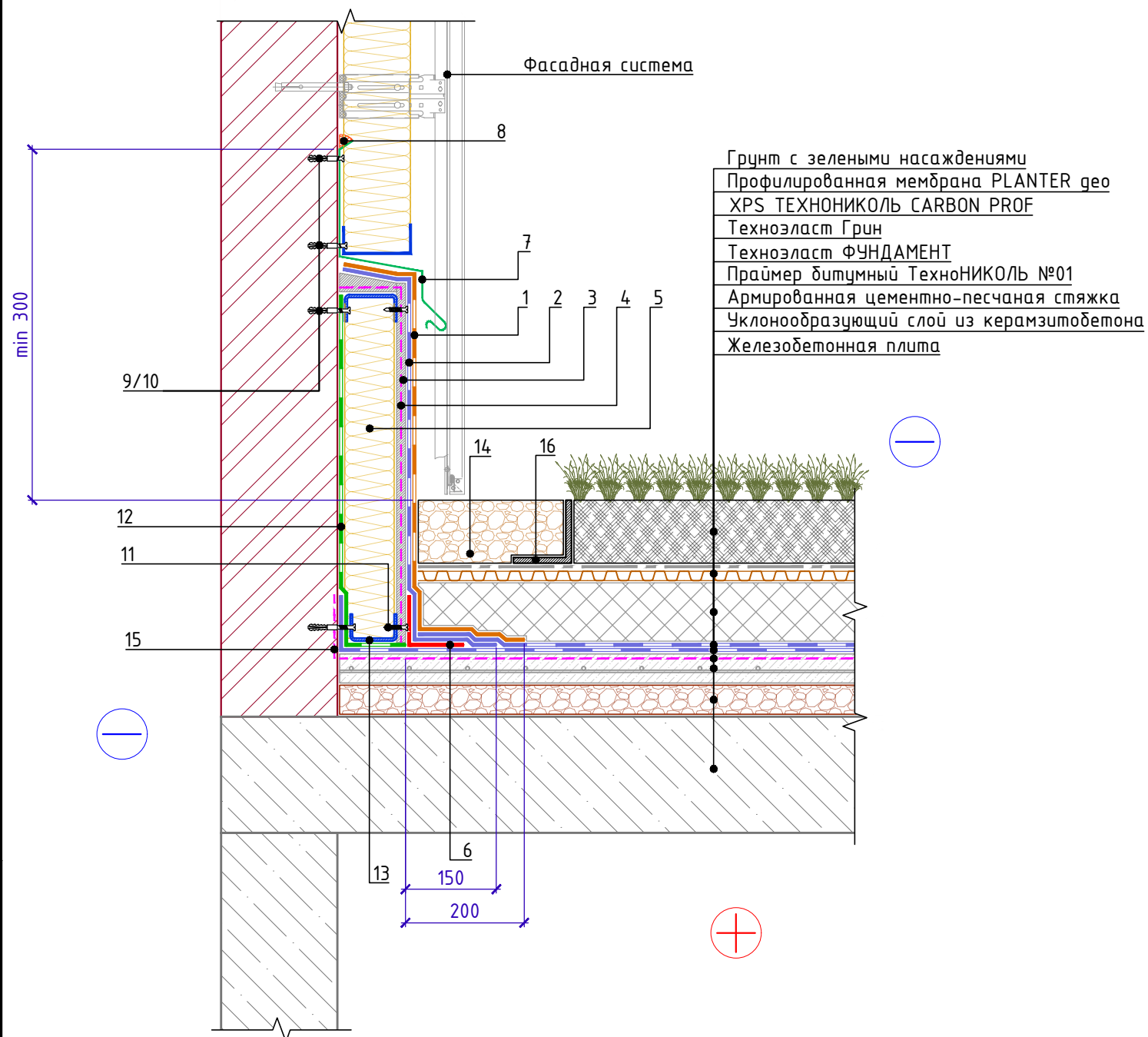
- Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телескопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов ТЕХНОНИКОЛЬ.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к высокому парапету с доутеплением без заведения гидроизоляции на парапет.	Лист 2.7
------	------	------	--------	---------	------	---	-------------



Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением



Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	ЛПП или ЦСП-1	по проекту		
4	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,20	л	
5	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
6	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
7	Отлив из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
8	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	15	шт.	
10	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	15	шт.	
11	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
12	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
13	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
14	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
15	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л.	
16	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

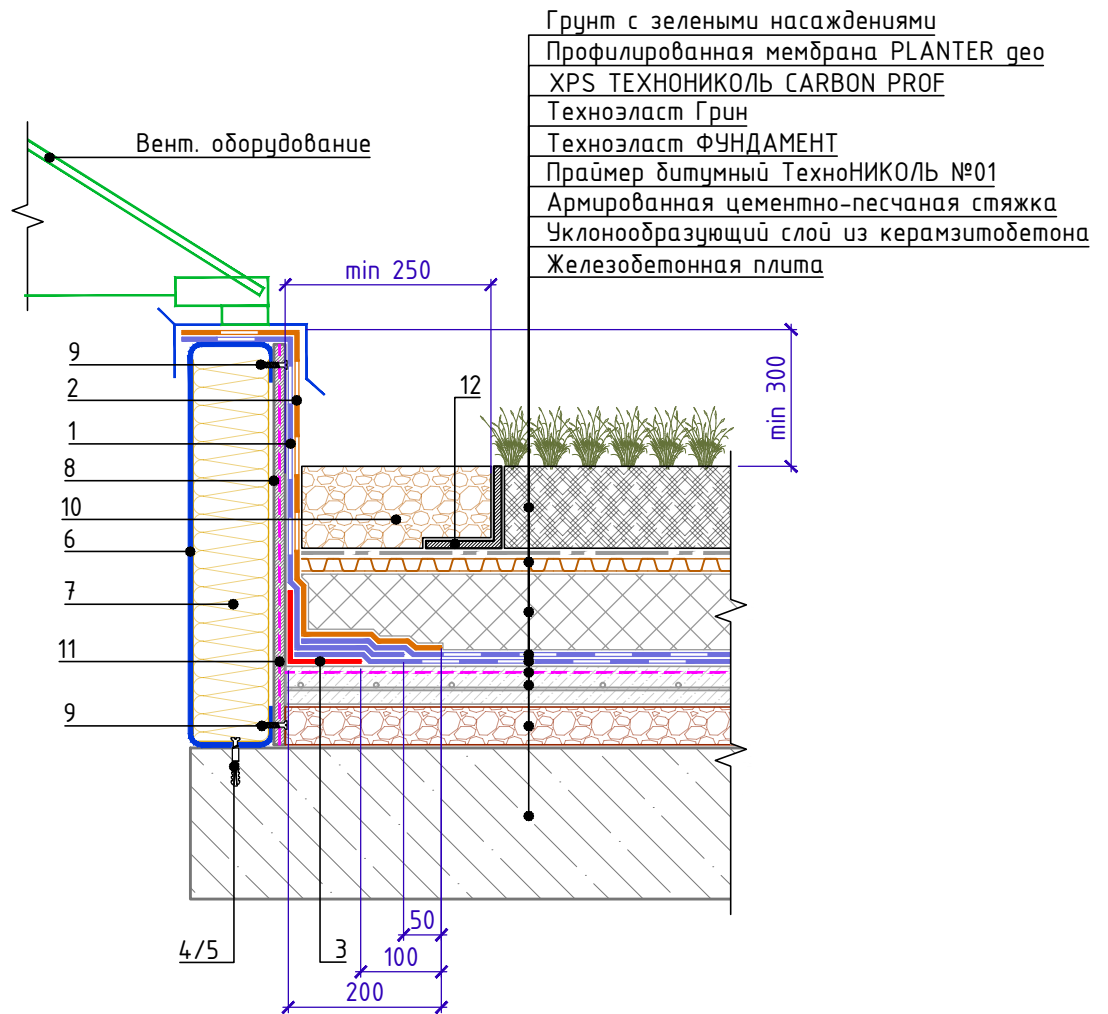
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

1. Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телескопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов ТЕХНОНИКОЛЬ.
2. В качестве альтернативы для позиции 1 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением	Лист
							2.8



Примыкание к стакану проходки
вентиляции прямоугольного сечения.

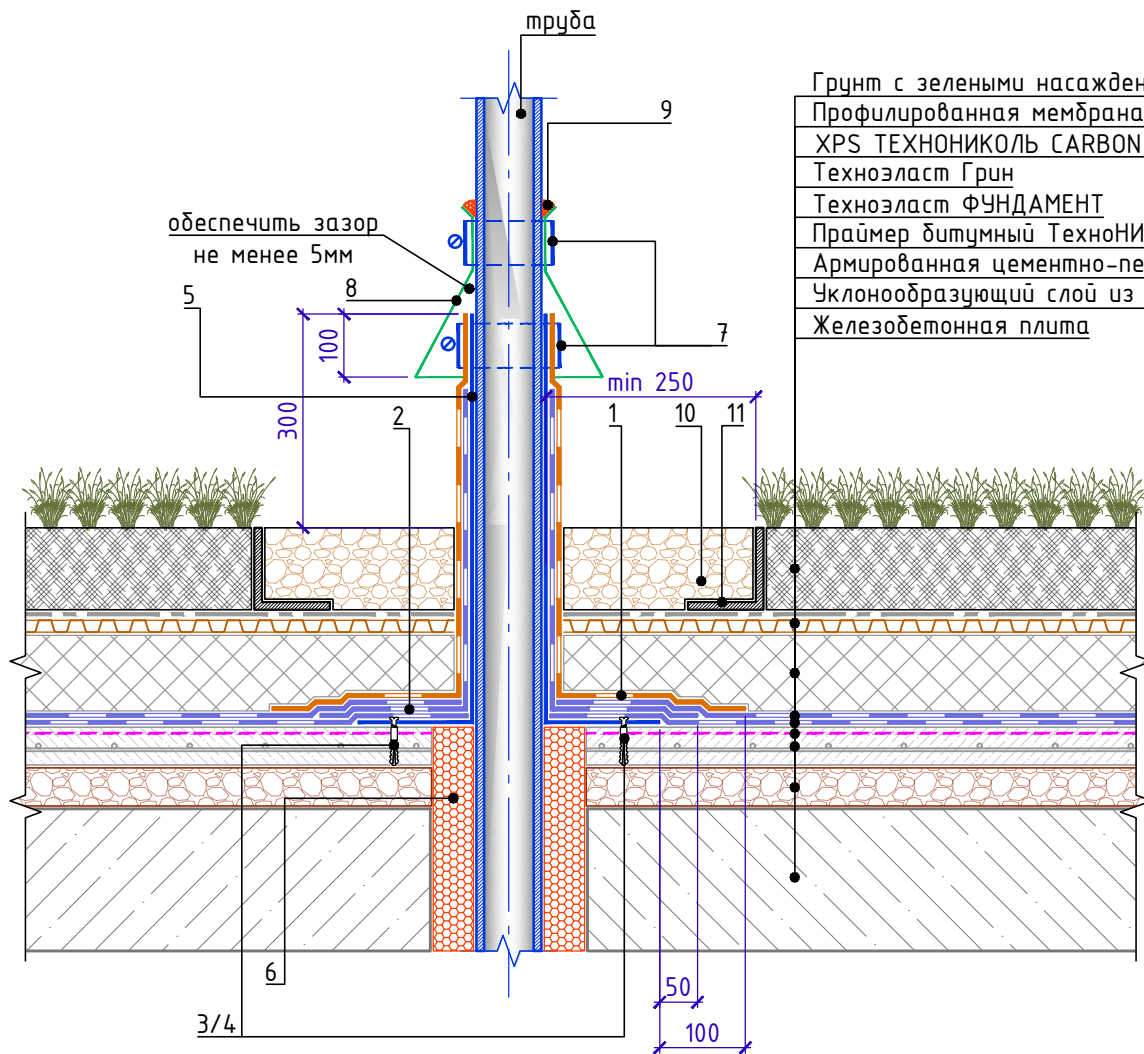


Спецификация на узел У.3.1-2020.12

Взам. инв. №	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание			
Инв. № подл.	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²				
	2	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²				
	3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	усиление			
	4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.				
	5	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	5	шт.				
	6	Профиль из оцинкованной	1,00	м.п.				
	7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³				
	8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²				
	9	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шт.				
	10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³				
	11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л				
	12	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<p>Примыкание к стакану проходки вентиляции прямоугольного сечения.</p>		Лист
								3.1



Примыкание к трубе.



- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита

Спецификация на узел Ч.3.2-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	6	шт.	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	6	шт.	
5	Стакан из оцинкованной стали, толщина - 1,0мм	1	шт.	
6	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
7	Обжимной металлический хомут	2	шт.	
8	Юбка из металла	1	шт.	
9	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
11	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

1. Высоту трубы над кровельным ковром принять не менее 500мм.
2. Данный узел применять для одиночных труб холодных труб диаметром до 250 мм, анкеров, антенных растяжек.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

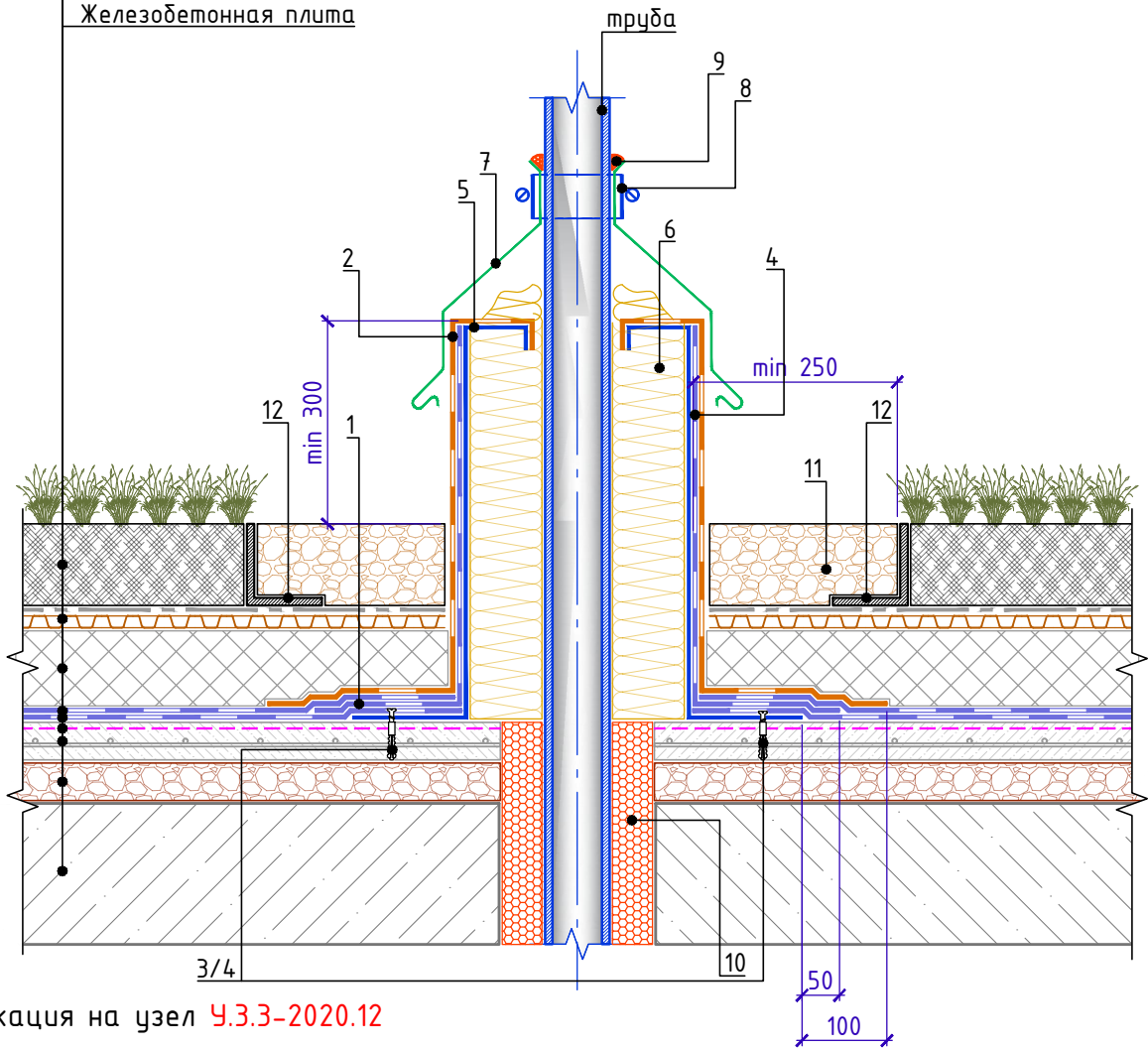
Примыкание к трубе.

Лист

3.2

Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.

- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита



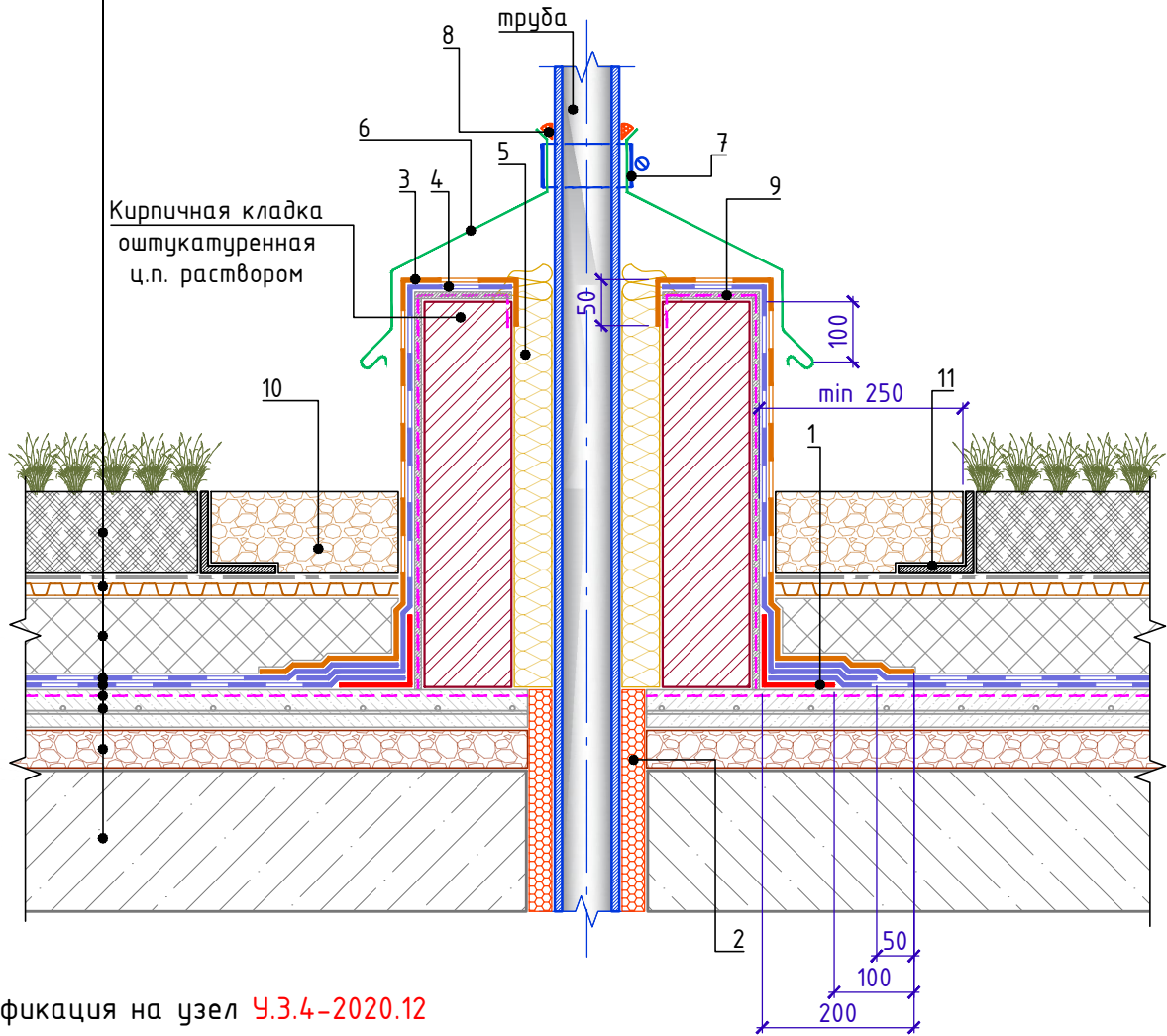
Спецификация на узел Ч.3.3-2020.12

Взам. инв. №	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
	2	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
	3	Саморез остроконечный 4,8x50	6	шт.	
	4	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	6	шт.	
	5	Короб из оцинкованной стали	1	шт.	
	6	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м ³	
	7	Фартук из оцинкованной стали	1	шт.	
	8	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
	9	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
	10	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
	11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
	12	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	
Инв. № подл.					
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись
Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.					Лист
					3.3



Примыкание к горячей трубе. Вариант 2.

- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита



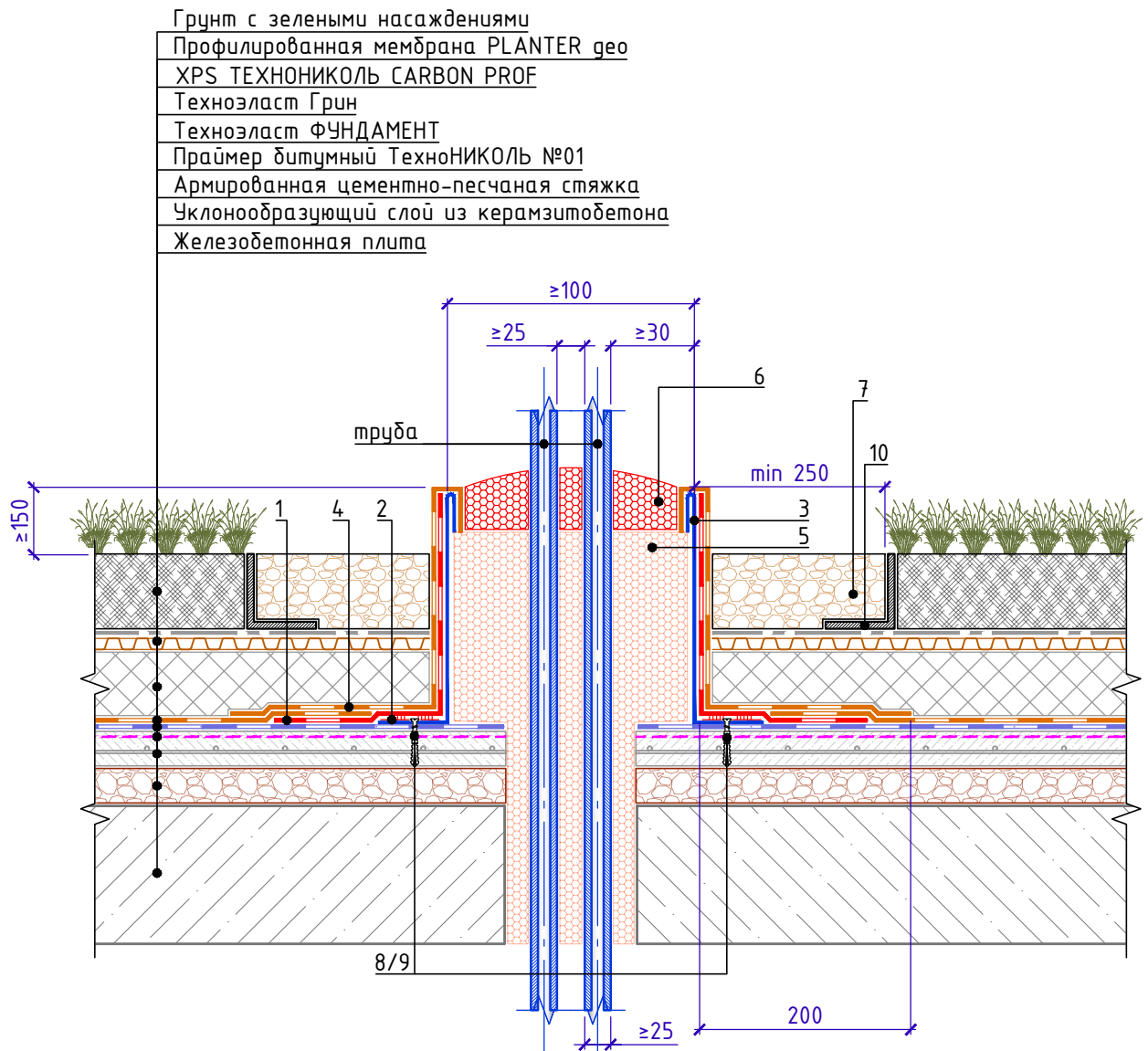
Спецификация на узел У.З.4-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	усиление
2	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
3	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
4	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
5	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м ³	
6	Фартук из оцинкованой стали	1	шт.	
7	Обжимной металлический хомут	1	шт.	
8	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
9	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
11	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

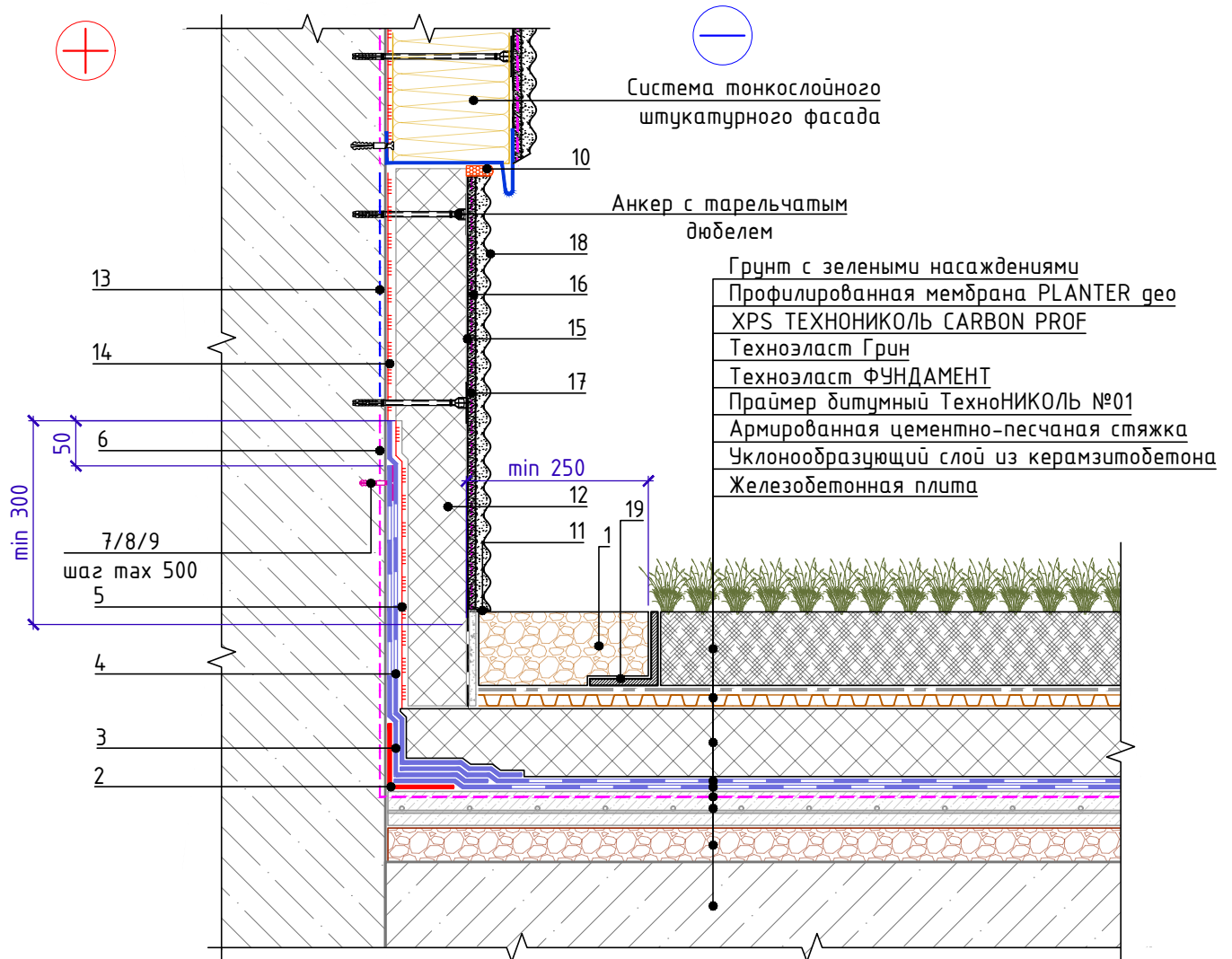


Примыкание к пучку труб малого диаметра



Спецификация на узел У.3.5-2020.10

Взам. инв. №	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	усиление
	2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
	3	Водонепроницаемый стакан	-	-	
	4	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
	5	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
	6	Герметик полиуретановый ТЕХНОНИКОЛЬ 2К			
	7	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
	8	Саморез остроконечный 4,8x50	16	шт.	
	9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	16	шт.	
	10	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	
		Примыкание к пучку труб малого диаметра			
					Лист 3.5
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

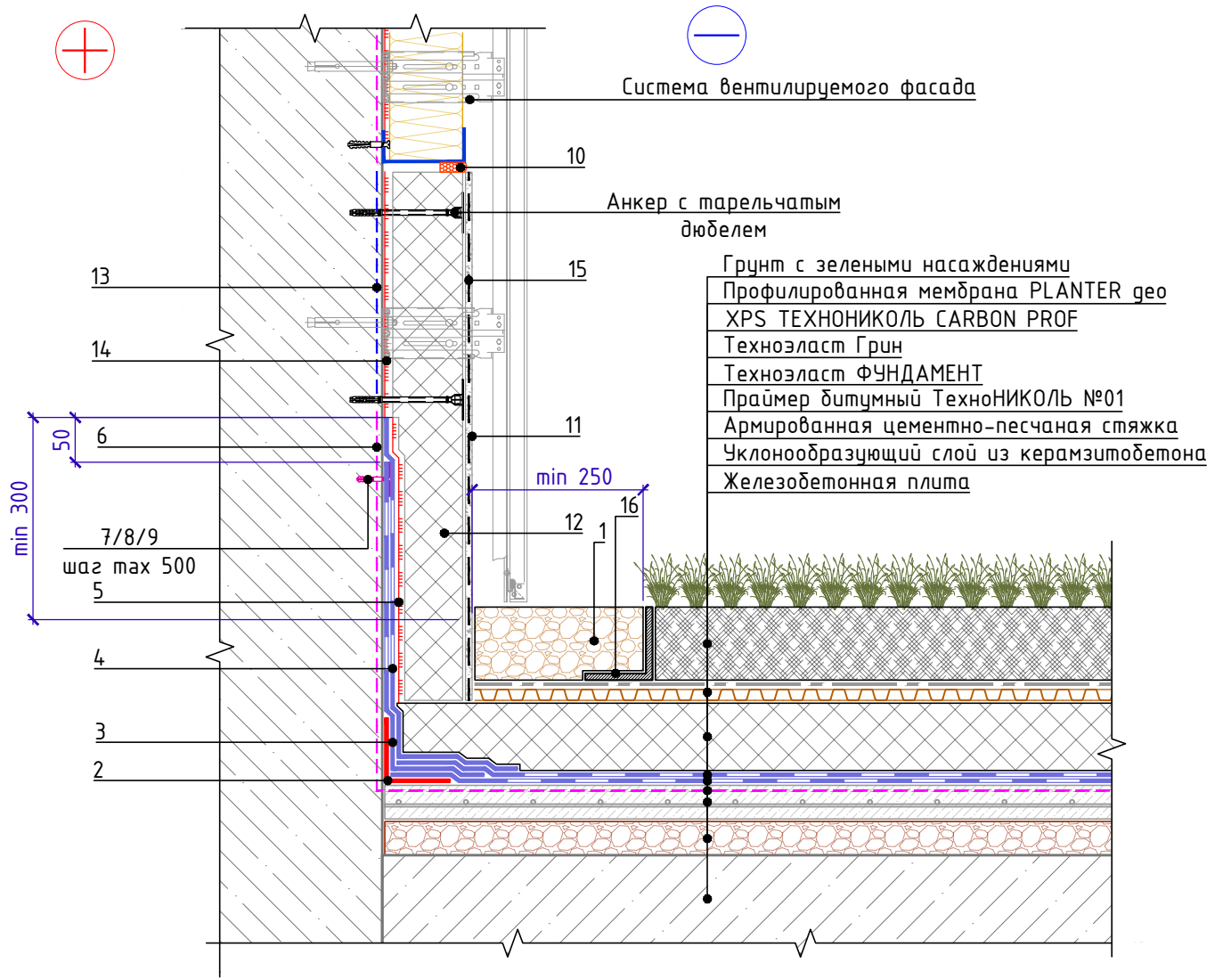


Спецификация на узел У.4.1-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
4	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №27	по проекту	м ²	
6	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
7	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
8	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
9	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ φ 50мм	5	шт.	
10	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
11	Угловой ПВХ профиль	по проекту	м.п.	
12	XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	по проекту	м ³	
13	Грунтовка глубокого проникновения ТЕХНОНИКОЛЬ 020	по проекту	л	
14	Штукатурно-клеевая смесь ТЕХНОНИКОЛЬ 220 для XPS	по проекту	кг	
15	Сетка фасадная ТЕХНОНИКОЛЬ 3600	по проекту	м ²	
16	Штукатурно-клеевая смесь ТЕХНОНИКОЛЬ 220 для XPS	по проекту	кг	
17	Грунтовка универсальная ТЕХНОНИКОЛЬ 010	по проекту	кг	
18	Декоративная минеральная штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 301	по проекту	кг	
19	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------



Спецификация на узел У.4.2-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
4	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №27	по проекту	м ²	
6	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
7	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
8	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
9	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ ϕ 50мм	5	шт.	
10	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
11	Штукатурно-клеевая смесь ТЕХНОНИКОЛЬ 220 для XPS	по проекту	кг	
12	XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	по проекту	м ³	
13	Грунтовка глубокого проникновения ТЕХНОНИКОЛЬ 020	по проекту	л	
14	Штукатурно-клеевая смесь ТЕХНОНИКОЛЬ 220 для XPS	по проекту	кг	
15	Сетка фасадная ТЕХНОНИКОЛЬ 2000	по проекту	м ²	
16	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

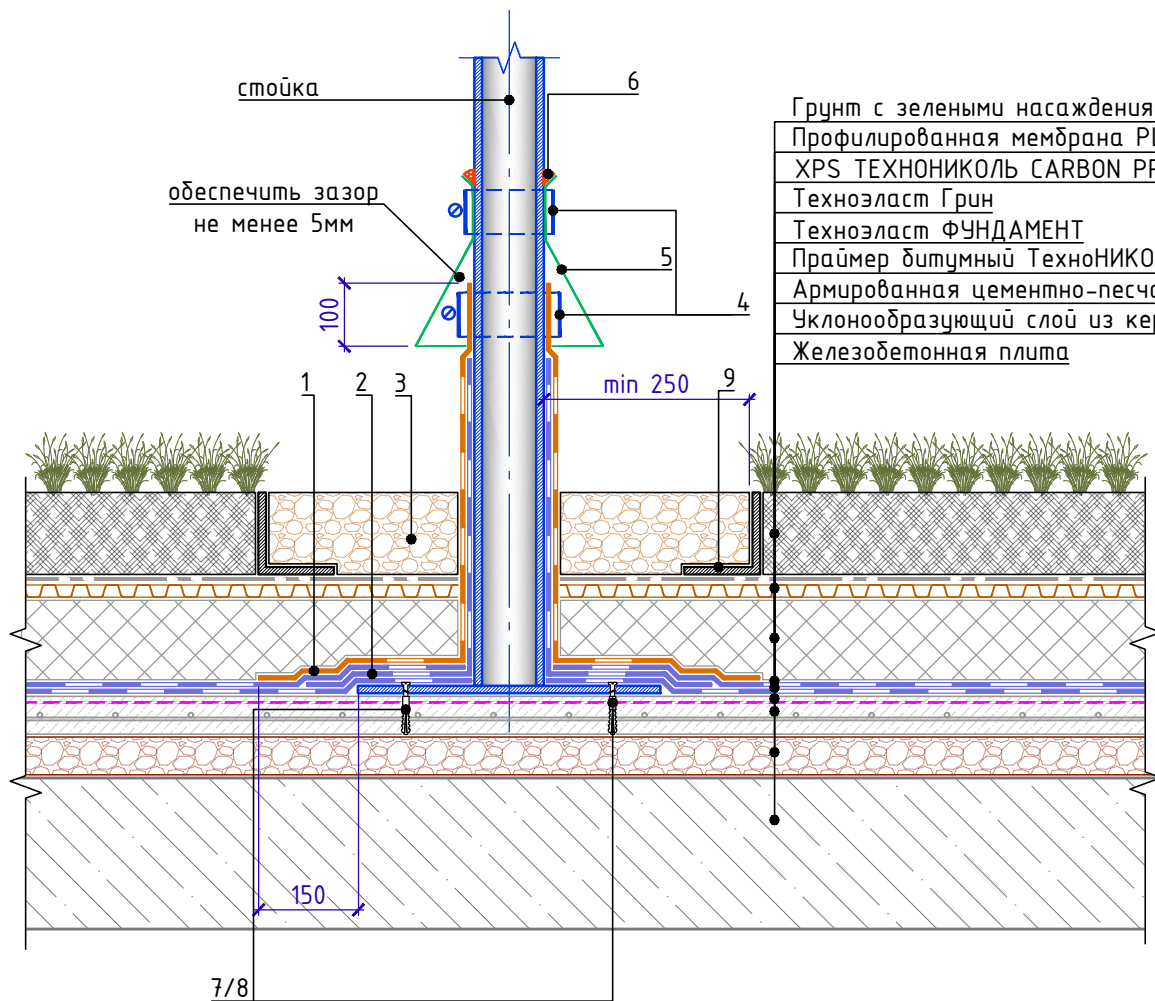
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Примыкание к системе вентилируемого фасада.

Лист
4.2



Примыкание к стойкам под оборудование.



- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита

Спецификация на узел У.5.1-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
4	Обжимной металлический хомут	2	шт.	
5	Юбка из металла	1	шт.	
6	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	6	шт.	
8	Саморез остроконечный 4,8x50	6	шт.	
9	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

1. Высоту стойки над кровельным ковром принять не менее 500мм.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

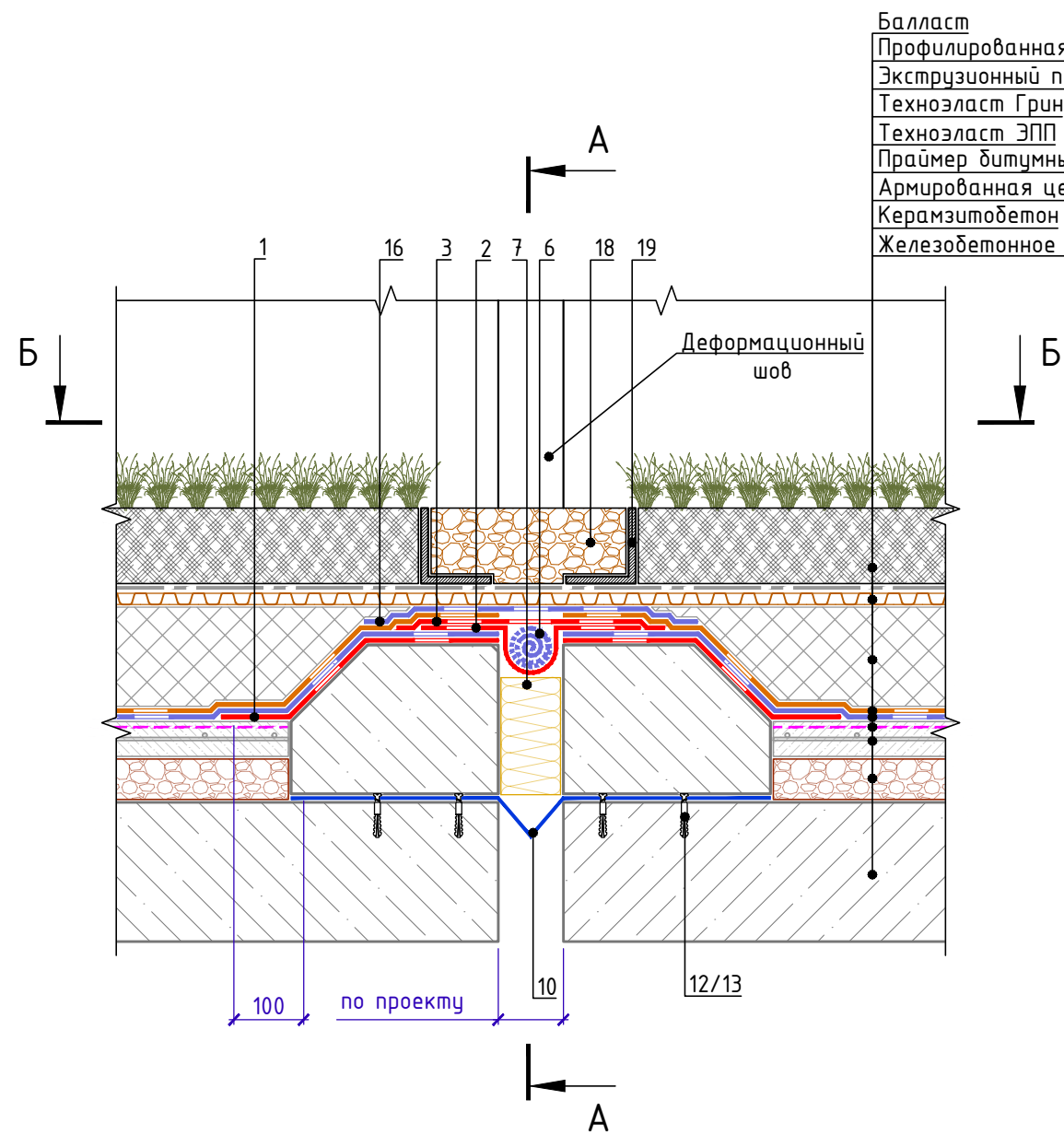
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к стойкам под оборудование.

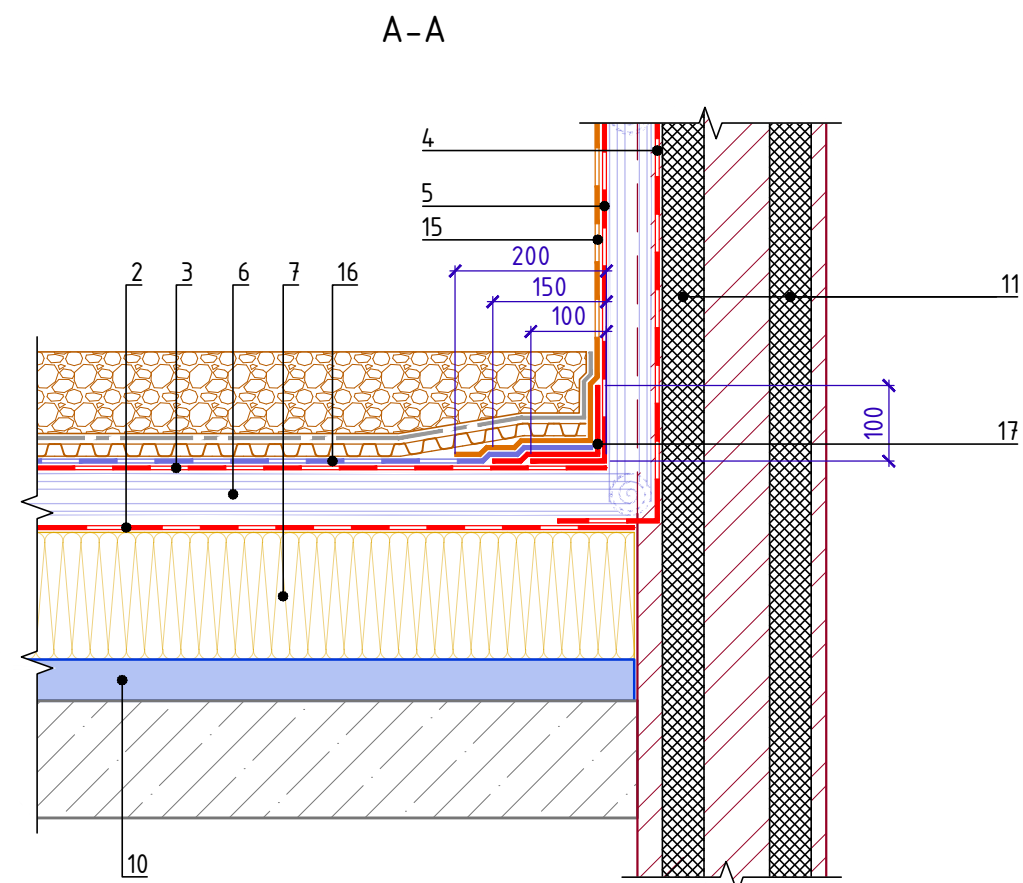
Лист
5.1



Деформационный шов. Вариант 1

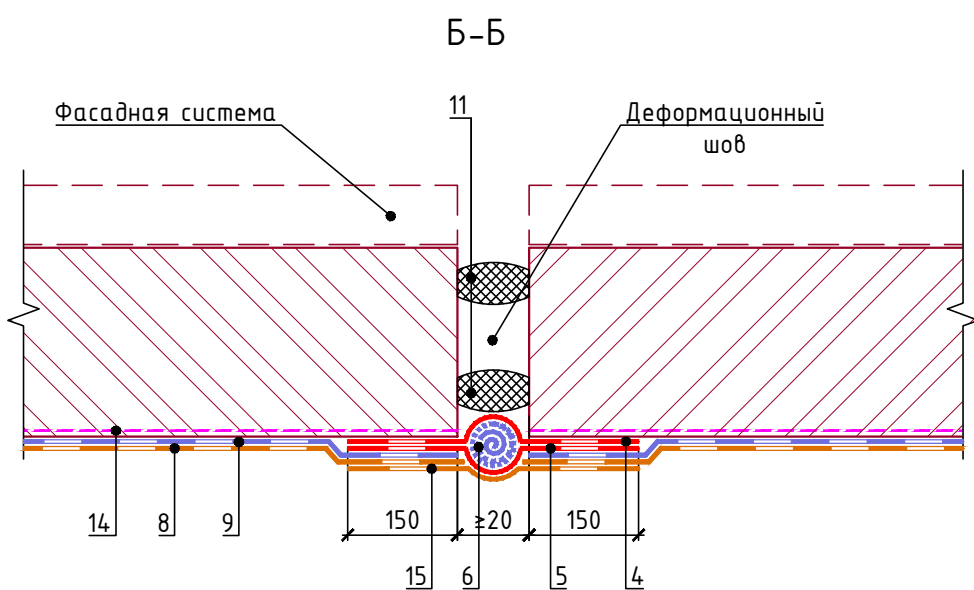


- Балласт
- Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo
- Экструзионный пенополистирол CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ЭПП
- Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Керамзитобетон
- Железобетонное основание



Спецификация на узел У.6.1-2021.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
6	Рулон из кровельного материала ϕ 50мм	по проекту	м ²	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
9	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
10	Компенсатор из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
11	Уплотнительный жгут	1,00	м.п.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	20	шт.	
14	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
15	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
16	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
17	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
18	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
19	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	



Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

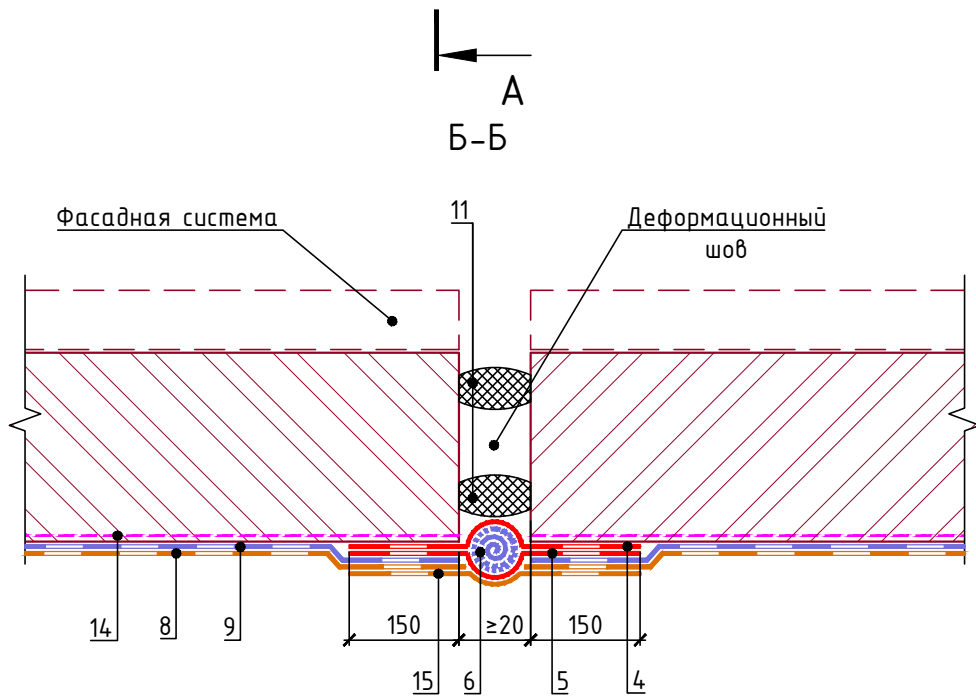
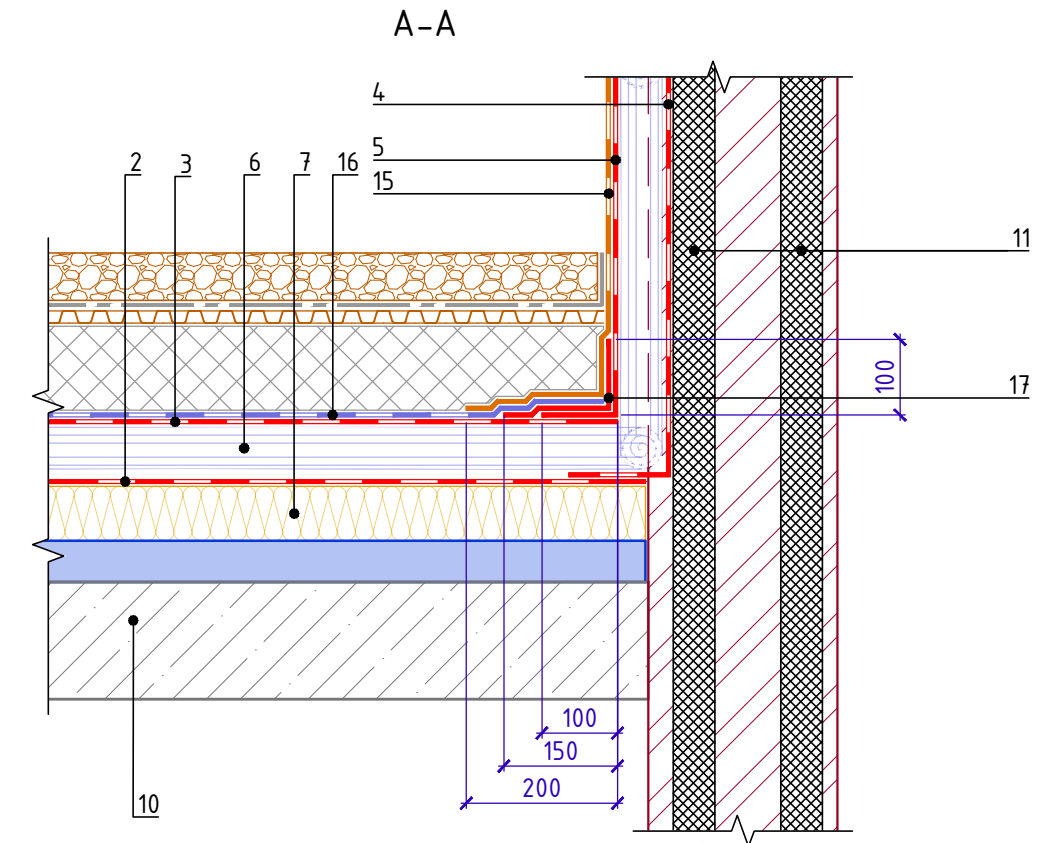
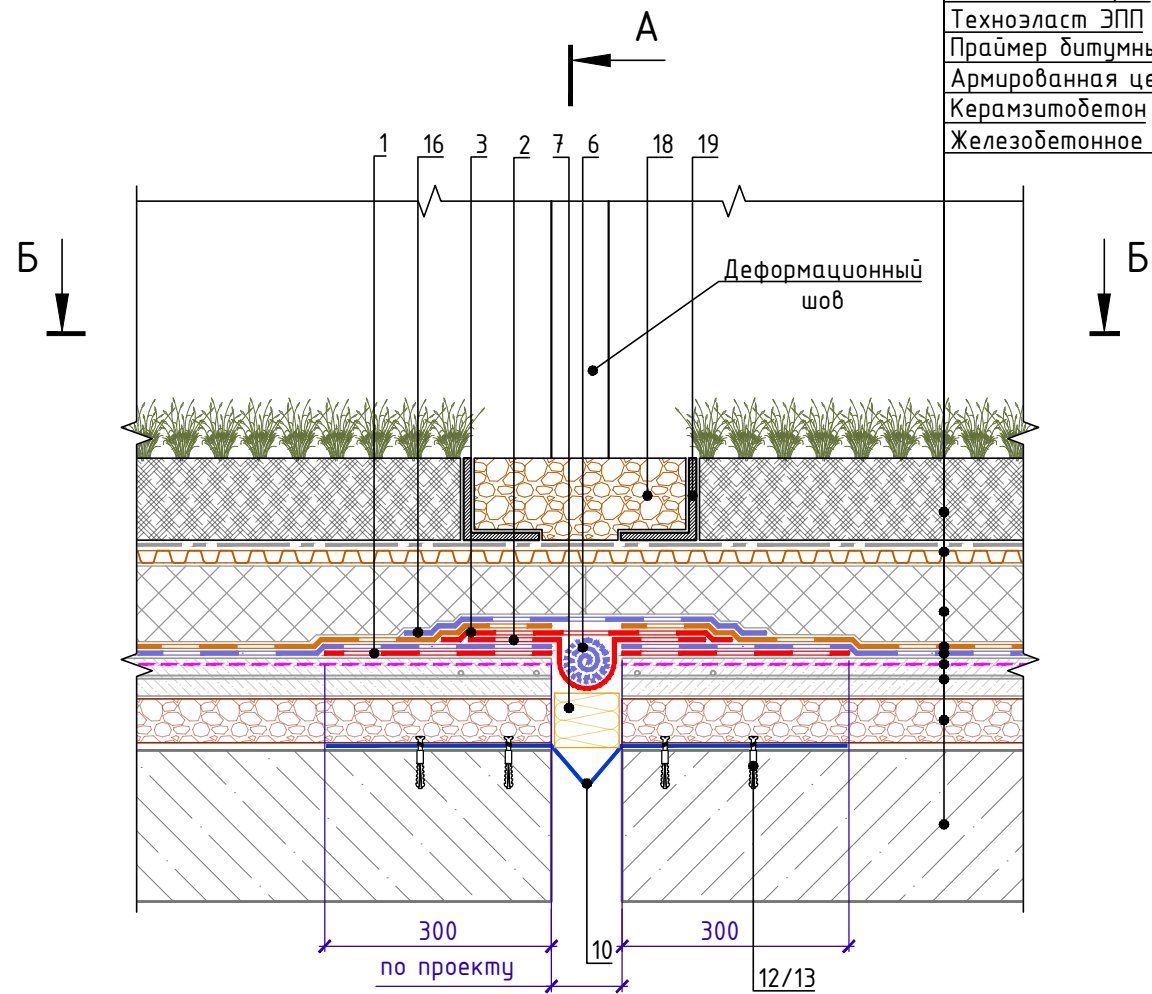
Деформационный шов. Вариант 1

Лист
6.1



Деформационный шов. Вариант 2

- Балласт
- Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo
- Экструзионный пенополистирол CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ЭПП
- Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Керамзитобетон
- Железобетонное основание



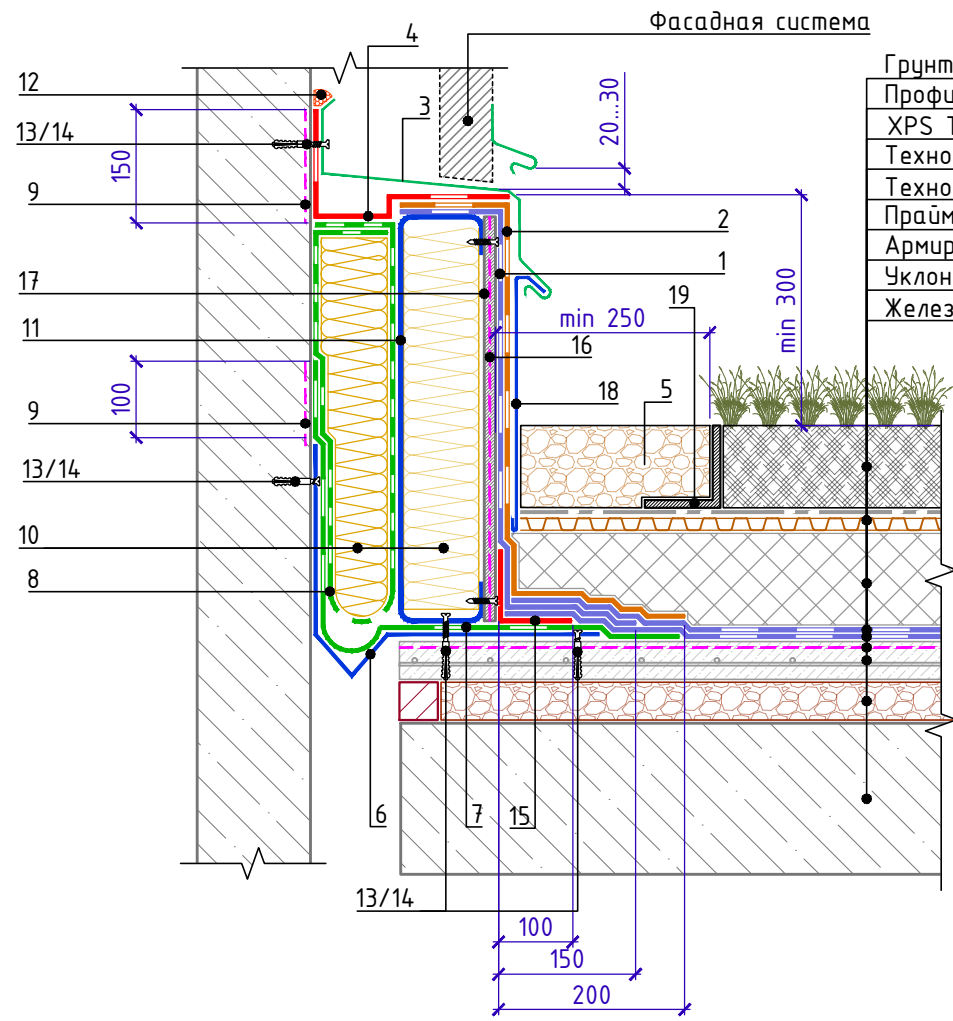
Спецификация на узел У.6.2-2021.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
6	Рулон из кровельного материала ϕ 50мм	по проекту	м ²	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
9	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
10	Компенсатор из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
11	Уплотнительный жгут	1,00	м.п.	
12	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шт.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	20	шт.	
14	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
15	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
16	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
17	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
18	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
19	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич).
Вариант 1



- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита

Спецификация на узел У.6.3-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
8	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
9	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,10	л	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
11	Профиль из оцинкованной стали	по проекту	м.п.	
12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
13	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	20	шт.	
15	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
16	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
17	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
18	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
19	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

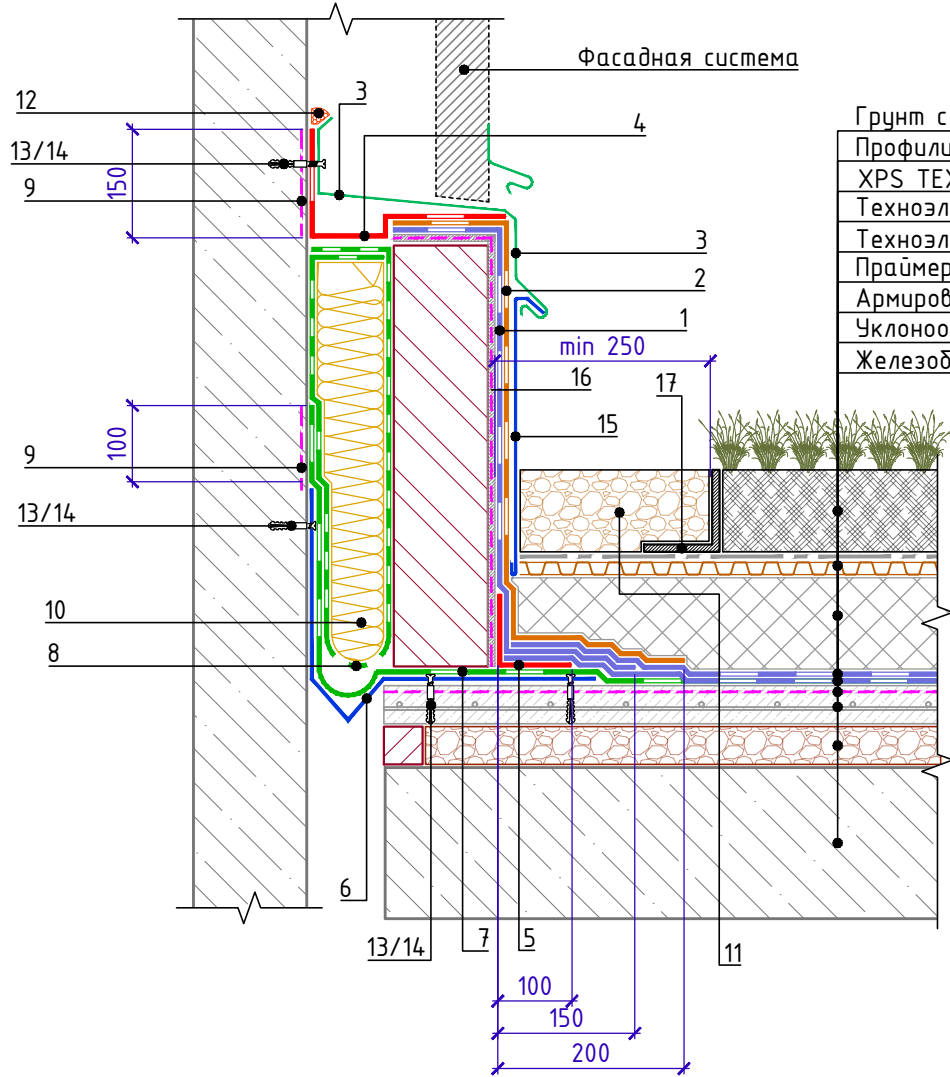
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

- В качестве альтернативы для позиции 2 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Деформационный шов в примыкании к стене Вариант 1	Лист 6.3



Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич).
Вариант 2



Грунт с зелеными насаждениями
Профилированная мембрана PLANTER гео
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Техноэласт Грин
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Уклонообразующий слой из керамзитобетона
Железобетонная плита

Спецификация на узел У.6.4-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	по проекту		
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
8	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
9	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	0,10	л	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
13	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	20	шт.	
15	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
16	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
17	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

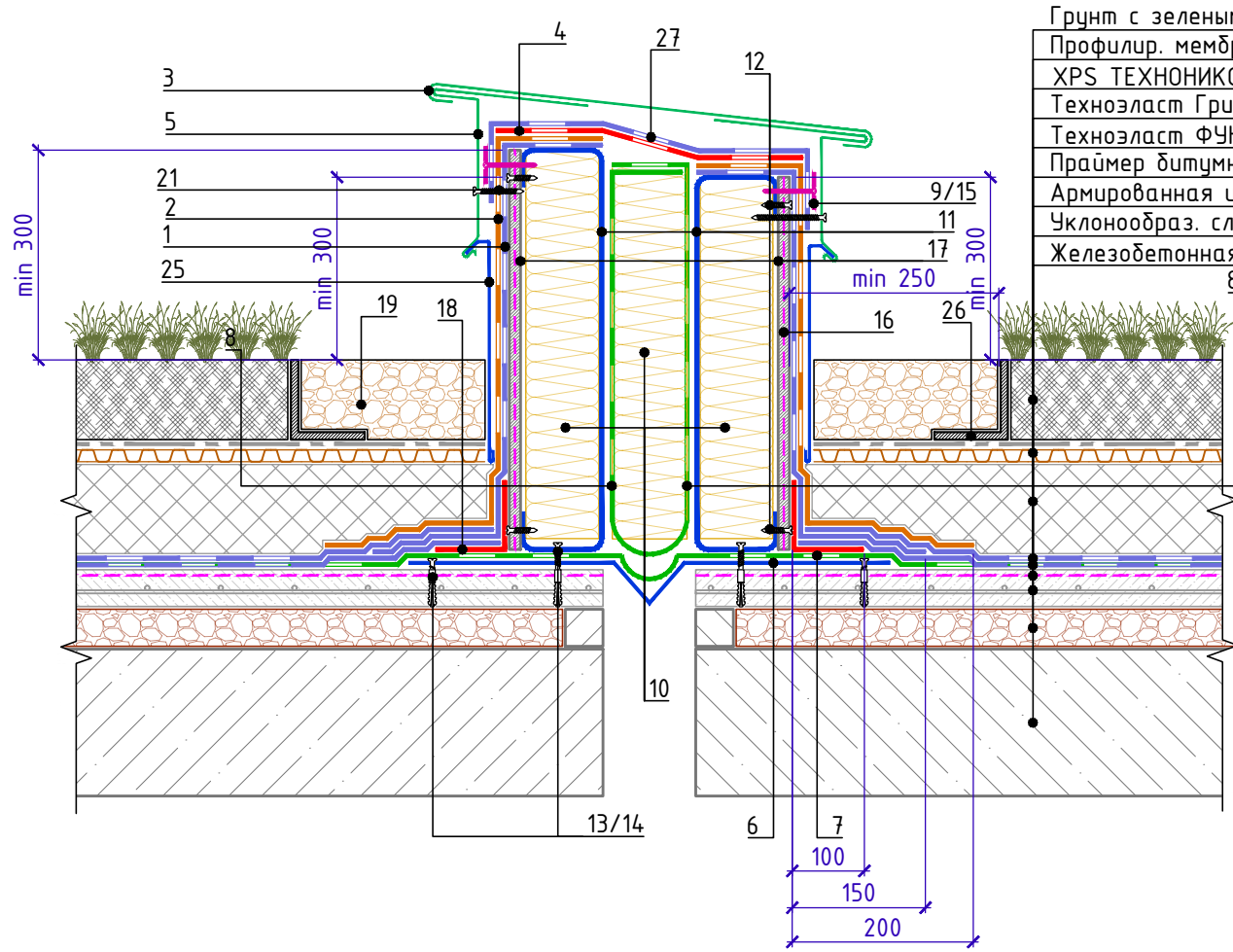
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1. В качестве альтернативы для позиции 2 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич). Вариант 2	Лист 6.4

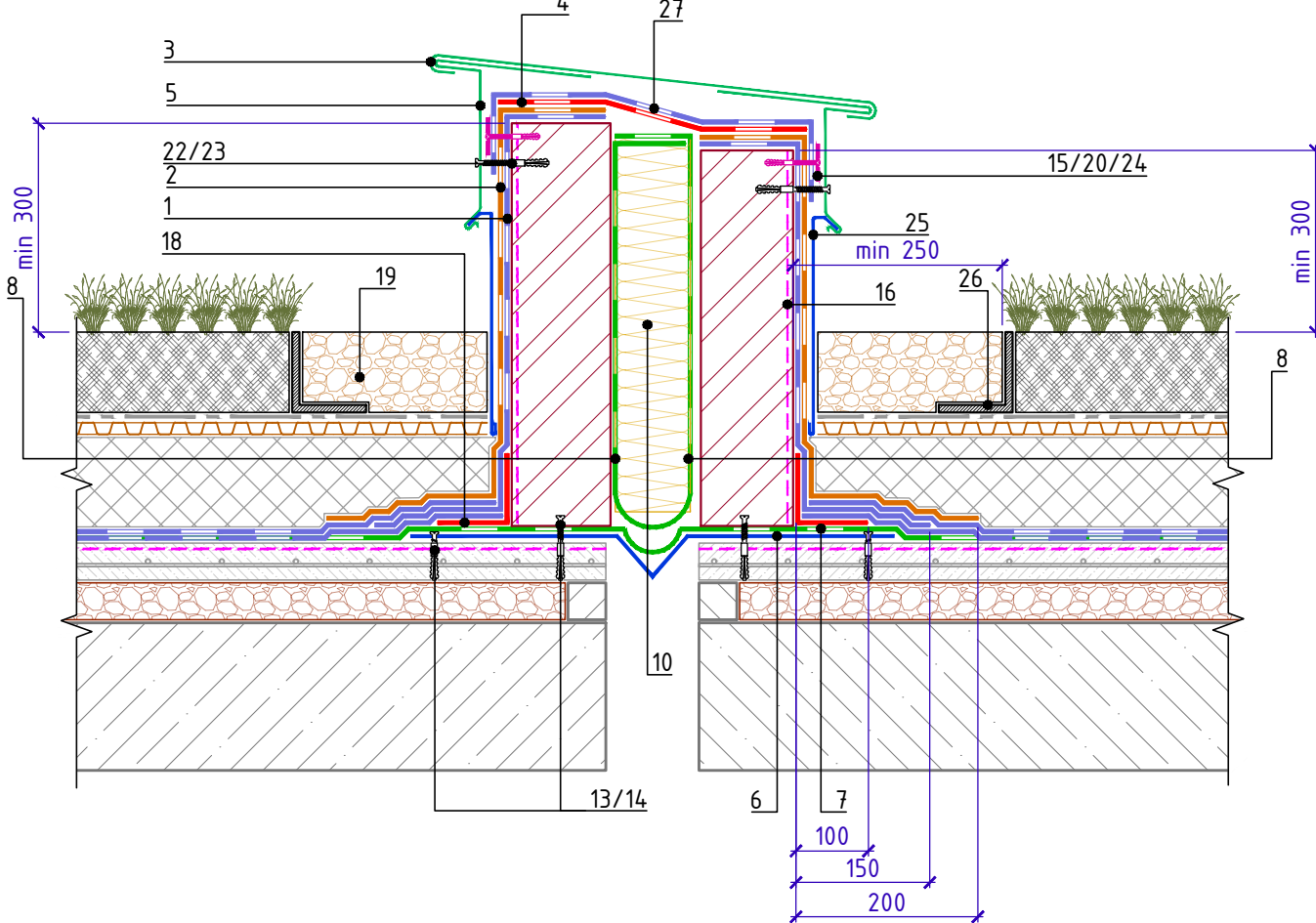


Деформационный разделитель. Вариант 1.



Грунт с зелеными насаждениями
Профилер. мембрана PLANTER geo
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Техноэласт Грин
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Армированная цем.-песчаная стяжка
Уклонообраз. слой из керамзитобетона
Железобетонная плита

Деформационный разделитель. Вариант 2.



Спецификация на узел У.6.5-2021.03

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	Крепежный элемент	3,40	шт.	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	по проекту		
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
8	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
9	Саморез сверлоконечный 4,8x50	10	шт.	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
11	Профиль из оцинкованной стали	по проекту		
12	Саморез остроконечный 4,8x50	26	шт.	
13	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	20	шт.	
15	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ Ø 50мм	10	шт.	
16	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
17	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
18	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
19	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
20	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шт.	
21	Саморез сверлоконечный 4,8x50	3,40	шт.	
22	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шт.	
23	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
24	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	10	шт.	
25	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
26	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	
27	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	

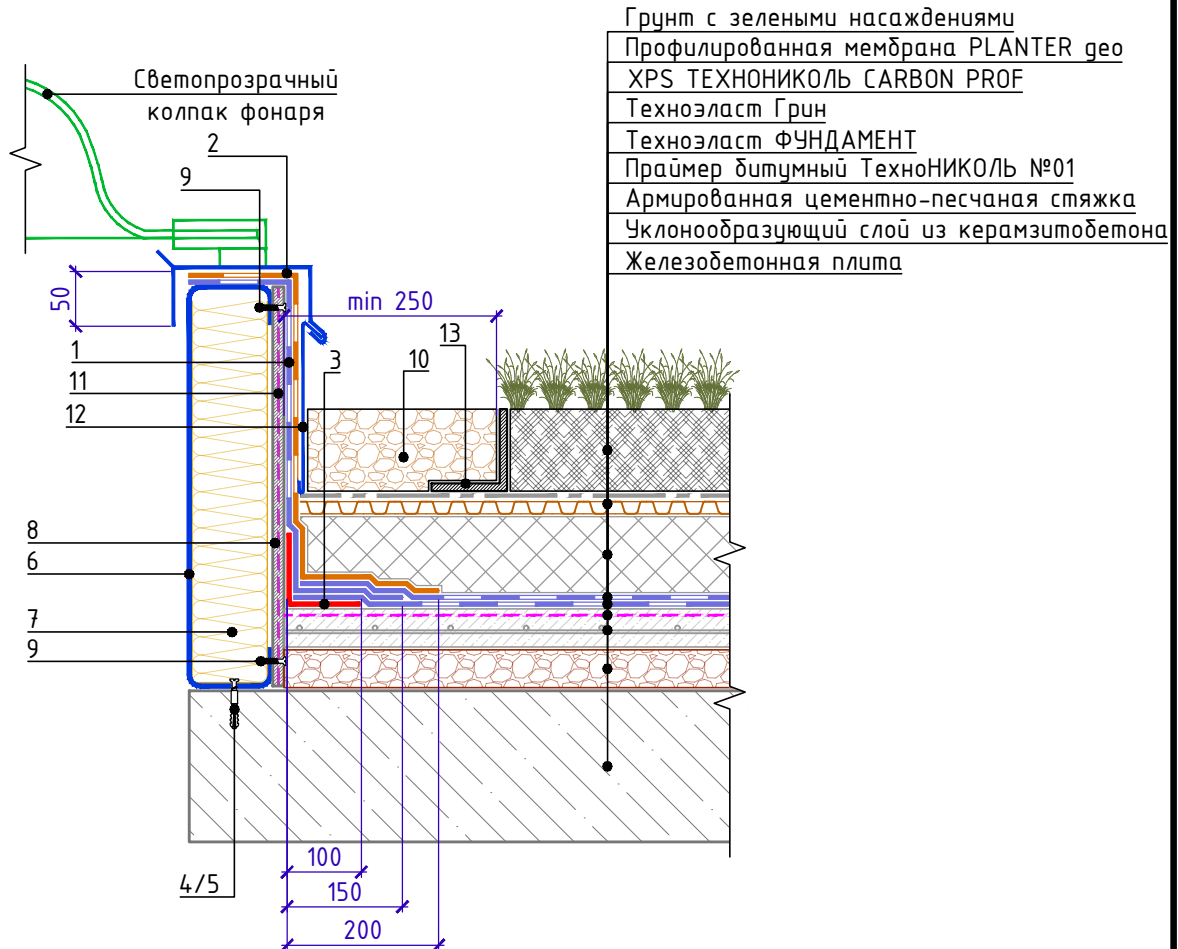
1. В качестве альтернативы для позиции 2 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Инв. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Примыкание к зенитному фонарю
Вариант 1 (до монтажа фонаря).



- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита

Спецификация на узел У.7.1-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шт.	
10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
13	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

1. В качестве альтернативы для позиции 2 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

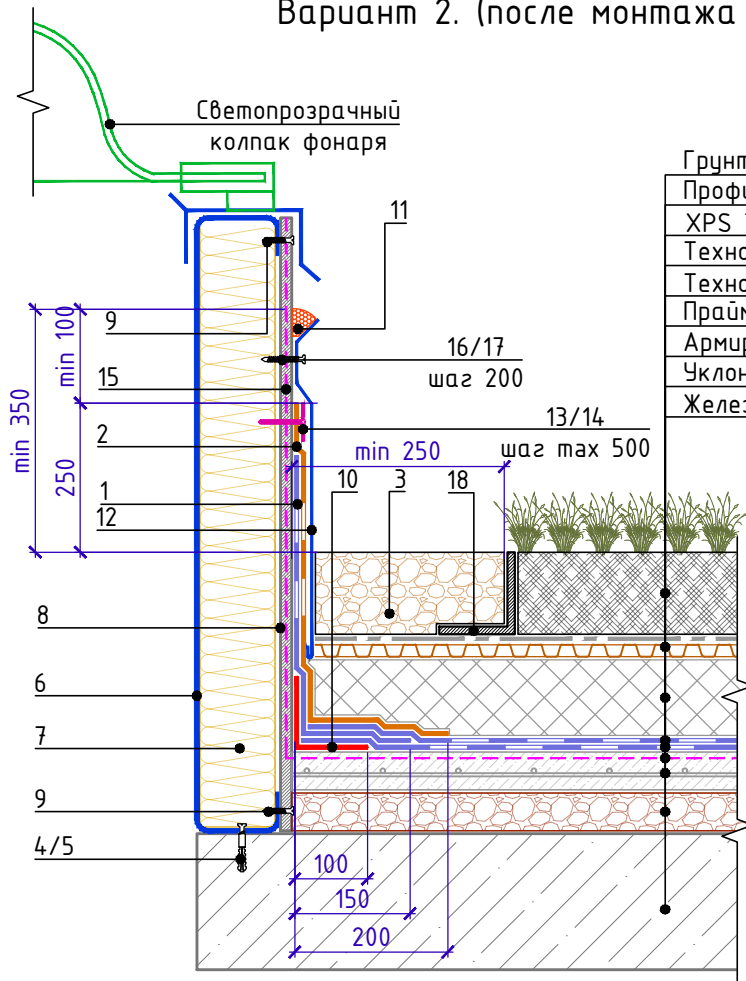
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к зенитному фонарю
Вариант 1 (до монтажа фонаря).

Лист
7.1



Примыкание к зенитному фонарю
Вариант 2. (после монтажа фонаря).



- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита

Спецификация на узел У.7.2-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
3	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шт.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
11	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
12	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
13	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
14	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ φ 50мм	5	шт.	
15	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
16	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
17	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
18	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

1. В качестве альтернативы для позиции 2 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

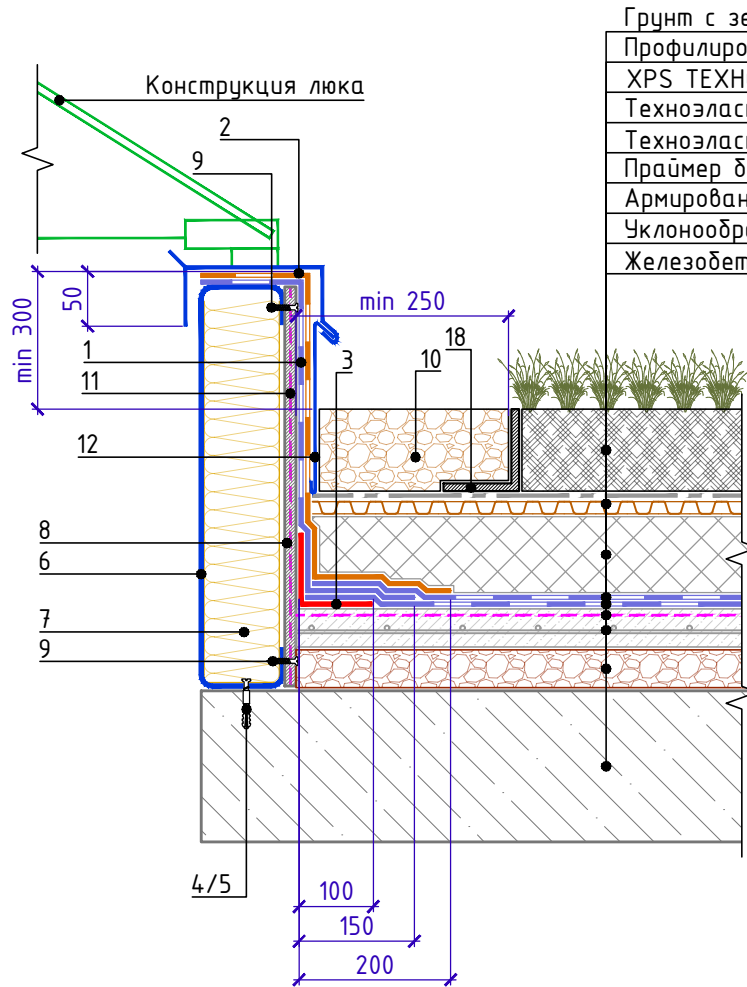
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к зенитному фонарю
Вариант 2. (после монтажа фонаря).

Лист
7.2



Примыкание к люку дымоудаления
Вариант 1 (до монтажа люка).



- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита

Спецификация на узел Ч.7.3-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шт.	
10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
13	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

1. В качестве альтернативы для позиции 2 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

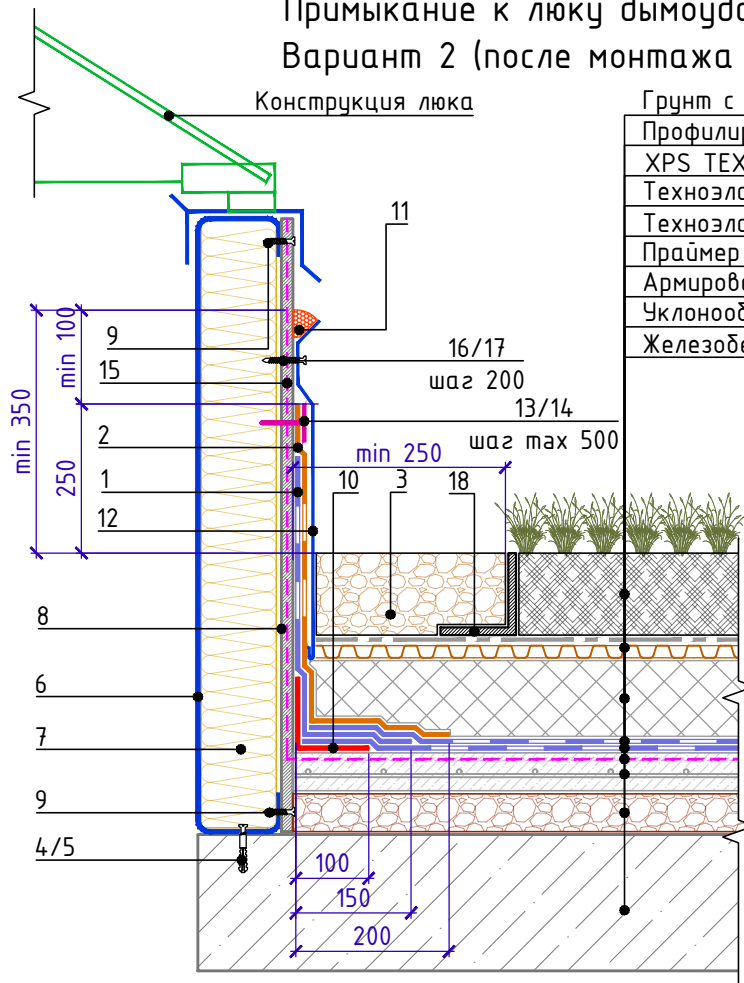
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к люку дымоудаления
Вариант 1 (до монтажа люка).

Лист
7.3



Примыкание к люку дымоудаления
Вариант 2 (после монтажа люка).



- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита

Спецификация на узел У.7.4-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт Грин ЭКП	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	м ²	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шт.	
10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
11	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
12	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
13	Саморез сверлоконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
14	Шайба ТЕХНОНИКОЛЬ φ 50мм	по проекту	шт.	
15	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
16	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
17	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
18	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

1. В качестве альтернативы для позиции 2 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

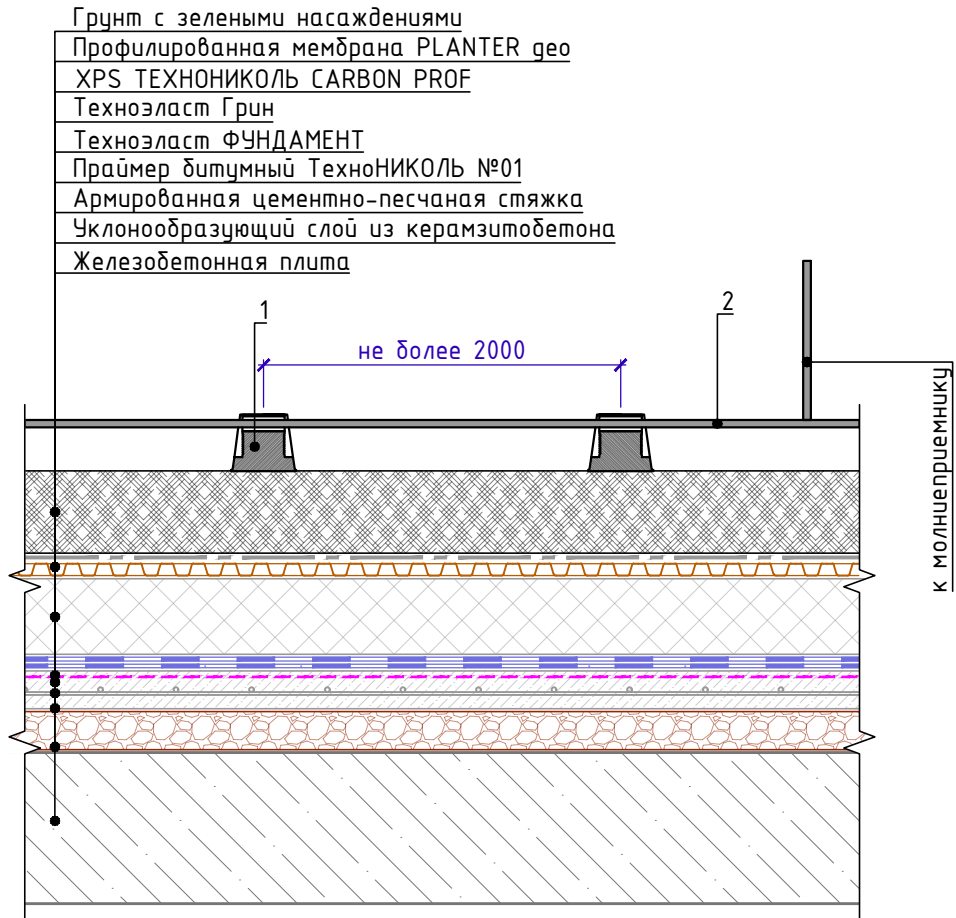
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к люку дымоудаления
Вариант 2 (после монтажа люка).

Лист
7.4



Устройство молнieszащиты. Вариант 1.



Спецификация на узел У.8.1-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Держатель молниеотвода (подставка) ТехноНИКОЛЬ	по проекту	шт.	
2	Металлическая сетка молниеотвода $\varnothing 8$ мм	по проекту	м.п.	

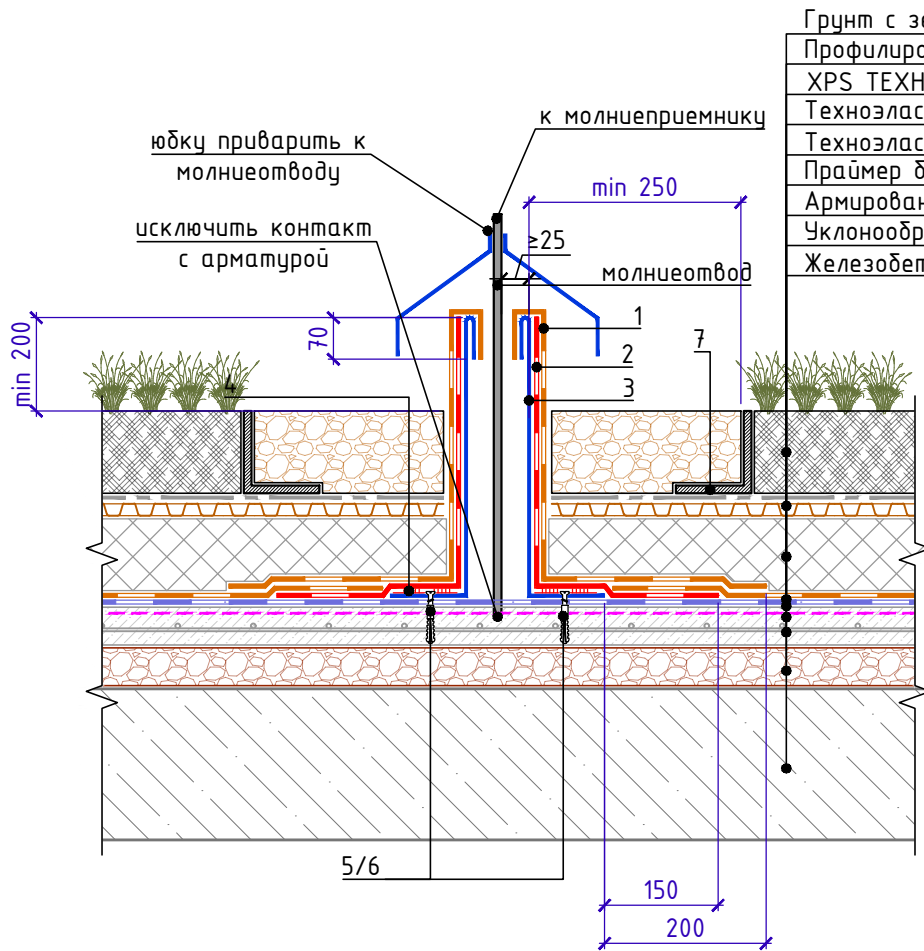
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1. Держатели молниеотвода (подставки) устанавливаются свободно по всей площади крыши без фиксации к кровле и заполняются песком или ц.п. раствором. На подставки укладывается сетка молниеотвода.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Устройство молниезащиты. Вариант 2.



- Грунт с зелеными насаждениями
- Профиллированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита

Спецификация на узел Ч.8.2-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	Водонепроницаемый стакан	по проекту	-	
4	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
5	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
6	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
7	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

1. Армирование стяжки не является молниеотводом. Возможно крепление к молниеотводу внутри ц.п. стяжки.

Взам. инв. №

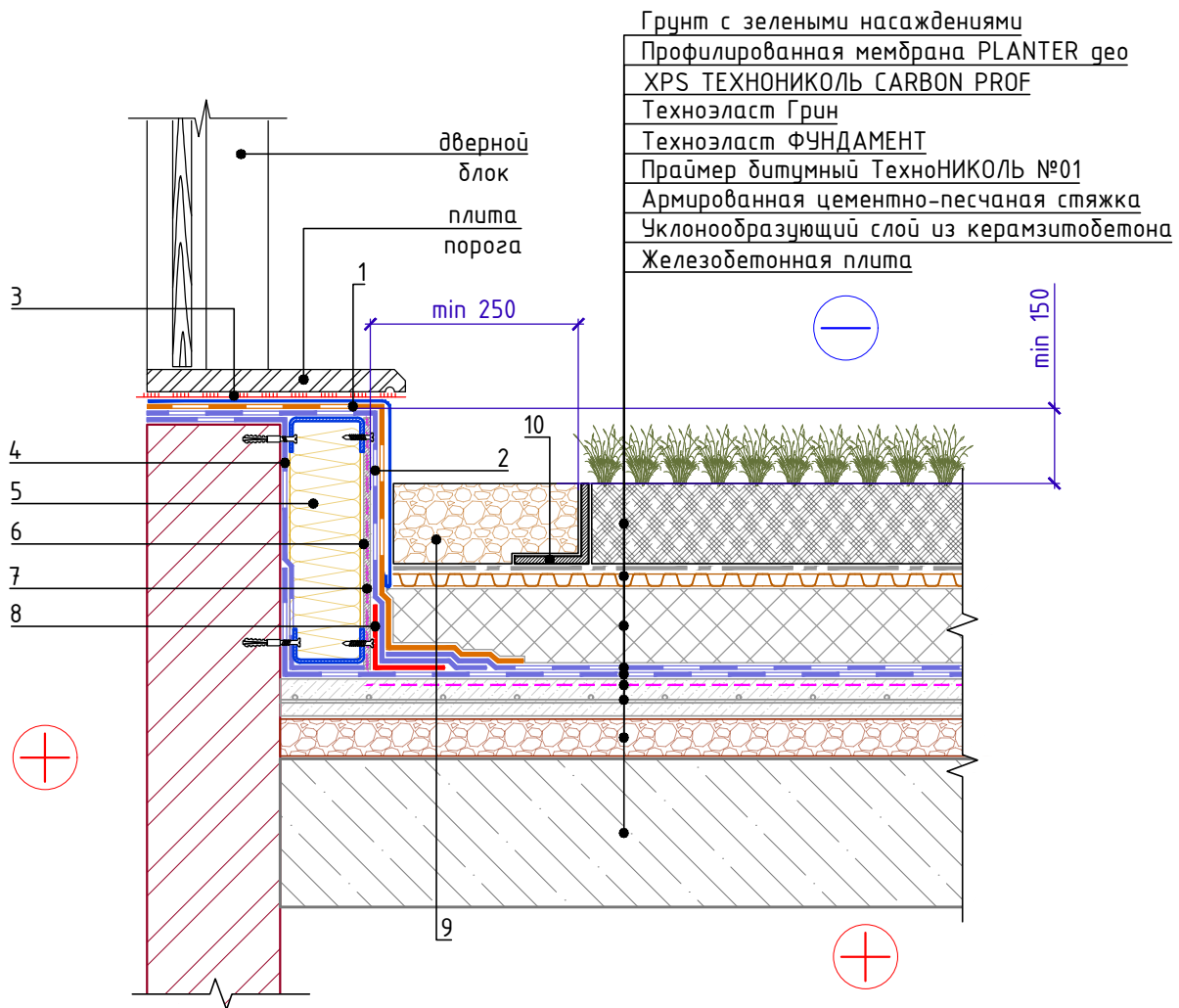
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Примыкание к выходу на крышу



- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита

Спецификация на узел У.9.1-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
4	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
5	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
6	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
7	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
8	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	шт.	
9	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
10	L-образный пластиковый профиль	1,05	м.п.	

1. Вместо оштукатуривания вертикальной поверхности примыкания для наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение ЦСП с механической фиксацией к основанию, а также применение сэндвич панелей Ц-XPS ТЕХНОНИКОЛЬ с фиксацией на вертикаль на клей-пену ТЕХНОНИКОЛЬ.
2. В качестве альтернативы для позиции 1 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

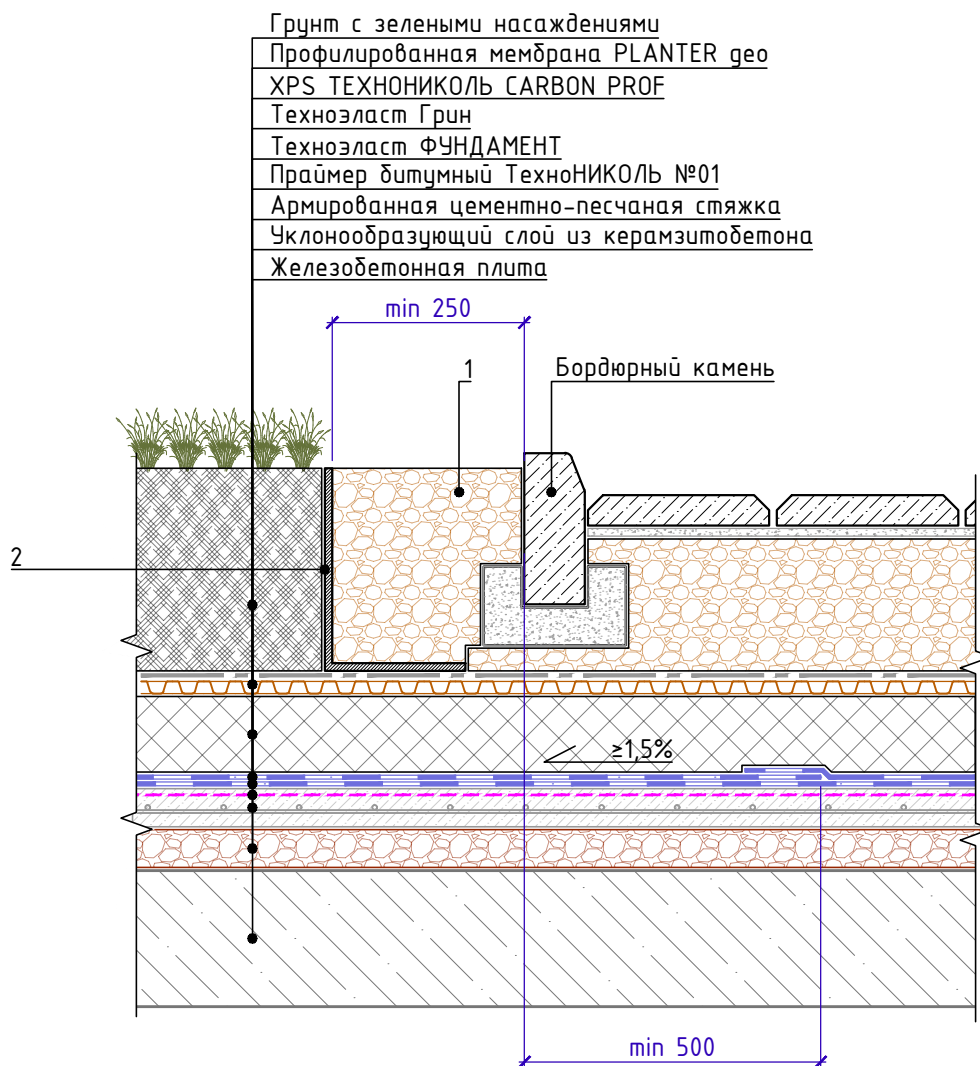
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к выходу на крышу

Лист

9.1



Спецификация на узел У.10.1-2020.12

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
2	L-образный пластиковый профиль*	1,05	м.п.	

* При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м³

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к зеленой кровле

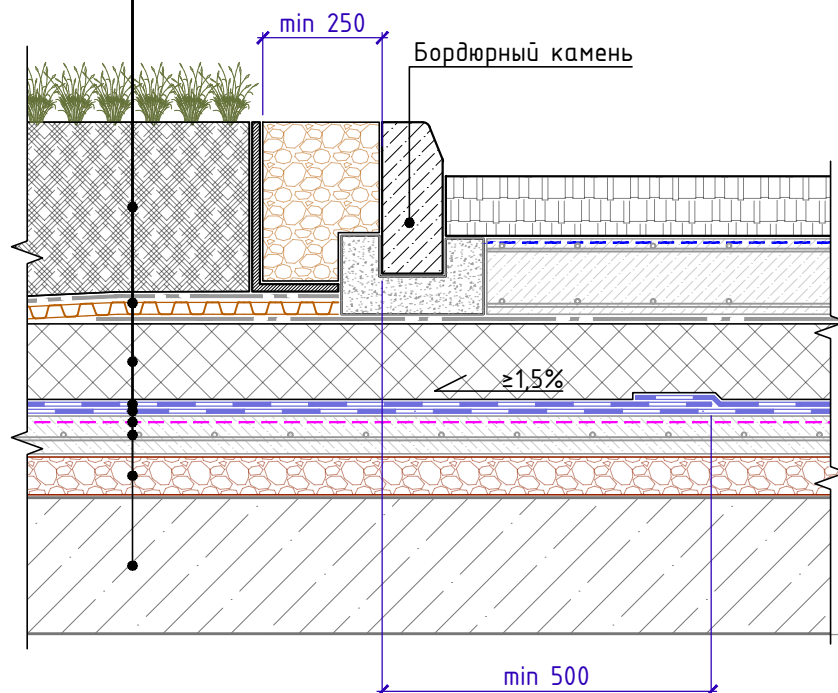
Лист

10.1



Примыкание к асфальтобетонному покрытию.
Вариант 1

- Грунт с зелеными насаждениями
- Профилированная мембрана PLANTER geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Техноэласт Грин
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Уклонообразующий слой из керамзитобетона
- Железобетонная плита



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к асфальтобетонному покрытию.
Вариант 1

Лист
10.2

