



ТЕХНОНИКОЛЬ

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО УСТРОЙСТВУ ПРИМЫКАНИЙ В ИНВЕРСИОННЫХ ПЛОСКИХ КРОВЛЯХ ИЗ БИТУМНЫХ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В СТИЛОБАТНЫХ ЧАСТЯХ ЗДАНИЙ

Шифр: ПК-10020331

ТН-СТИЛОБАТ Тротуар

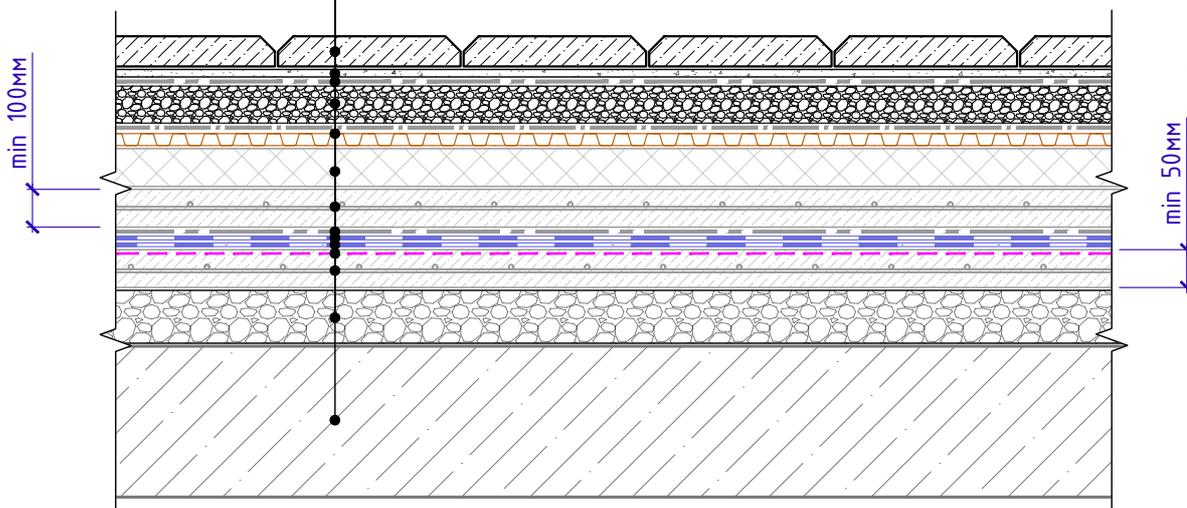
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Москва 2023



Состав системы

- Тротуарная плитка
- Подстилающий слой из песка
- Геотекстиль излопробивной термофиксированный
- ТЕХНОНИКОЛЬ GEO 300
- Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
- Дренажная мембрана PLANTER Geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF***
- Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
- Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ GEO
- Фундамент 300 г/м²****
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ*
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ**
- Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01*****
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Керамзитобетон
- Железобетонное основание



1. Стяжку основания под водоизоляционный ковер армировать сеткой $\phi 6$ мм с яч. 200x200мм
2. В качестве альтернативы допускается использование следующих материалов:
 - * Материалы для однослойного решения Техноэласт ФУНДАМЕНТ ТЕРРА, Техноэласт ФУНДАМЕНТ ГИДРО
 - ** Техноэласт ФУНДАМЕНТ ФИКС
 - *** XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID 500
 - **** Материал нетканый геотекстильный
 - ***** Праймер полимерный ТЕХНОНИКОЛЬ №08 Быстросохнущий
3. Узлы примыканий фундаментов к заглубленным стилобатам см. альбомы технических решений на системы фундаментов.

Схема маркировки узлов

ПК-10020331-У.1.1-2023.07

Система (ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ)

Номер системы (Стилобат Тротуар)

Дата последней редакции

Номер узла в альбоме системы

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Общие данные. Содержание

Лист	Название	Шифр
т.1	Титульный лист	
т.2	Лист согласования	
т.3	Состав системы. Схема маркировки узлов	
т.4	Ведомость узлов	
т.4.1	Ведомость узлов	
т.5	Условные обозначения	
т.6	Схема маркировки узлов	

Ведомость чертежей по устройству узлов водостока

№	Название	Шифр
1.1	Примыкание к водоприемной воронке	У.1.1
1.2	Внутренний водосток. Водосборный лоток	У.1.2
1.3	Воронка водоприемная ТЕХНОНИКОЛЬ для инверсионной кровли. Водосборный лоток	У.1.3

Ведомость чертежей по устройству примыканий к вертикальным поверхностям

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

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

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



Ведомость чертежей по устройству примыканий к системам фасадов

№	Название	Шифр
3.1	Примыкание к системе штукатурного фасада.	У.3.1
3.2	Примыкание к системе вентилируемого фасада.	У.3.2

Ведомость чертежей по устройству примыканий к выходам на крышу

№	Название	Шифр
4.1	Примыкание к выходу на крышу	У.4.1

Ведомость чертежей по устройству примыканий к зенитным фонарям и люкам

№	Название	Шифр
5.1	Примыкание к зенитному фонарю Вариант 1 (до монтажа фонаря).	У.5.1
5.2	Примыкание к зенитному фонарю Вариант 2. (после монтажа фонаря).	У.5.2
5.3	Примыкание к люку дымоудаления Вариант 1 (до монтажа люка).	У.5.3
5.4	Примыкание к люку дымоудаления Вариант 2 (после монтажа люка).	У.5.4

Ведомость чертежей по устройству узлов трубных проходов

№	Название	Шифр
6.1	Схема установки ограждения кровли	У.6.1
6.2	Примыкание к трубе.	У.6.2
6.3	Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.	У.6.3
6.4	Примыкание к горячей трубе. Вариант 2.	У.6.4
6.5	Примыкание к пучку труб малого диаметра	У.6.5
6.6	Примыкание к стойкам под оборудование.	У.6.6

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ведомость чертежей	Лист
							т.4.1



Ведомость чертежей по устройству примыканий к деформационным швам

№	Название	Шифр
7.1	Деформационный шов. Вариант 1	У.7.1
7.2	Деформационный шов. Вариант 2	У.7.2
7.3	Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич). Вариант 1	У.7.3
7.4	Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич). Вариант 2	У.7.4
7.5	Деформационный разделитель	У.7.5

Ведомость чертежей по устройству примыканий к другим типам покрытий

№	Название	Шифр
8.1	Примыкание к тротуарному покрытию	У.8.1
8.2	Примыкание к асфальтобетонному покрытию	У.8.2

Ведомость чертежей по устройству стилобатной части

№	Название	Шифр
9.1	Примыкание вертикальной конструкции фундамента к стилобатной части. Вариант 1	У.9.1
9.2	Примыкание вертикальной конструкции фундамента к стилобатной части. Вариант 2	У.9.2
9.3	Примыкание вертикальной конструкции фундамента к стилобатной части. Вариант 3	У.9.3
9.4	Примыкание вертикальной конструкции фундамента к стилобатной части. Вариант 4	У.9.4
9.5	Примыкание стилобатной части здания к ограждающей конструкции	У.9.5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ведомость чертежей

Лист
т.4.2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Эскиз	Описание
	Армированная цементно-песчаная стяжка
	Утеплитель (Каменная вата)
	Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
	Гидроизоляция
	Утеплитель (PIR)
	Сварной шов
	Слой усиления гидроизоляционного слоя
	Краявая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ
	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
	Сэндвич-панель
	Железобетонная конструкция
	Кирпичная конструкция (блочная конструкция)
	Утеплитель (XPS)
	Профилированная дренажная мембрана PLANTER Гео
	Слой приклеивающей/герметизирующей мастики

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

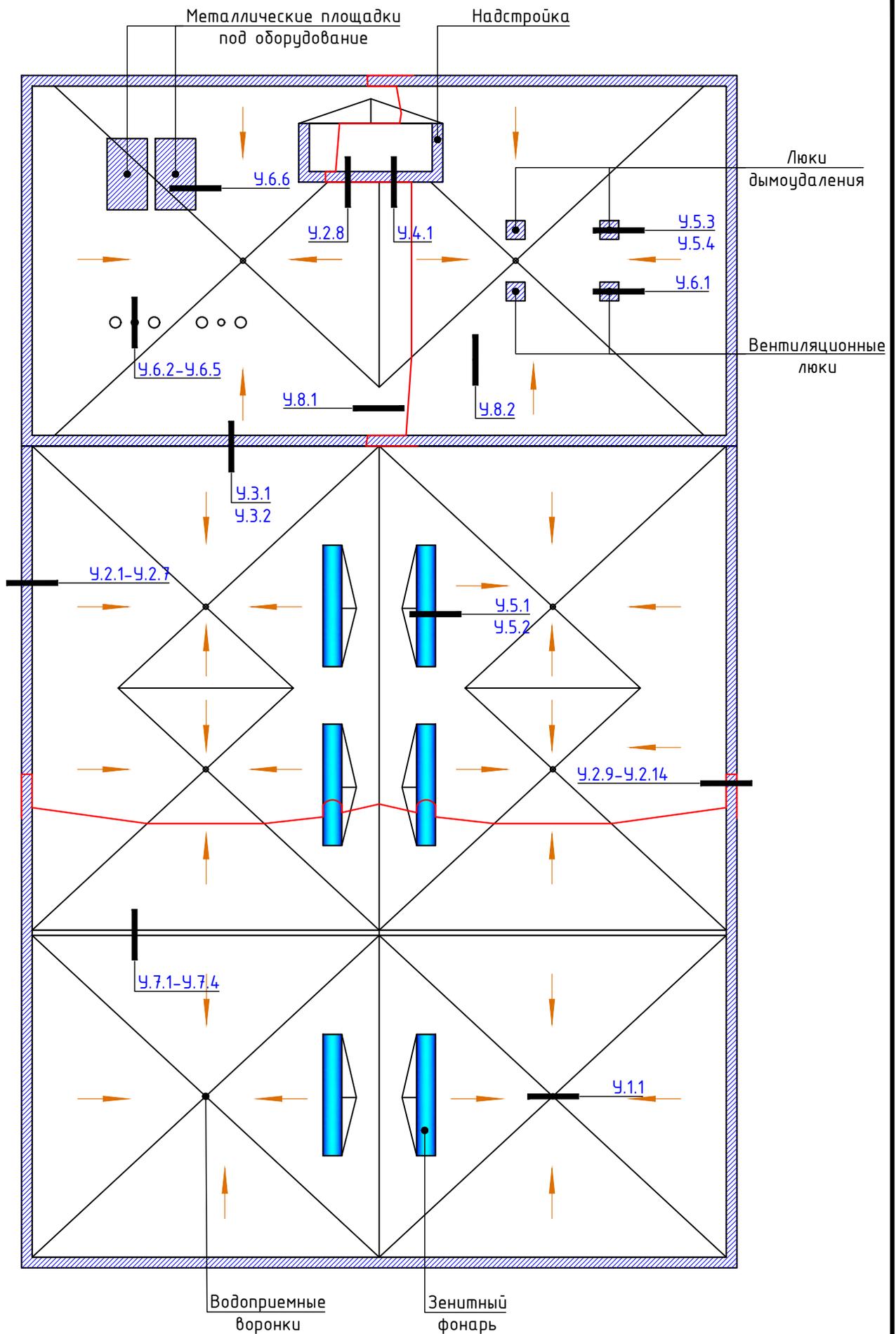
Условные обозначения

Лист

т.5



Схема маркировки узлов системы



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

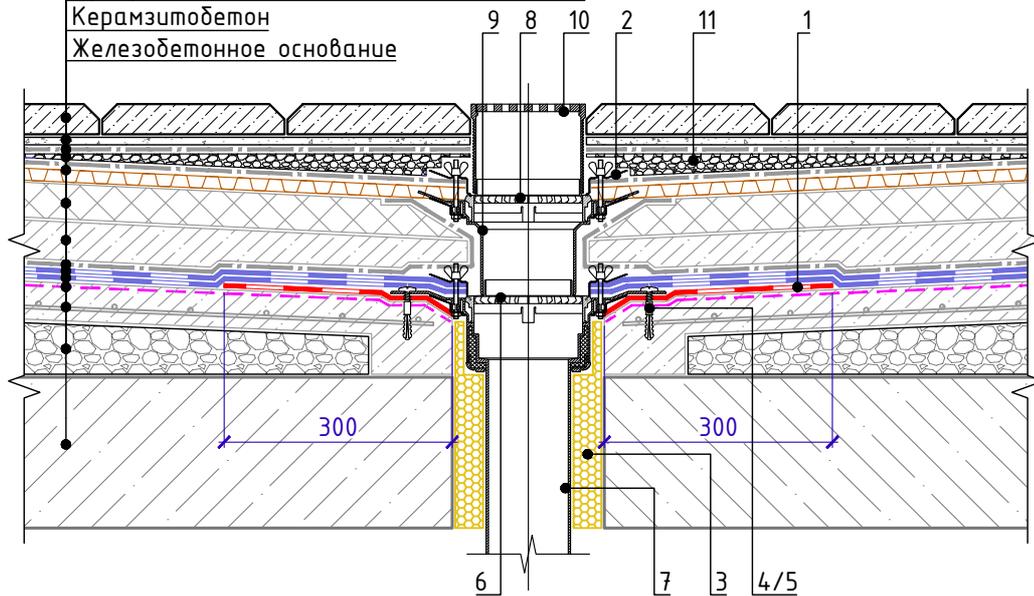
Схема маркировки узлов системы

Лист
т.6



Примыкание к водоприемной воронке

Тротуарная плитка
 Подстилающий слой из песка
 Геотекстиль излопробивной термофиксированный
 ТЕХНИКОЛЬ ГЕО 300
 Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
 Дренажная мембрана PLANTER Geo
 XPS ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF
 Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
 Геотекстильное полотно ТЕХНИКОЛЬ ГЕО
 Фундамент 300 г/м²
 Техноэласт ФУНДАМЕНТ
 Техноэласт ФУНДАМЕНТ
 Праймер ТЕХНИКОЛЬ №01
 Армированная цементно-песчаная стяжка
 Керамзитобетон
 Железобетонное основание



Спецификация на узел У.1.1-2023.07

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,70	м ²	усиление
2	Обжимной фланец	1	шт.	
3	Пена монтажная ТЕХНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
4	Саморез остроконечный 4,8x50	6	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНИКОЛЬ 8x45	6	шт.	
6	Дренажное кольцо Д1	1	шт.	
7	Водоприемная воронка ТЕХНИКОЛЬ	1	шт.	
8	Дренажное кольцо Д2	1	шт.	
9	Надставной элемент	1	шт.	
10	Водосливной трап	1	шт.	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на листе м.3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

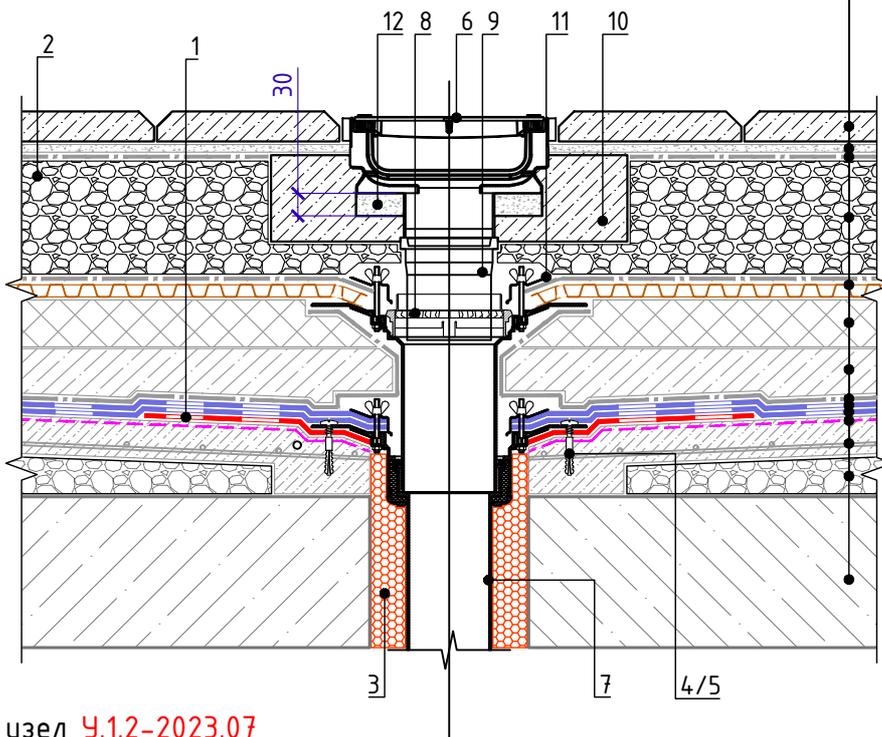
Примыкание к водоприемной воронке

Лист

1.1



Тротуарная плитка
Подстилающий слой из песка
Геотекстиль излопробивной термофиксированный
ТЕХНОНИКОЛЬ GEO 300
Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
Дренажная мембрана PLANTER Geo
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ GEO
Фундамент 300 г/м²
Техноласт ФУНДАМЕНТ
Техноласт ФУНДАМЕНТ
Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Керамзитобетон
Железобетонное основание



Спецификация на узел Ч.1.2-2023.07

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноласт ФУНДАМЕНТ	0,36	м ²	усиление
2	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
3	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шт.	баллоны
4	Саморез остроконечный 4,8x50	12	шт.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	12	шт.	
6	Решетка водоприемная щелевая чугунная	1	шт.	
7	Водоприемная воронка ТЕХНОНИКОЛЬ	1	шт.	
8	Дренажное кольцо Д2	1	шт.	
9	Надставной элемент	1	шт.	
10	Бетонная монолитная обойма	по проекту	м ³	
11	Обжимной фланец	1	шт.	
12	Цементно-песчаный раствор	по проекту	м ³	

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 ТЕХНОНИКОЛЬ (поз. 7)

Взам. инв. №

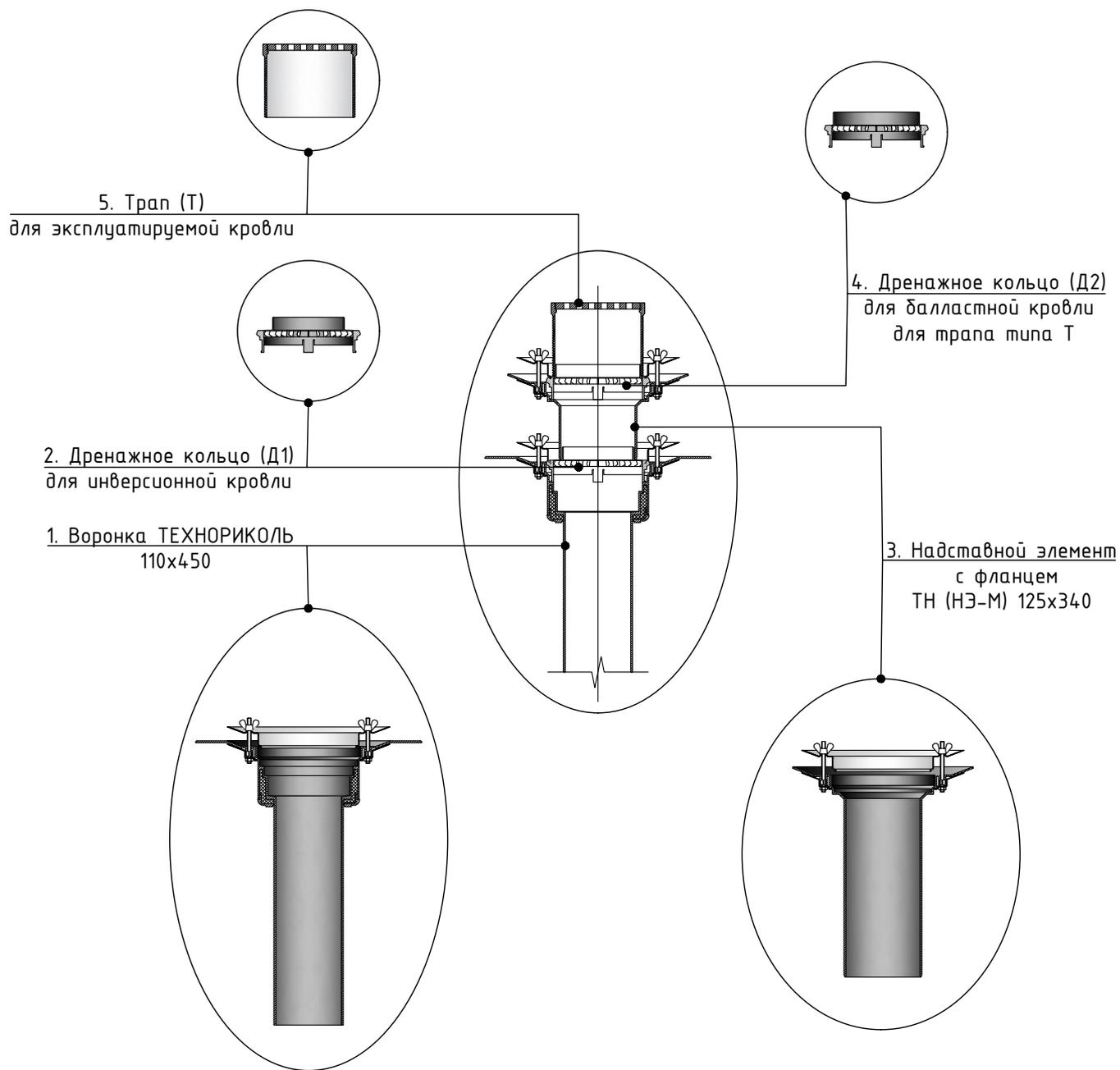
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Воронка водоприемная ТЕХНОНИКОЛЬ для инверсионной кровли



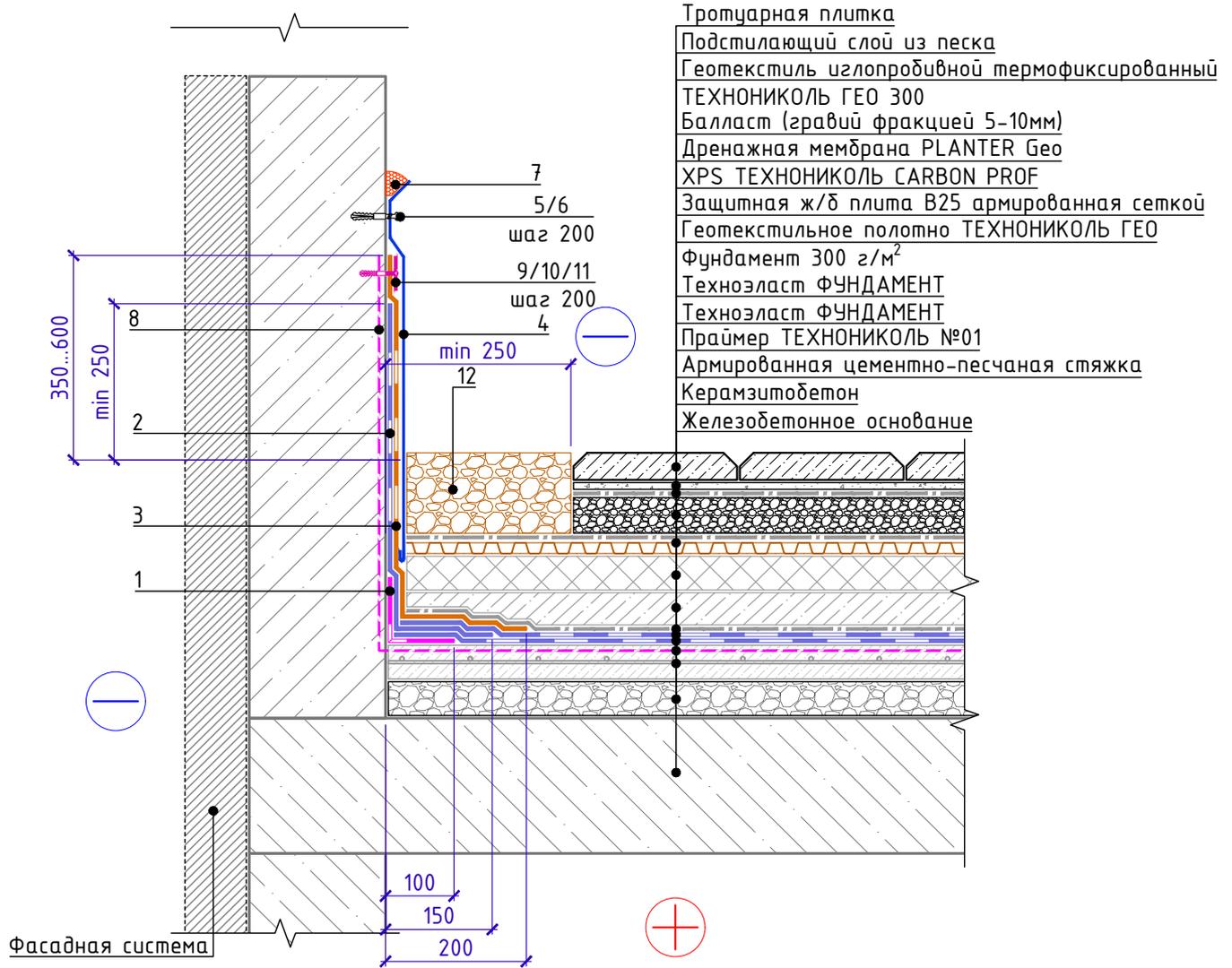
1. Воронка ТехноНИКОЛЬ с обжимным фланцем является универсальной воронкой премиум класса.
2. Дренажное кольцо (Д1) для инверсионной кровли используется совместно с воронкой и надставным элементом в утепленных кровлях инверсионного типа для отвода водостока с нижнего дренажно-гидроизолирующего слоя кровли.
3. Надставной элемент с фланцем ТН (НЗ-М) 125х340 используется совместно с воронками типов ВФ или ВФО в утепленных кровлях с двухуровневой паро-гидроизоляцией. Манжета с запорным кольцом предотвращает проникновение ливневых стоков в слой теплоизоляции по месту соединения надставного элемента с воронкой. Может быть также использован как самостоятельное изделие подобно воронкам типа ВФ. Комплектуется листовоуловителем.
4. Дренажное кольцо (Д2) для балластной кровли для трапа типа Т используется совместно с воронкой и надставным элементом в утепленных кровлях балластного типа.
5. Трап (Т) для эксплуатируемой кровли используется совместно с опорным кольцом и воронками ВФ и ВФО в эксплуатируемых кровлях различного типа.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Воронка водоприемная ТЕХНОНИКОЛЬ для инверсионной кровли	Лист 1.3



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



Тротуарная плитка

Подстилающий слой из песка

Геотекстиль излопробивной термофиксированный

ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300

Балласт (гравий фракцией 5-10мм)

Дренажная мембрана PLANTER Geo

XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF

Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой

Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО

Фундамент 300 г/м²

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная цементно-песчаная стяжка

Керамзитобетон

Железобетонное основание

Спецификация на узел Ч.2.1-2023.07

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,20	м ²	слой усиления
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	Техноэласт 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	Тарельчатый элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	5	шт.	
10	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
12	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

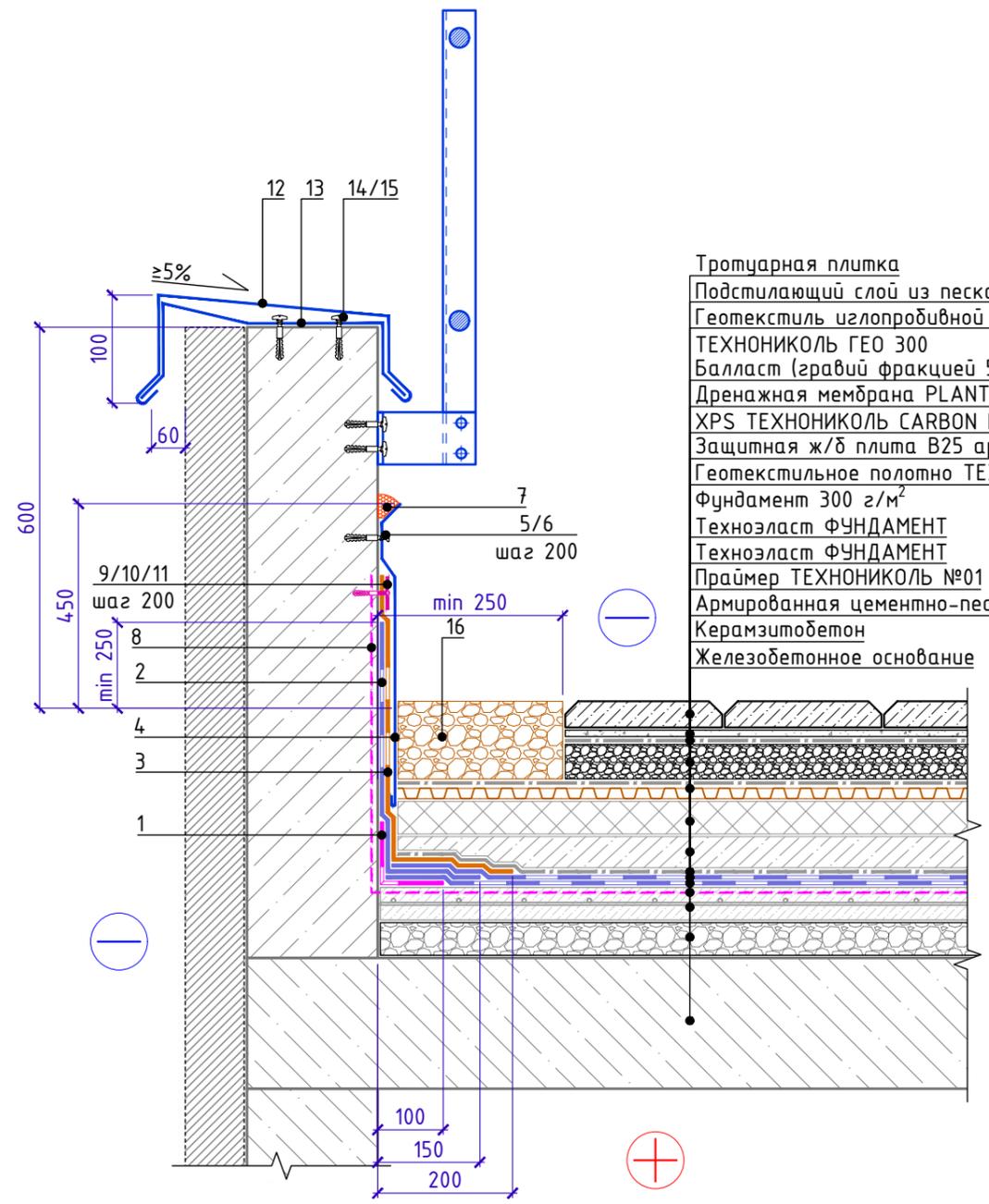
Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления
вертикали. Для шероховатой поверхности (бетон, каменная
кладка)

Лист

2.1



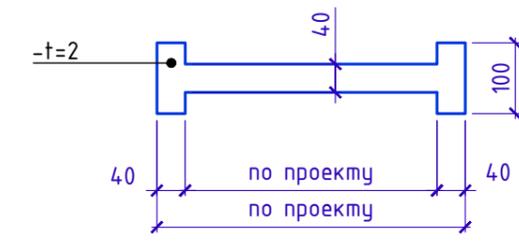
Примыкание к парапету без дополнительного утепления с использованием кровельного ограждения.



- Тротуарная плитка
- Подстилающий слой из песка
- Геотекстиль излопробивной термофиксированный TECHNICOЛЬ GEO 300
- Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
- Дренажная мембрана PLANTER Geo
- XPS TECHNICOЛЬ CARBON PROF
- Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
- Геотекстильное полотно TECHNICOЛЬ GEO
- Фундамент 300 г/м²
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер TECHNICOЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Керамзитобетон
- Железобетонное основание

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	ТЕХНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,20	м ²	слой усиления
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
4	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
5	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
6	Анкерный элемент TECHNICOЛЬ 8x45	5	шт.	
7	Мастика TECHNICOЛЬ №71	150	г/м.п.	
8	Праймер TECHNICOЛЬ №01	по проекту	л.	
9	Тарельчатый элемент TECHNICOЛЬ	5	шт.	
10	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
11	Анкерный элемент TECHNICOЛЬ 8x45	5	шт.	
12	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
13	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
14	Саморез остроконечный 4,8x50	3,4	шт.	
15	Анкерный элемент TECHNICOЛЬ 8x45	3,4	шт.	
16	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

Крепежный элемент
Позиция 13



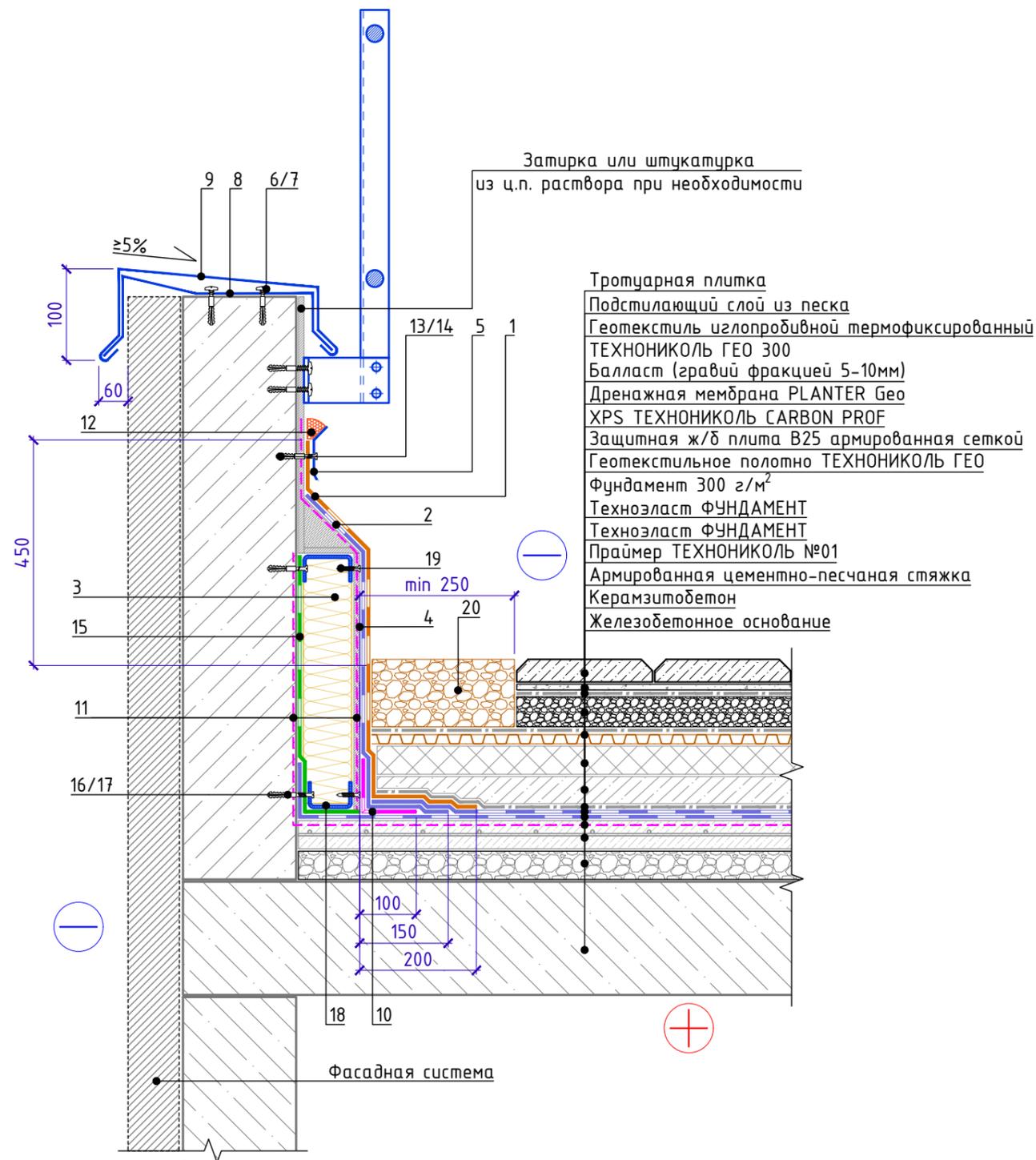
- Кровельное ограждение TECHNICOЛЬ K0/PRO/PV представляет собой готовый установочный комплект с длиной секции 3,0м.п. (поставляется в упаковке в разобранном виде).
- Изделие выпускается в двух вариантах высот 600мм с двумя горизонтальными ригелями (K0/PRO/PV-600-2) и 800мм (K0/PRO/PV-800-3) с тремя горизонтальными ригелями.
- Механические крепежи для крепления кронштейнов кровельных ограждений в комплектах не предусмотрены и подбираются исходя из функционального слоя крепления на крыше, а также технического состояния этого слоя и соответствующих рекомендаций технических служб Компании ТехноНИКОЛЬ
- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на листе т.3

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету без дополнительного утепления с использованием кровельного ограждения	Лист
							2.2

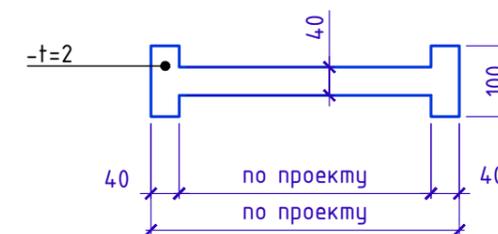


Примыкание к парапету с дополнительным утеплением с использованием кровельного ограждения.



Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноласт ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	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	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,4	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,35	м ²	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
13	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шт.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
15	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
16	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
17	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
18	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
19	Саморез остроконечный 5,5x35	по проекту	шт.	
20	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

Крепежный элемент
Позиция 8



1. Кровельное ограждение ТЕХНОНИКОЛЬ КО/ПРО/PV представляет собой готовый установочный комплект с длиной секции 3,0м.п. (поставляется в упаковке в разобранном виде).
2. Изделие выпускается в двух вариантах высот 600мм с двумя горизонтальными ригелями (КО/ПРО/PV-600-2) и 800мм (КО/ПРО/PV-800-3) с тремя горизонтальными ригелями.
3. Механические крепежи для крепления кронштейнов кровельных ограждений в комплектах не предусмотрены и подбираются исходя из функционального слоя крепления на кровле, а также технического состояния этого слоя и соответствующих рекомендаций технических служб Компании ТехноНИКОЛЬ
4. На вертикальной поверхности парапета допускается применение готовых панелей из экструзионного пенополистирола Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS.

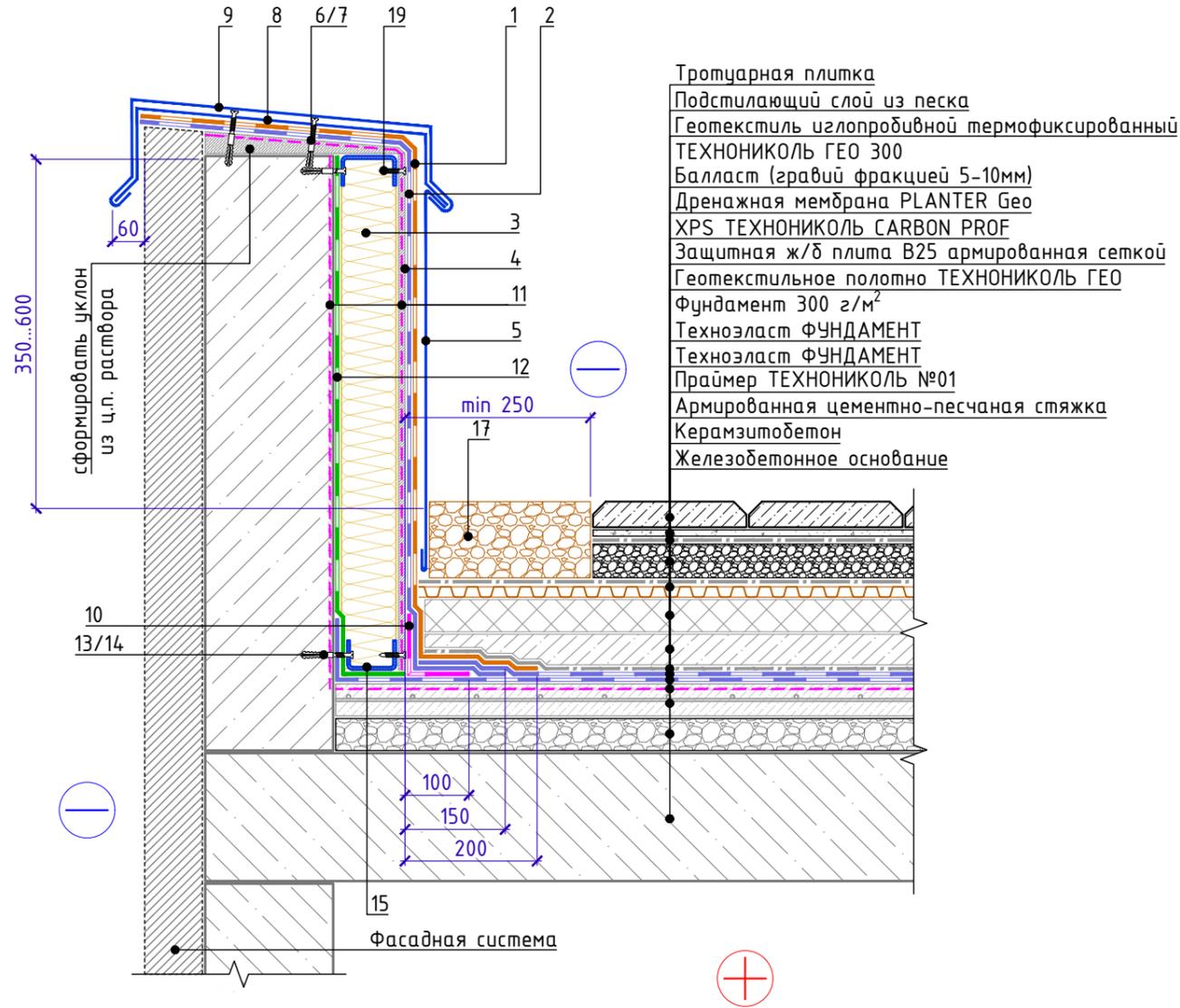
5. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
6. Альтернативные материалы представлены на листе м.3

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету с дополнительным утеплением с использованием кровельного ограждения	Лист
							2.3



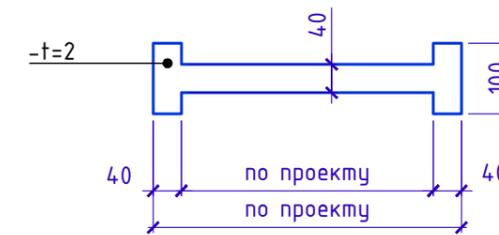
Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет



Спецификация на узел Ч.2.4-2023.07

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноласт ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
5	Съемный металлический фартук	1,00	м.п.	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,4	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,35	м ²	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
13	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
14	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
15	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
16	Саморез остроконечный 5,5x35	по проекту	шт.	
17	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

Крепежный элемент
Позиция 8



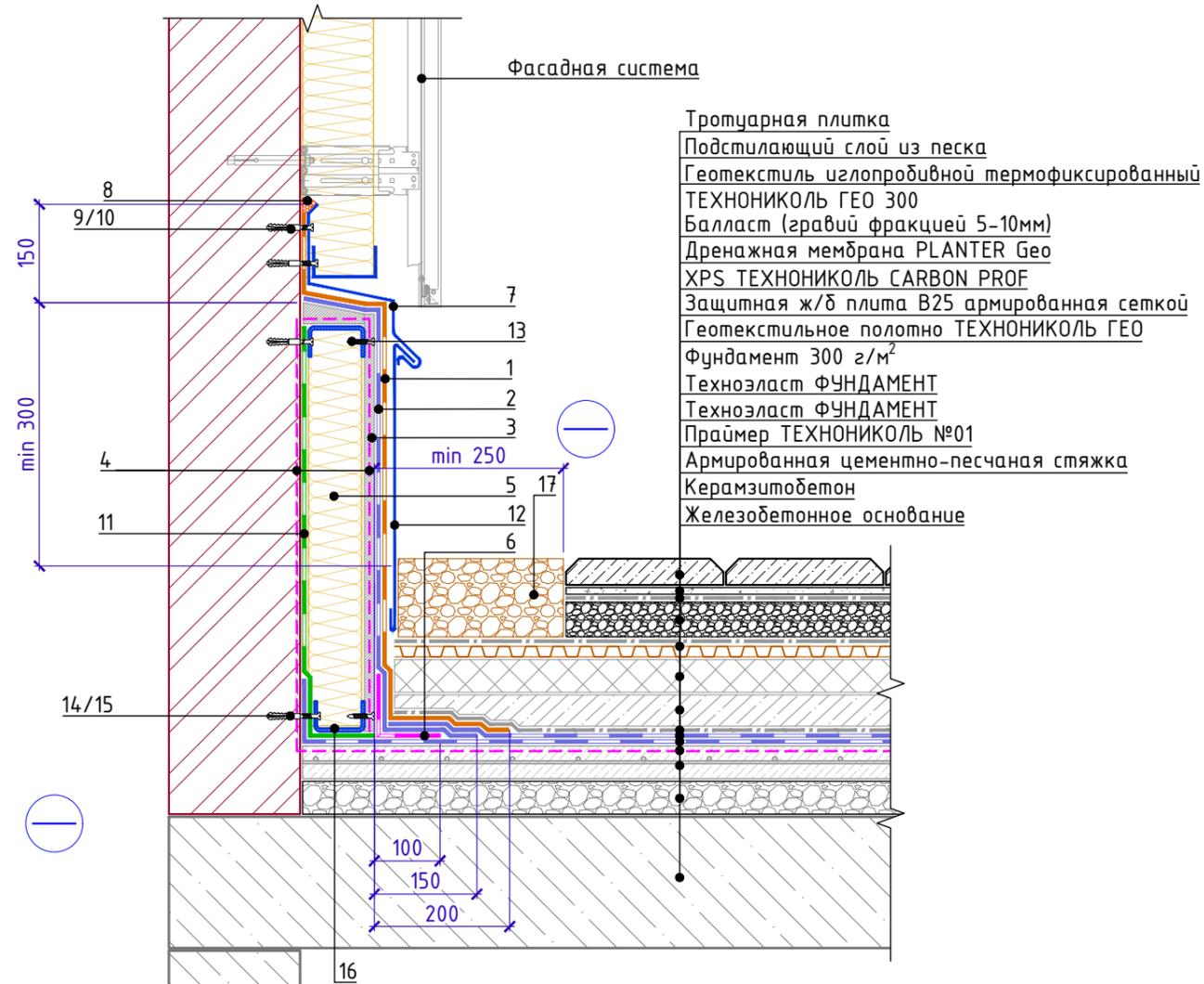
1. На вертикальной поверхности парапета допускается применение готовых панелей из экструзионного пенополистирола Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS
2. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м³
3. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

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

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



Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением



Спецификация на узел У.2.5-2023.07

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	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
4	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,20	л	
5	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м ³	
6	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	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	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
12	Съемный металлический фартук	1,00	м.п.	
13	Саморез остроконечный 5,5x35	по проекту	шт.	
14	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
15	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
16	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
17	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

1. На вертикальной поверхности парапета допускается применение готовых панелей из экструзионного пенополистирола Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS
2. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м³
3. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

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

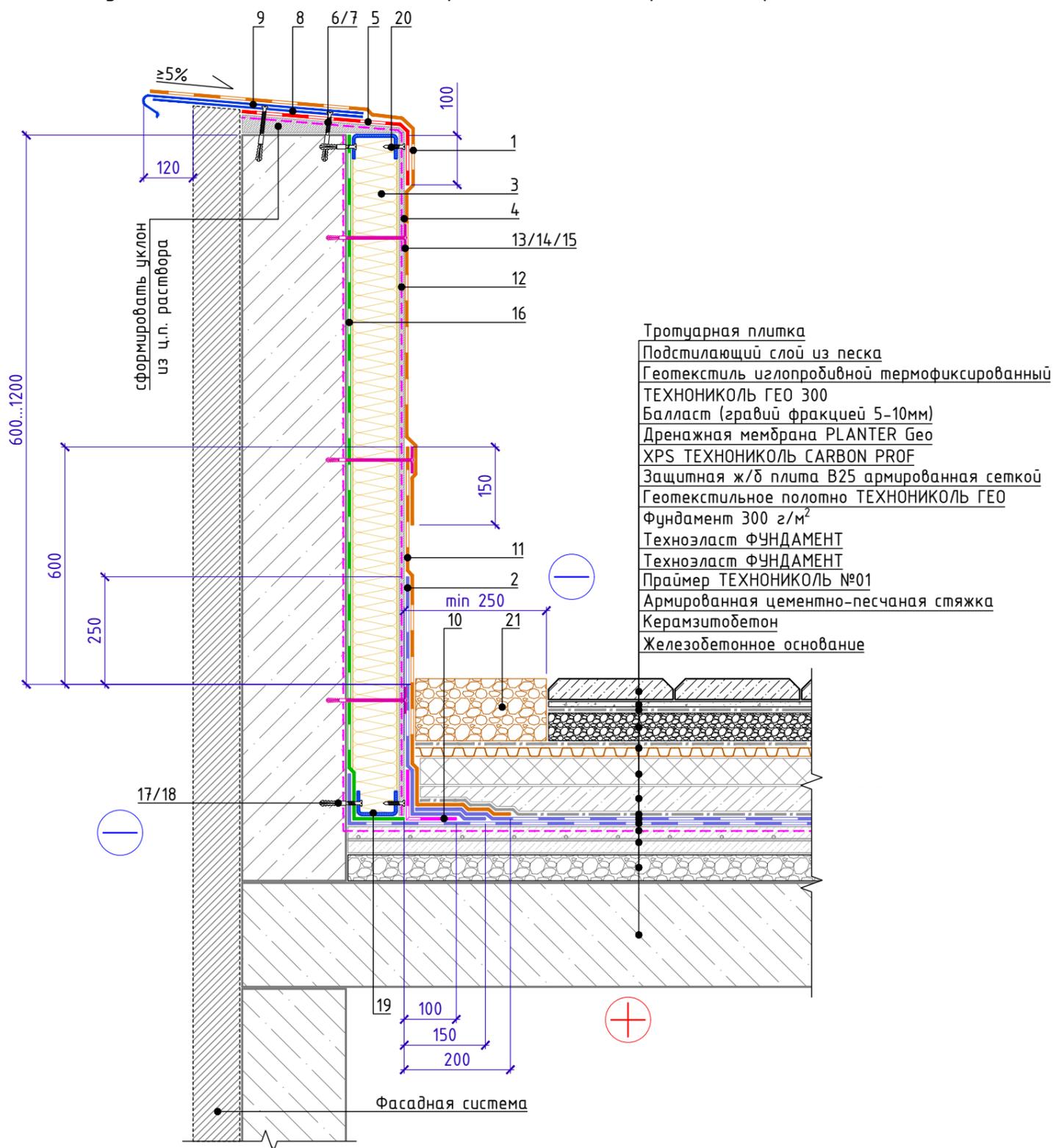
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением

Лист
2.5



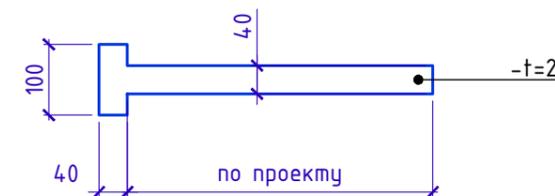
Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм
с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.



Спецификация на узел У.2.6-2023.07

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноласт ЭКП	по проекту	м ²	
2	Техноласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
5	Техноласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,4	шт.	
8	Крепежный элемент односторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,20	м ²	
11	Техноласт ЭКП	по проекту	м ²	
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	Тарельчатый элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	5	шт.	
16	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
17	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
18	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
19	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
20	Саморез остроконечный 5,5x35	по проекту	шт.	
21	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

Крепежный элемент
Позиция 8



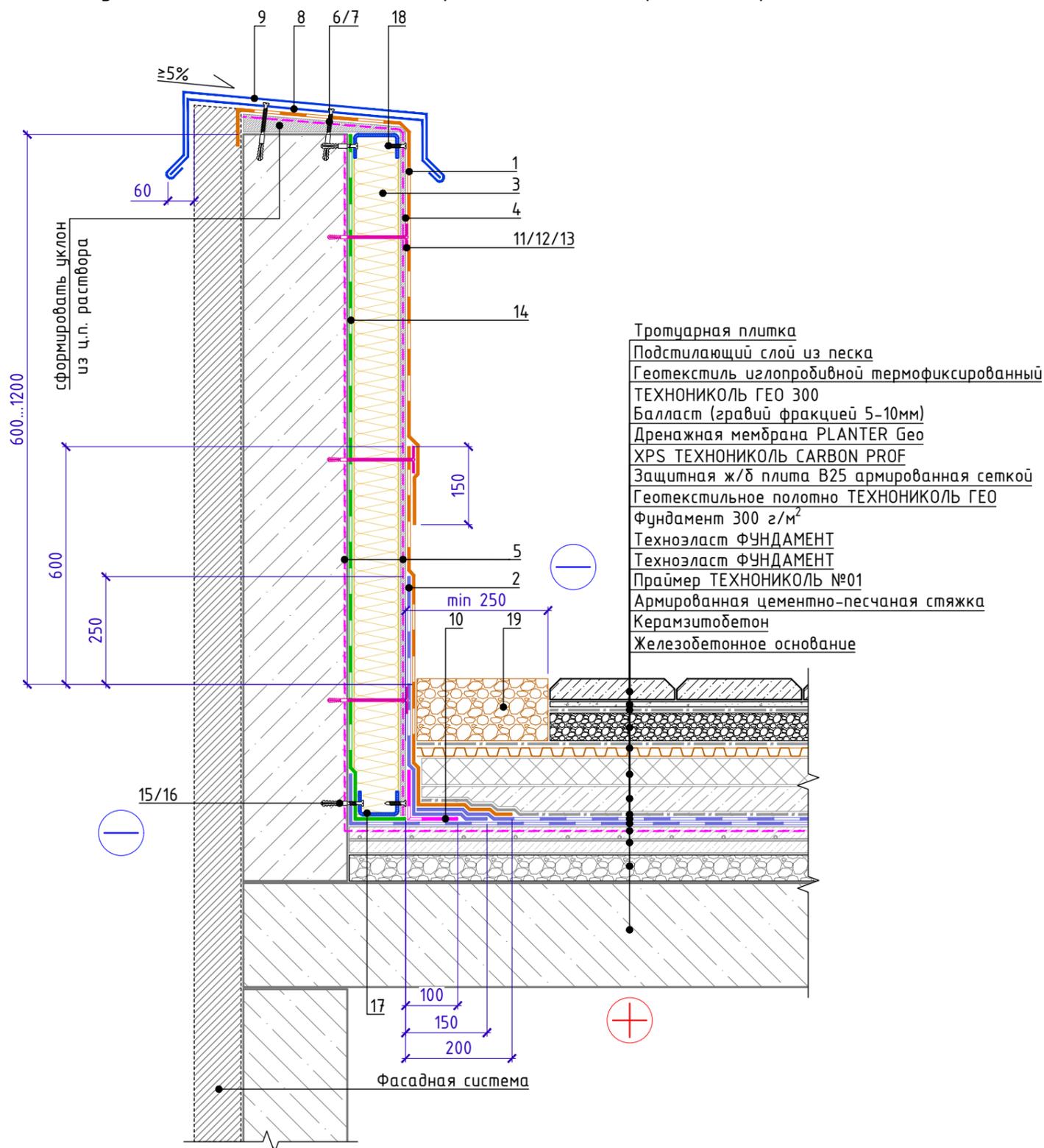
- На вертикальной поверхности парапета допускается применение готовых панелей из экструзионного пенополистирола Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-ХПС
- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

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 2.6
------	------	------	--------	---------	------	--	----------



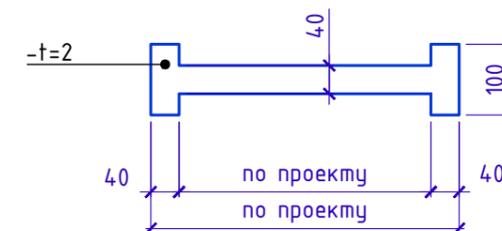
Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм
с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.



Спецификация на узел У.2.7-2023.07

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	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	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	3,4	шт.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,4	шт.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шт.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,2	м ²	
11	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шт.	
12	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шт.	
13	Тарельчатый элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	5	шт.	
14	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
15	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
16	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
17	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
18	Саморез остроконечный 5,5x35	по проекту	шт.	
19	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

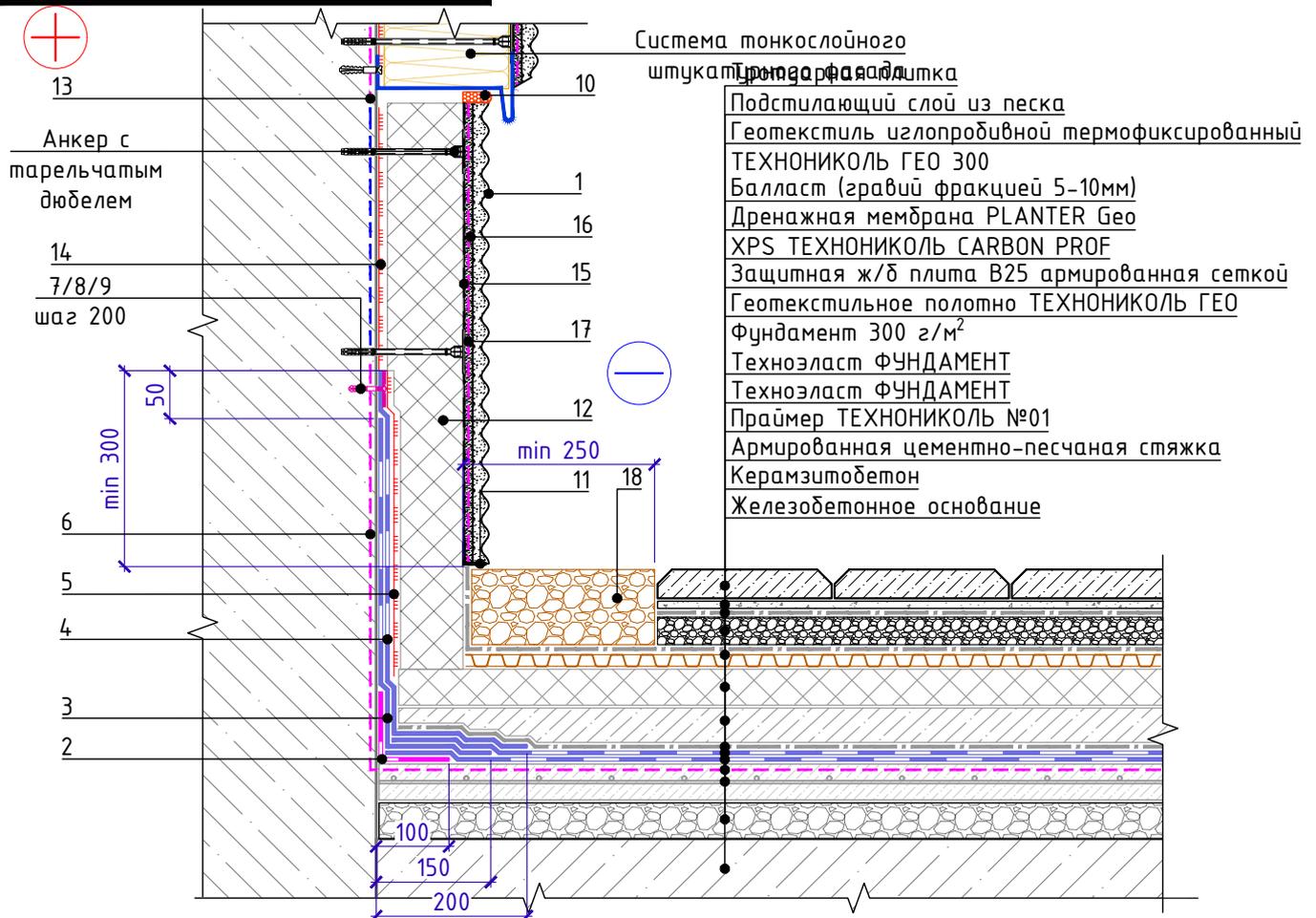
Крепежный элемент
Позиция 8



1. На вертикальной поверхности парапета допускается применение готовых панелей из экструзионного пенополистирола Сэндвич ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS
2. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
3. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

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 2	Лист 2.7



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

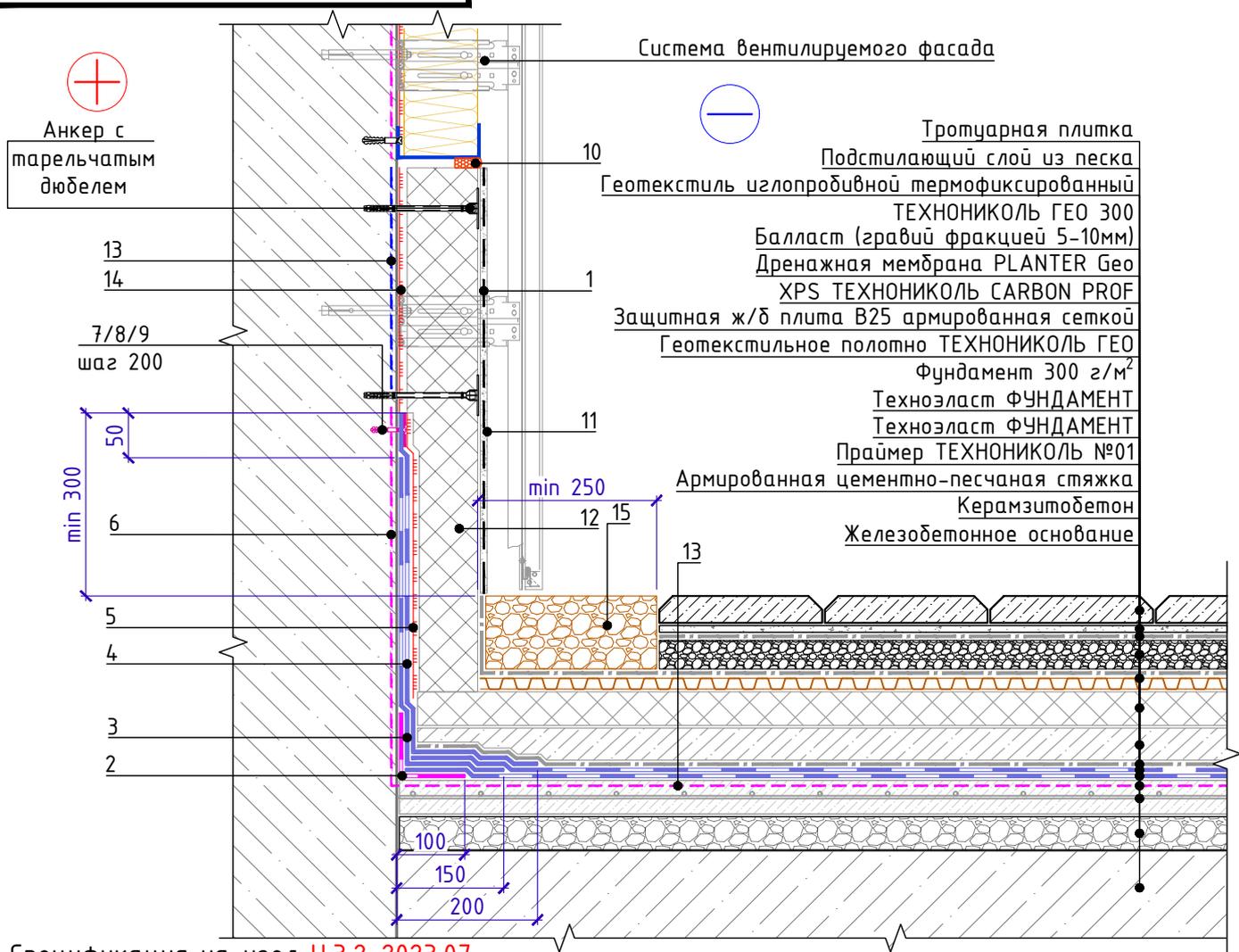
- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на листе м.3
- Узлы примыканий фундаментов к заглубленным стилобатам см. альбомы технических решений на системы фундаментов.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Спецификация на узел У.3.2-2023.07

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

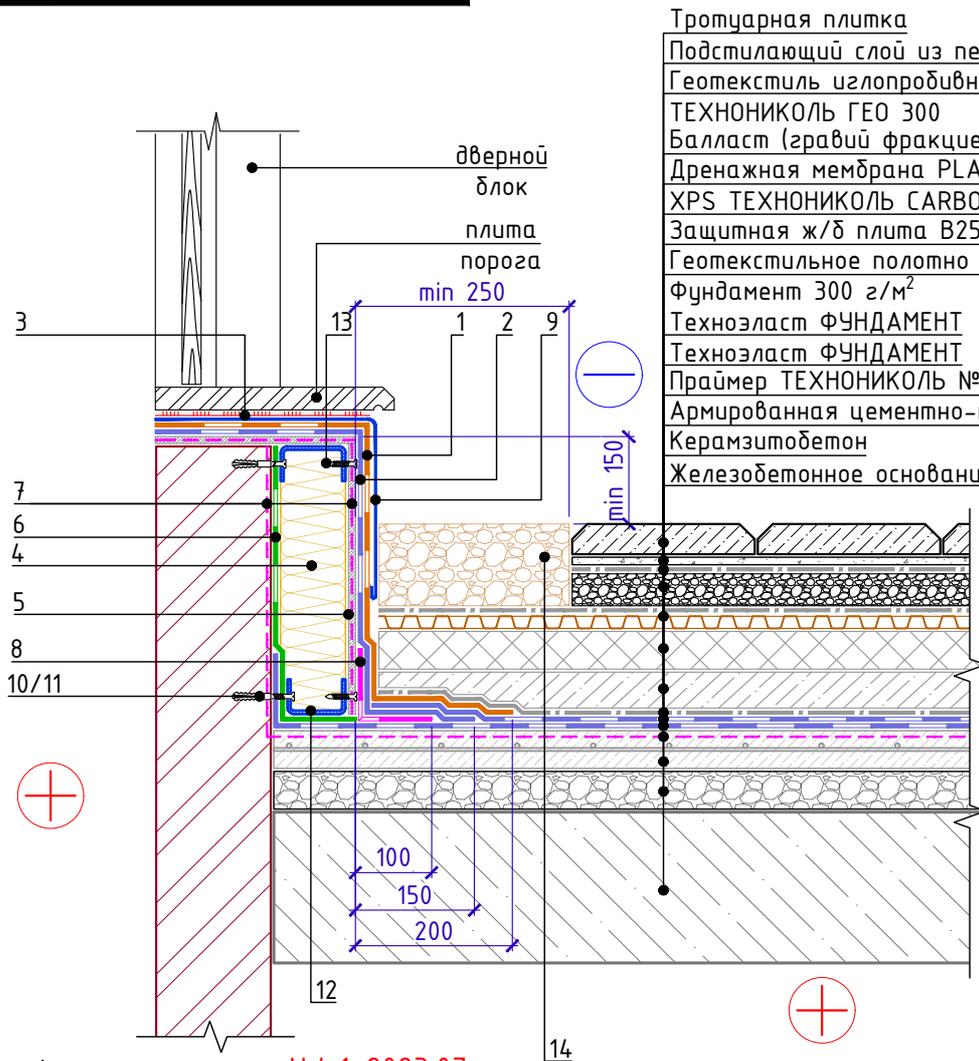
1. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
2. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3
3. Узлы примыканий фундаментов к заглубленным стилобатам см. альбомы технических решений на системы фундаментов.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Спецификация на узел У.4.1-2023.07

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 ТЕХНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
4	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	м ³	
5	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
6	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
7	Праймер ТЕХНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
8	ТЕХНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,20	м ²	
9	Защитный фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
10	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шт.	
11	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	по проекту	шт.	
12	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
13	Саморез остроконечный 5,5x35	по проекту	шт.	
14	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

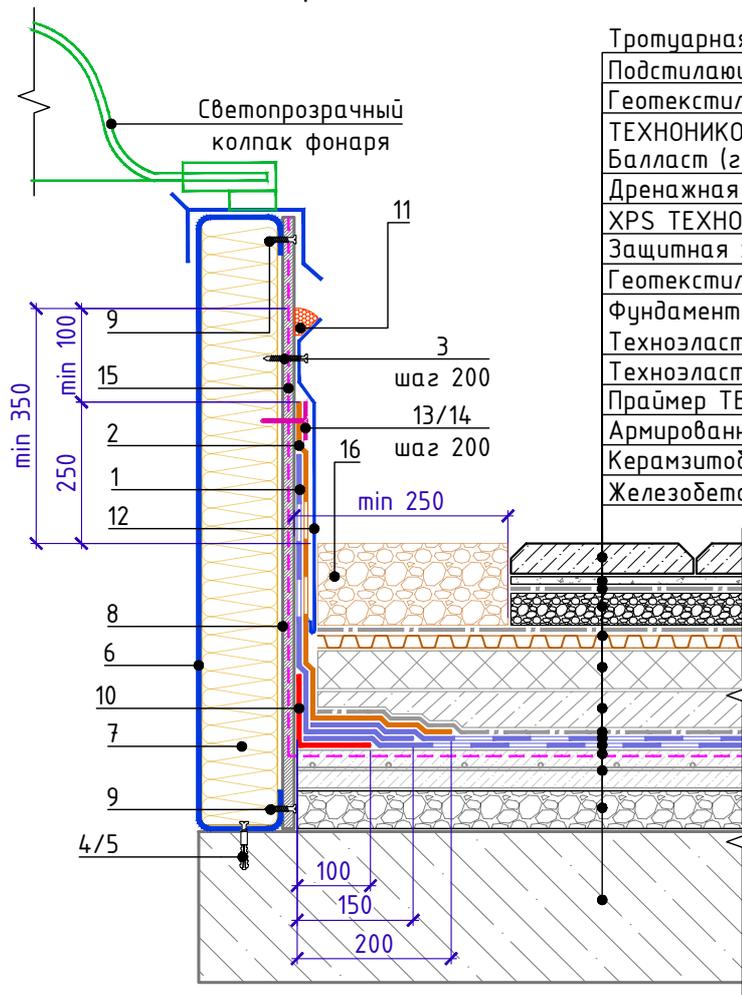
- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



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



Тротуарная плитка

Подстилающий слой из песка

Геотекстиль излопробивной термофиксированный

ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300

Балласт (гравий фракцией 5-10мм)

Дренажная мембрана PLANTER Geo

XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF

Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой

Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО

Фундамент 300 г/м²

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная цементно-песчаная стяжка

Керамзитобетон

Железобетонное основание

Спецификация на узел У.5.2-2023.07

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
3	Саморез остроконечный 5,5x35	5	шт.	
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	0,2	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	Тарельчатый элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	5	шт.	
15	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
16	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

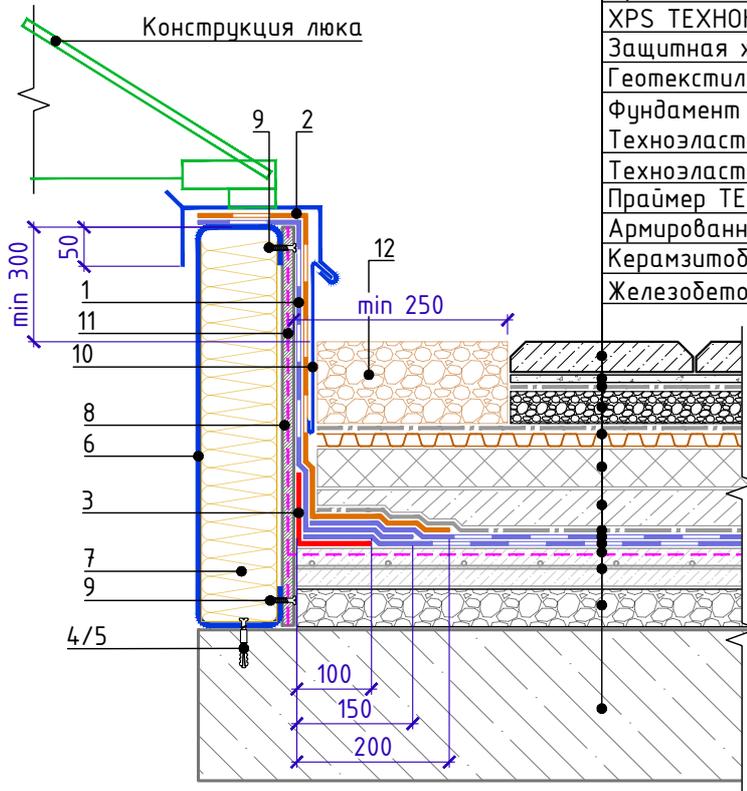
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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



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



Тротуарная плитка

Подстилающий слой из песка

Геотекстиль излопродивной термофиксированный

ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300

Балласт (гравий фракцией 5-10мм)

Дренажная мембрана PLANTER Geo

XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF

Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой

Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО

Фундамент 300 г/м²

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01

Армированная цементно-песчаная стяжка

Керамзитобетон

Железобетонное основание

Спецификация на узел Ч.5.3-2023.07

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,20	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	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
12	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на листе т.3

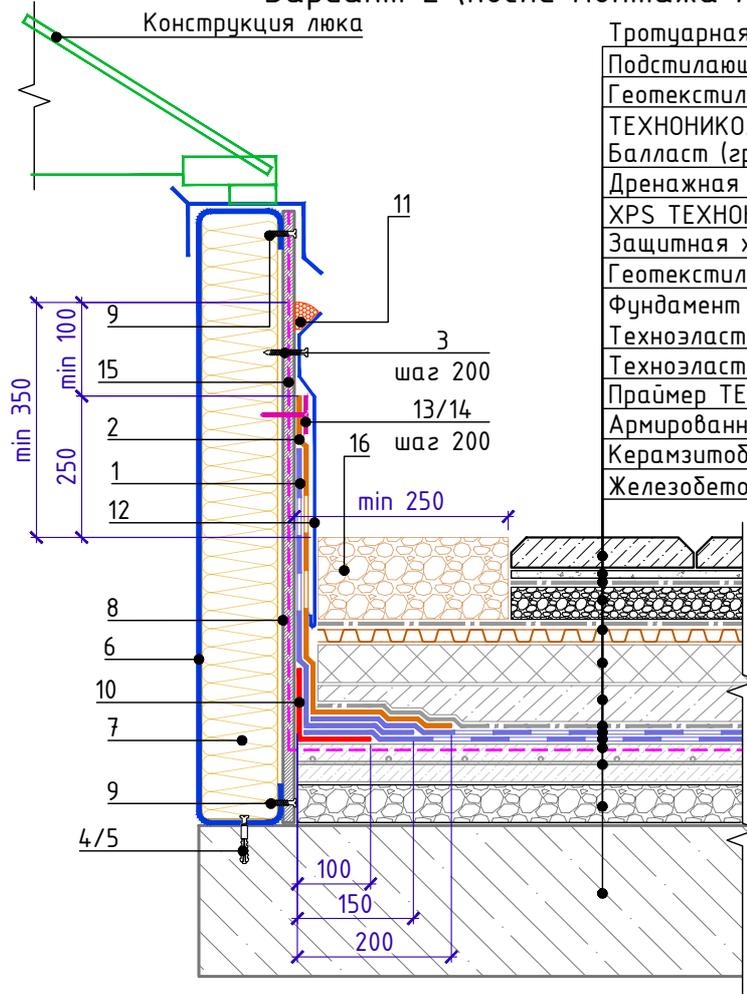
Примыкание к люку дымоудаления
Вариант 1 (до монтажа люка).

Лист

5.3



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



Тротуарная плитка
Подстилающий слой из песка
Геотекстиль излопробивной термофиксированный
ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300
Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
Дренажная мембрана PLANTER Geo
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО
Фундамент 300 г/м²
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Керамзитобетон
Железобетонное основание

Спецификация на узел У.5.4-2023.07

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
3	Саморез остроконечный 5,5x35	5	шт.	
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	0,2	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	Тарельчатый элемент ТЕХНОНИКОЛЬ	5	шт.	
15	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
16	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на листе т.3

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

Лист

5.4

Взам. инв. №

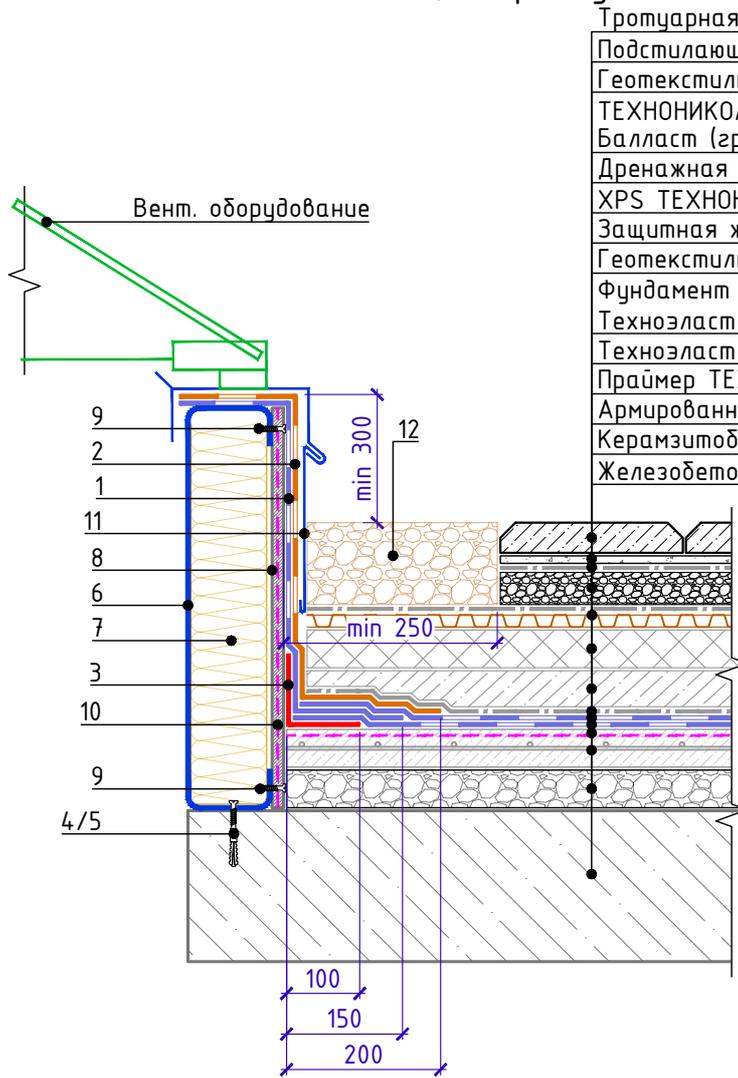
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Примыкание к стакану проходки вентиляции прямоугольного сечения.



Тротуарная плитка
 Подстиляющий слой из песка
 Геотекстиль излопробивной термофиксированный
 ТЕХНОКОЛЬ ГЕО 300
 Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
 Дренажная мембрана PLANTER Geo
 XPS ТЕХНОКОЛЬ CARBON PROF
 Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
 Геотекстильное полотно ТЕХНОКОЛЬ ГЕО
 Фундамент 300 г/м²
 Техноэласт ФУНДАМЕНТ
 Техноэласт ФУНДАМЕНТ
 Праймер ТЕХНОКОЛЬ №01
 Армированная цементно-песчаная стяжка
 Керамзитобетон
 Железобетонное основание

Спецификация на узел Ч.6.1-2023.07

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,20	м ²	усиление
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	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
11	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
12	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	

- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
- Альтернативные материалы представлены на листе м.3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

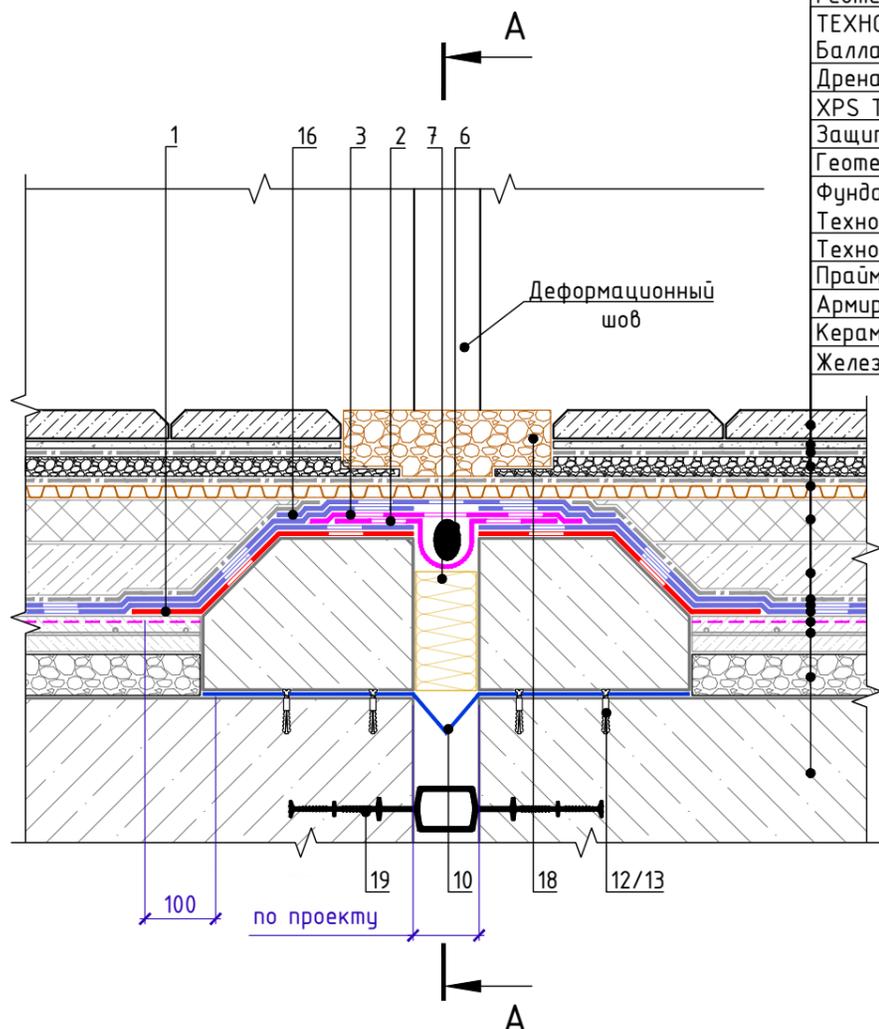
Примыкание к стакану проходки
вентиляции прямоугольного сечения.

Лист

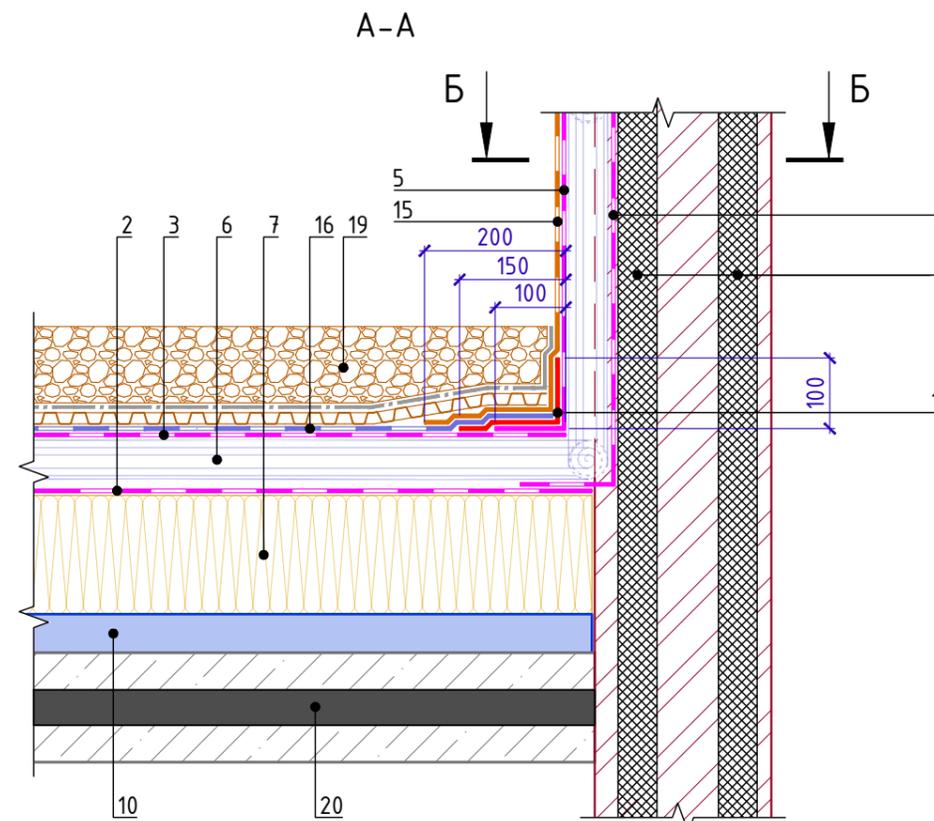
6.1



Деформационный шов. Вариант 1

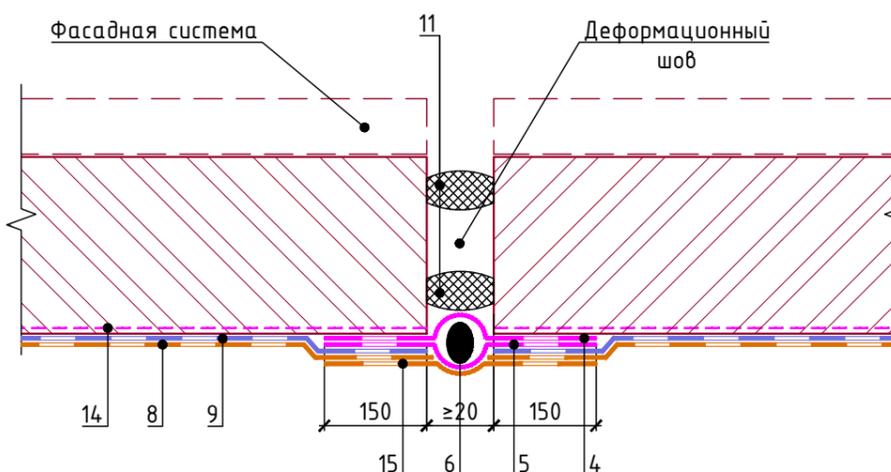


- Тротуарная плитка
- Подстилающий слой из песка
- Геотекстиль излопробивной термофиксированный
- ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300
- Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
- Дренажная мембрана PLANTER Geo
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
- Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО
- Фундамент 300 г/м²
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Керамзитобетон
- Железобетонное основание



Спецификация на узел У.7.1-2023.07

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
6	Герниковый шнур ТН Фундамент 40/20*	1,05	м.п.	
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	Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ДШ-В-280**	1,05	м.п.	(ЕКН 066670)



1. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
 2. Альтернативные материалы представлены на листе т.3
- * допускается замена на герниковый шнур ТН Фундамент 30/10 или 20/08, подбирается в зависимости от ширины деформационного шва
- ** допускается замена на гидрошпонку ТЕХНОНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ ДШ-В-280, подбирается в зависимости от ширины деформационного шва

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

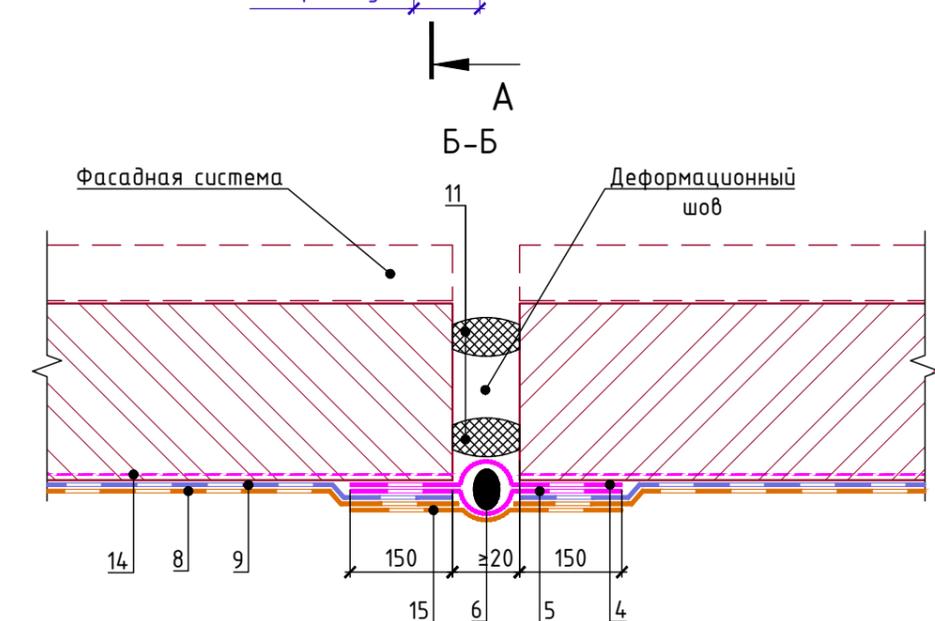
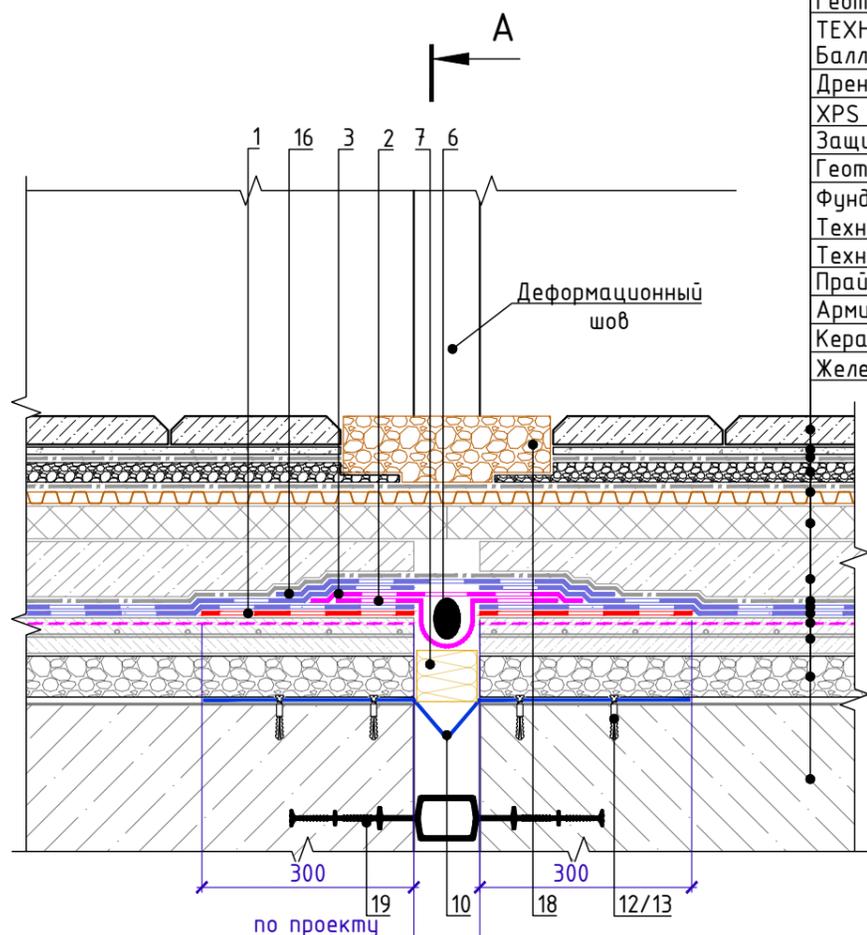
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Деформационный шов. Вариант 1

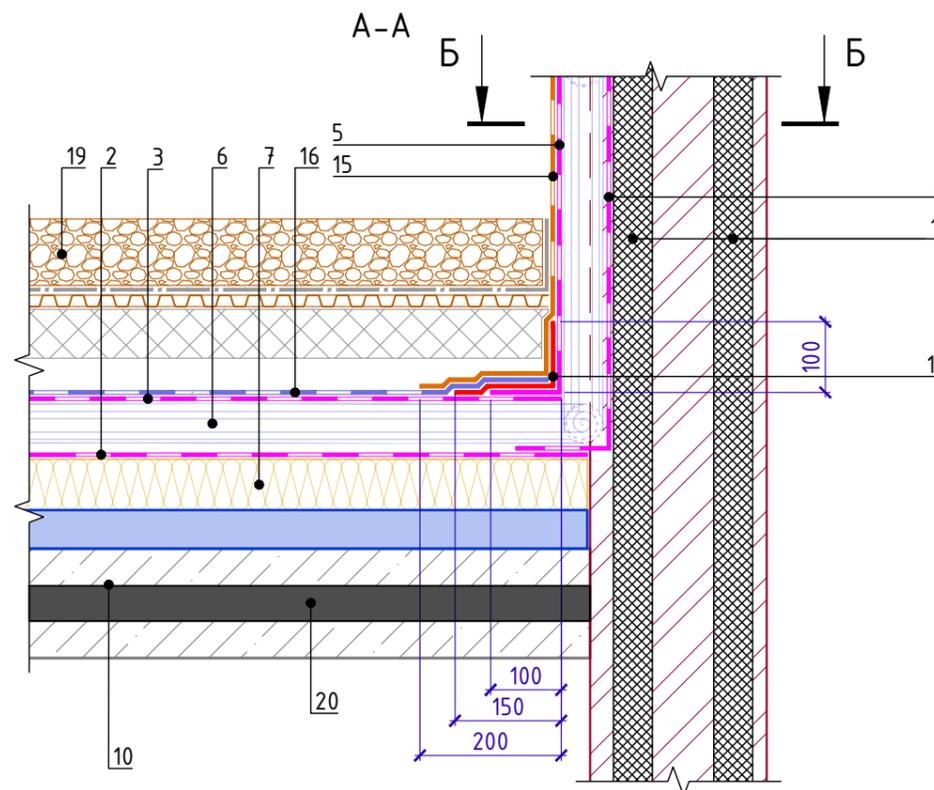
Лист
7.1



Деформационный шов. Вариант 2



- Тротуарная плитка
- Подстилающий слой из песка
- Геотекстиль излопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300
- Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
- Дренажная мембрана PLANTER Гео
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
- Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО
- Фундамент 300 г/м²
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Керамзитобетон
- Железобетонное основание



Спецификация на узел У.7.2-2023.07

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
3	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
6	Герниковый шнур ТН Фундамент 40/20*	1,05	м.п.	
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	Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ДШ-В-280 или ДШ-В-250**	1,05	м.п.	

1. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
 2. Альтернативные материалы представлены на листе т.3
- * допускается замена на герниковый шнур ТН Фундамент 30/10 или 20/08, подбирается в зависимости от ширины деформационного шва
- ** допускается замена на гидрошпонку ТЕХНОНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ ДШ-В-280, подбирается в зависимости от ширины деформационного шва

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

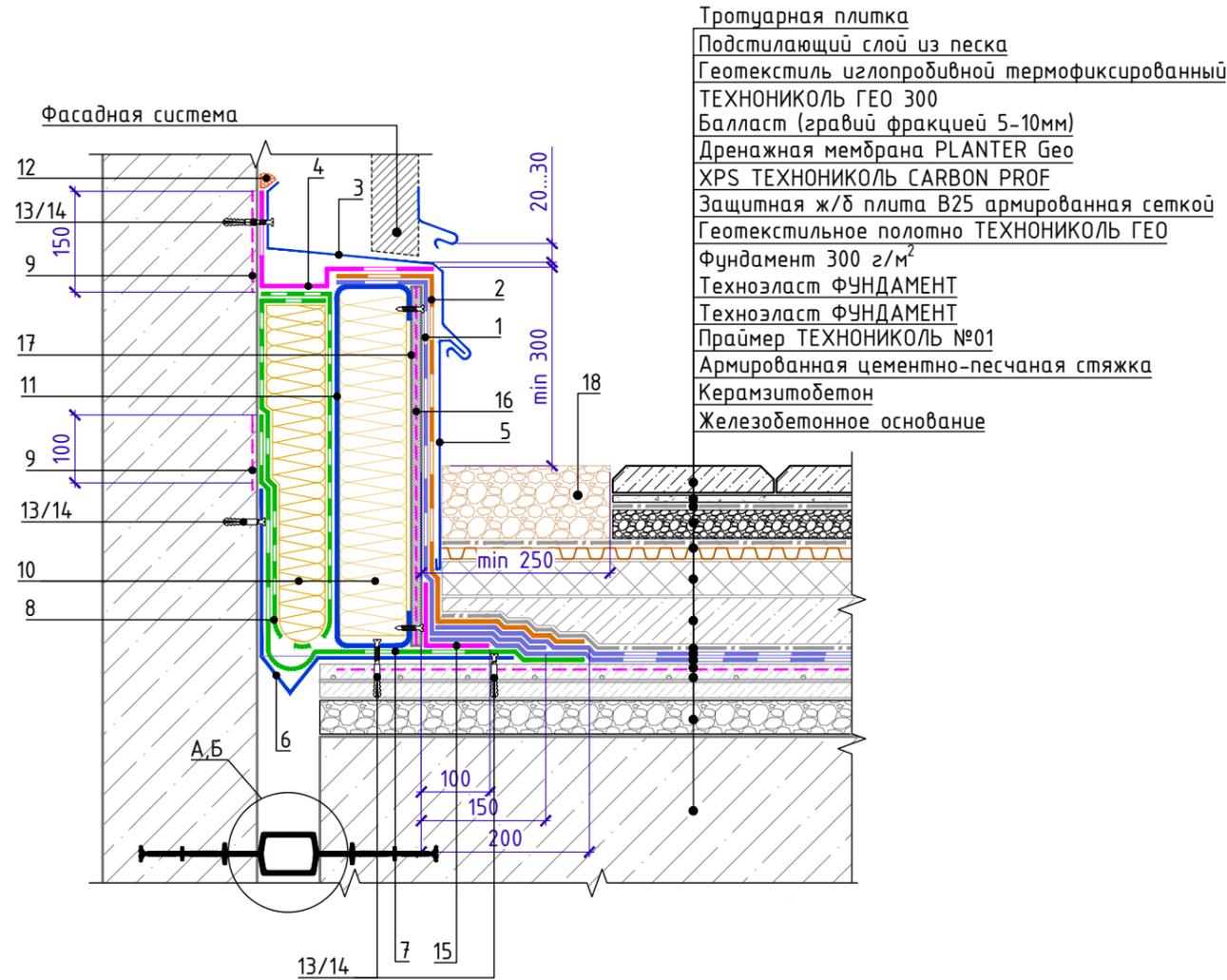
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Деформационный шов. Вариант 2

Лист
7.2



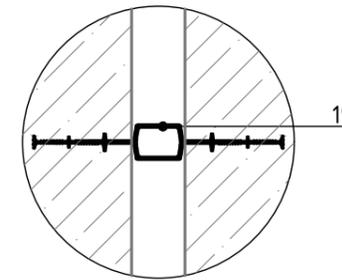
Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич).
Вариант 1



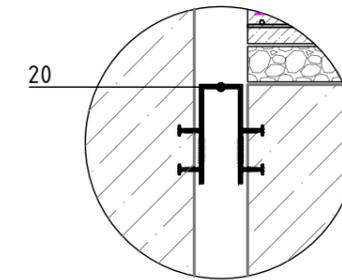
Спецификация на узел У.7.3-2023.07

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
3	Отлив из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	ТЕХНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
8	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	м ²	
9	Праймер ТЕХНИКОЛЬ №01	0,10	л	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	м ³	
11	Профиль из оцинкованной стали	по проекту		
12	Мастика ТЕХНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
13	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шт.	
14	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8x45	20	шт.	
15	ТЕХНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,20	м ²	
16	Праймер ТЕХНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
17	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
18	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
19	Гидрошпонка ТЕХНИКОЛЬ ДШ-В-280 или ДШ-В-250*	1,05	м.п.	
20	Гидрошпонка ТЕХНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ ДШП-В-50*	1,05	м.п.	

Узел А



Узел Б



1. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
 2. Альтернативные материалы представлены на листе т.3
- * допускается замена на гидрошпонку ТЕХНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ ДШ-В-280, подбирается в зависимости от ширины деформационного шва

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

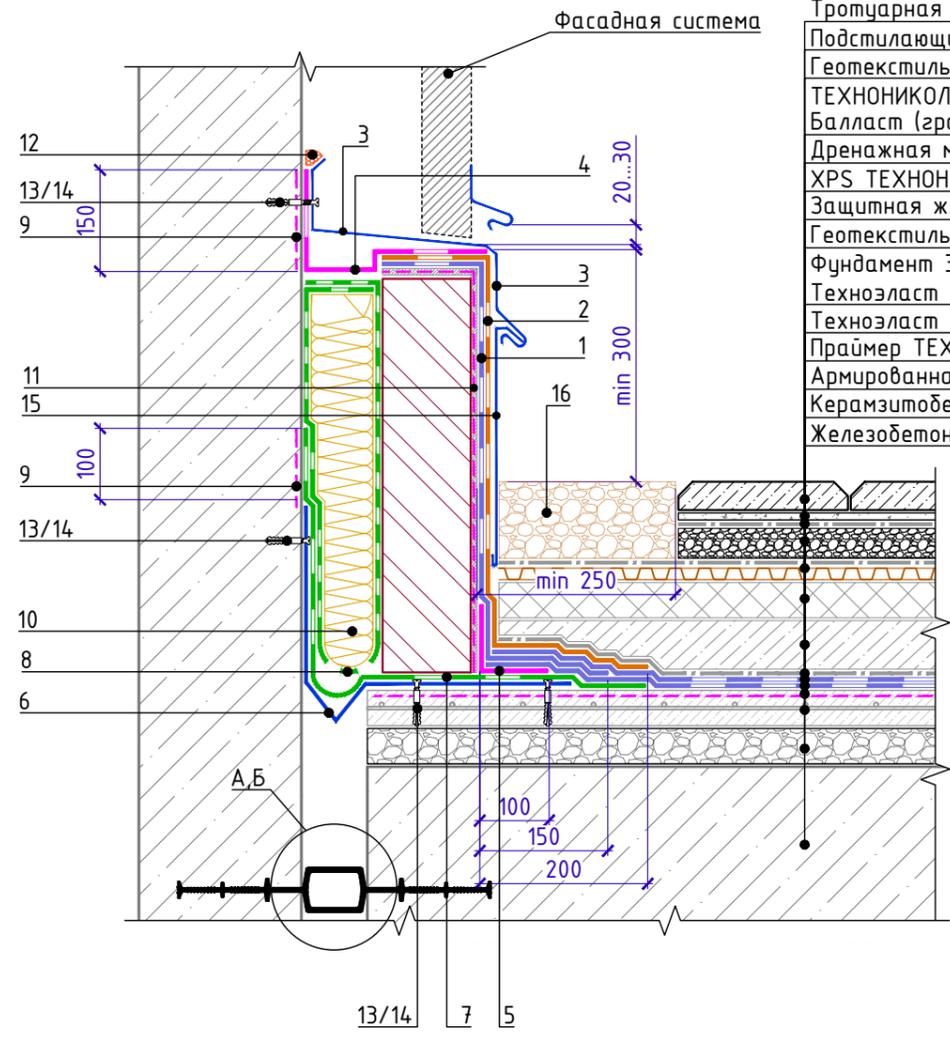
Деформационный шов в примыкании к стене
(бетон, блок, кирпич). Вариант 1

Лист
7.3

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



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

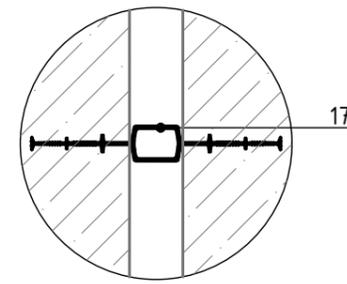


- Тротуарная плитка
- Подстилающий слой из песка
- Геотекстиль излопробивной термофиксированный
- ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300
- Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
- Дренажная мембрана PLANTER Гео
- XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
- Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
- Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО
- Фундамент 300 г/м²
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Техноэласт ФУНДАМЕНТ
- Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- Армированная цементно-песчаная стяжка
- Керамзитобетон
- Железобетонное основание

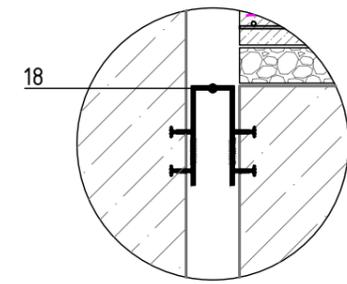
Спецификация на узел У.7.4-2023.07

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
5	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,20	м ²	
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	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
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	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
17	Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ДШ-В-280 или ДШ-В-250*	1,05	м.п.	
18	Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ ДШП-В-50*	1,05	м.п.	

Узел А



Узел Б



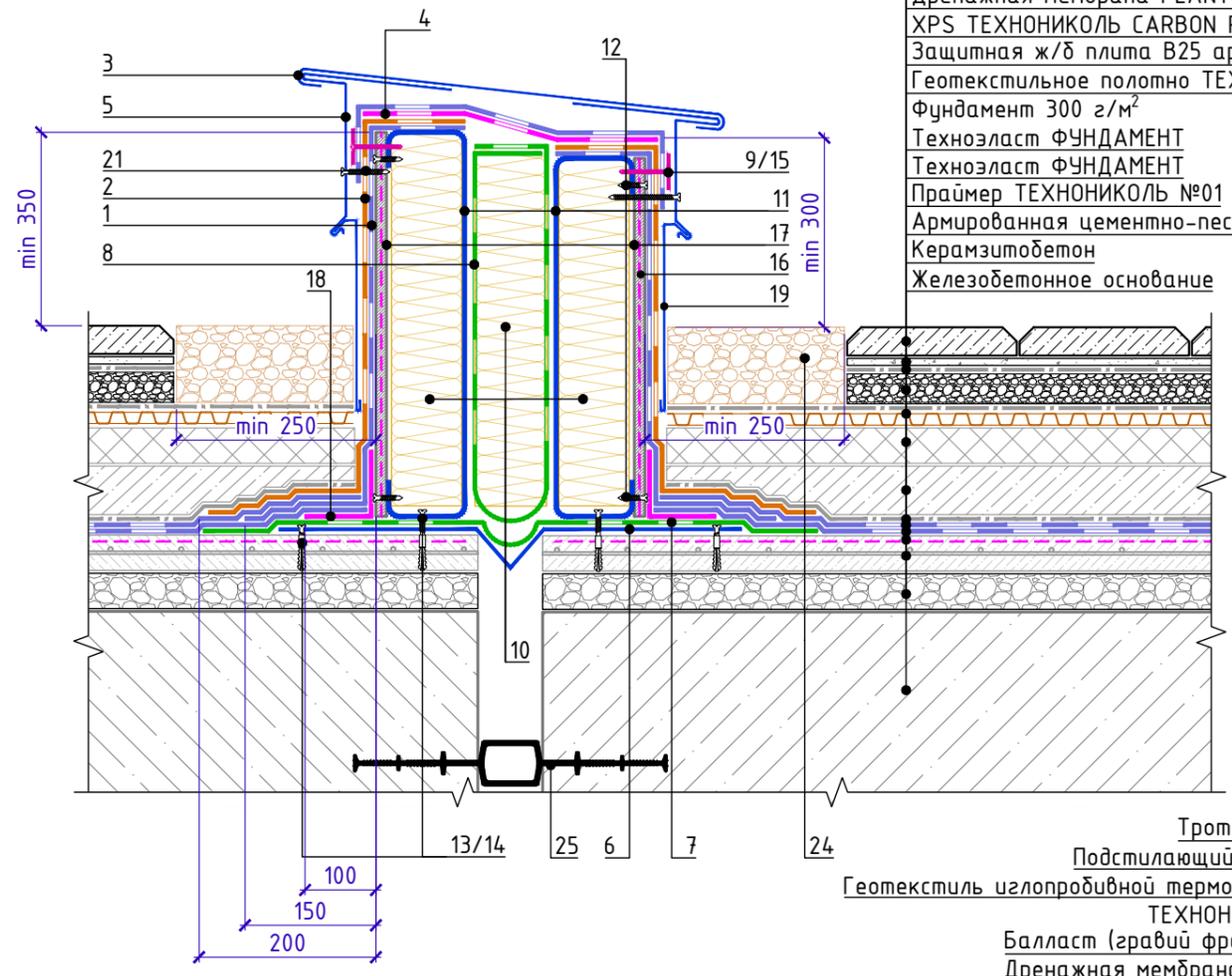
1. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
 2. Альтернативные материалы представлены на листе т.3
- * допускается замена на гидрошпонку ТЕХНОНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ ДШ-В-280, подбирается в зависимости от ширины деформационного шва

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Деформационный шов в примыкании к стене (бетон, блок, кирпич). Вариант 2	Лист 7.4



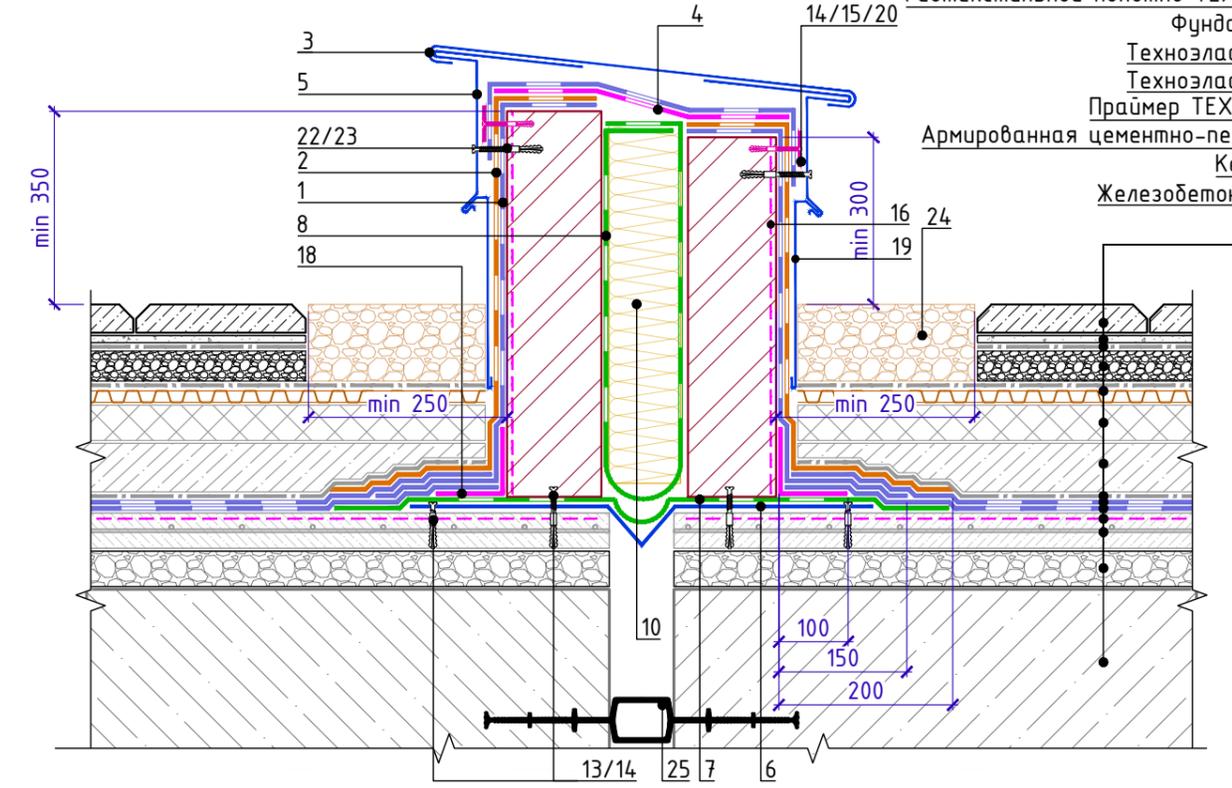
Деформационный разделитель. Вариант 1.



- Тротуарная плитка
Подстилающий слой из песка
Геотекстиль излопродивной термофиксированный
ТЕХНОНИКОЛЬ GEO 300
Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
Дренажная мембрана PLANTER Geo
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ GEO
Фундамент 300 г/м²
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Керамзитобетон
Железобетонное основание

- Тротуарная плитка
Подстилающий слой из песка
Геотекстиль излопродивной термофиксированный
ТЕХНОНИКОЛЬ GEO 300
Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
Дренажная мембрана PLANTER Geo
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ GEO
Фундамент 300 г/м²
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Керамзитобетон
Железобетонное основание

Деформационный разделитель. Вариант 2.



Спецификация на узел У.7.5-2023.07

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
2	Техноэласт ЭКП	по проекту	м ²	
3	Колпак из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
4	ТЕХНОНИКОЛЬ 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 сверлоконечный 4,8x50	20	шт.	
14	Анкерный элемент ТХНОНИКОЛЬ 8x45	20	шт.	
15	Тарельчатый элемент	10	шт.	
16	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	
17	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	м ²	
18	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	0,40	м ²	
19	Фартук из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
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 ТХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шт.	
24	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	м ³	
25	Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ ДШ-В-280 или ДШ-В-250*	1,05	м.п.	

- При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
 - Альтернативные материалы представлены на листе т.3
- * допускается замена на гидрошпонку ТЕХНОНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ ДШ-В-280, подбирается в зависимости от ширины деформационного шва

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

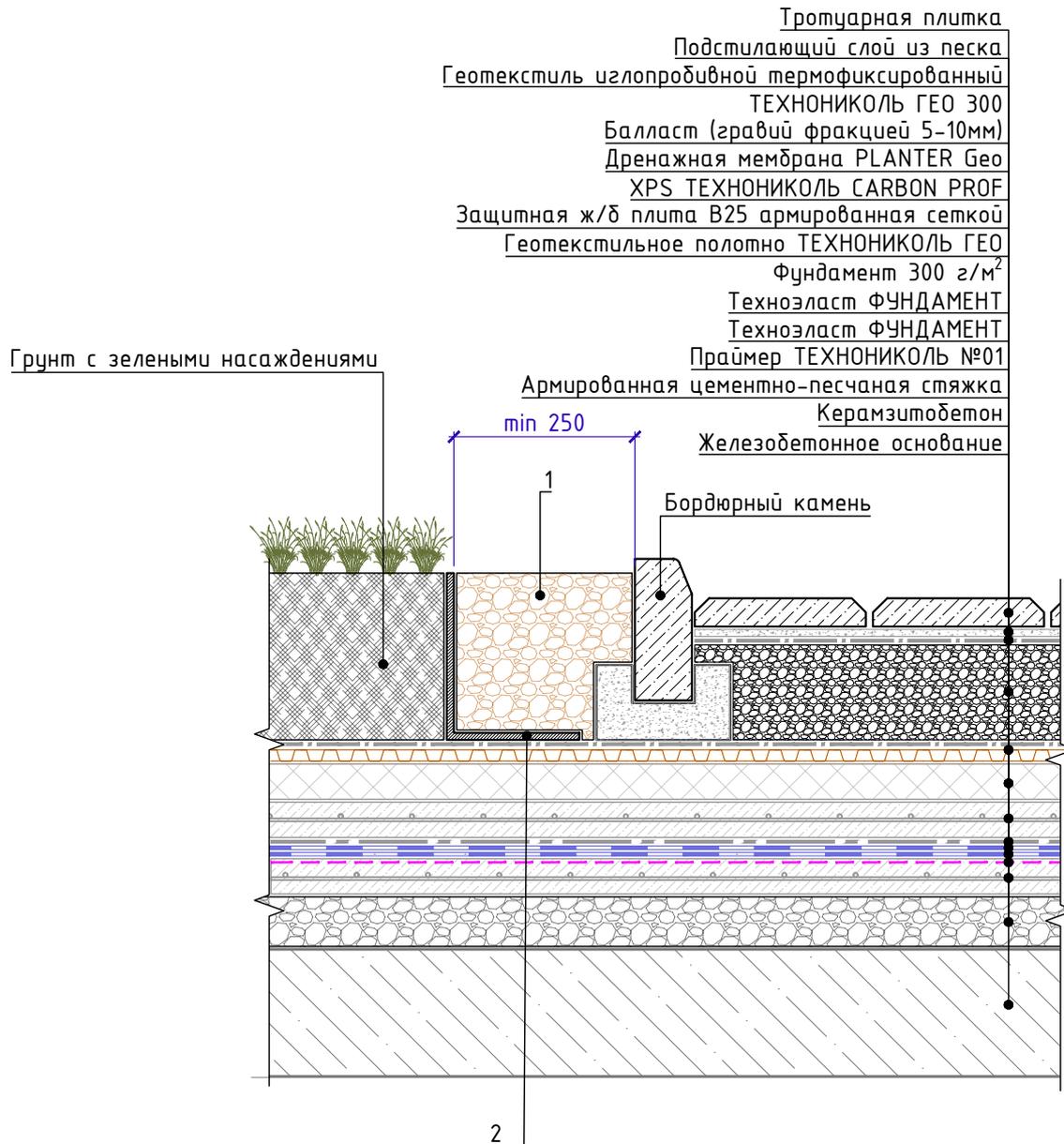
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Деформационный разделитель

Лист
7.5



Примыкание к покрытию с зелеными насаждениями



Спецификация на узел Ч.8.1-2023.07

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.	

1. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м²
2. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание к покрытию с тротуарной плиткой

Лист
8.1

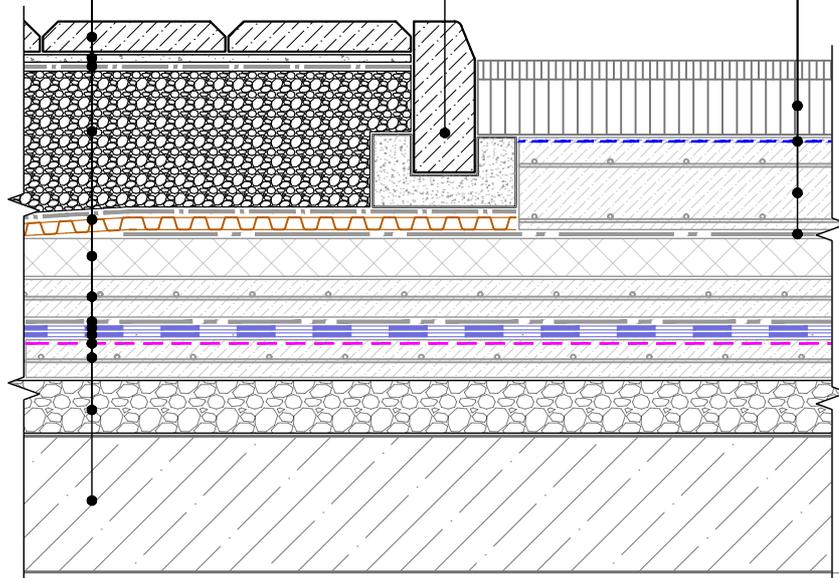


Примыкание к асфальтобетонному покрытию

Тротуарная плитка
 Подстилающий слой из песка
 Геотекстиль излопродивной термофиксированный
 ТЕХНОНИКОЛЬ GEO 300
 Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
 Дренажная мембрана PLANTER Geo
 XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
 Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
 Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ GEO
 Фундамент 300 г/м²
 Техноэласт ФУНДАМЕНТ
 Техноэласт ФУНДАМЕНТ
 Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
 Армированная цементно-песчаная стяжка
 Керамзитобетон
 Железобетонное основание

Асфальтобетон на вяжущем дорожном
 полимерном-битумном (ВДПБ) ТехноНИКОЛЬ
 Эмульсия битумная дорожная ТЕХНОНИКОЛЬ
 Железобетонная плита не менее 100мм
 Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ GEO
 Фундамент развесом 300 г/м²

Бордюрный камень



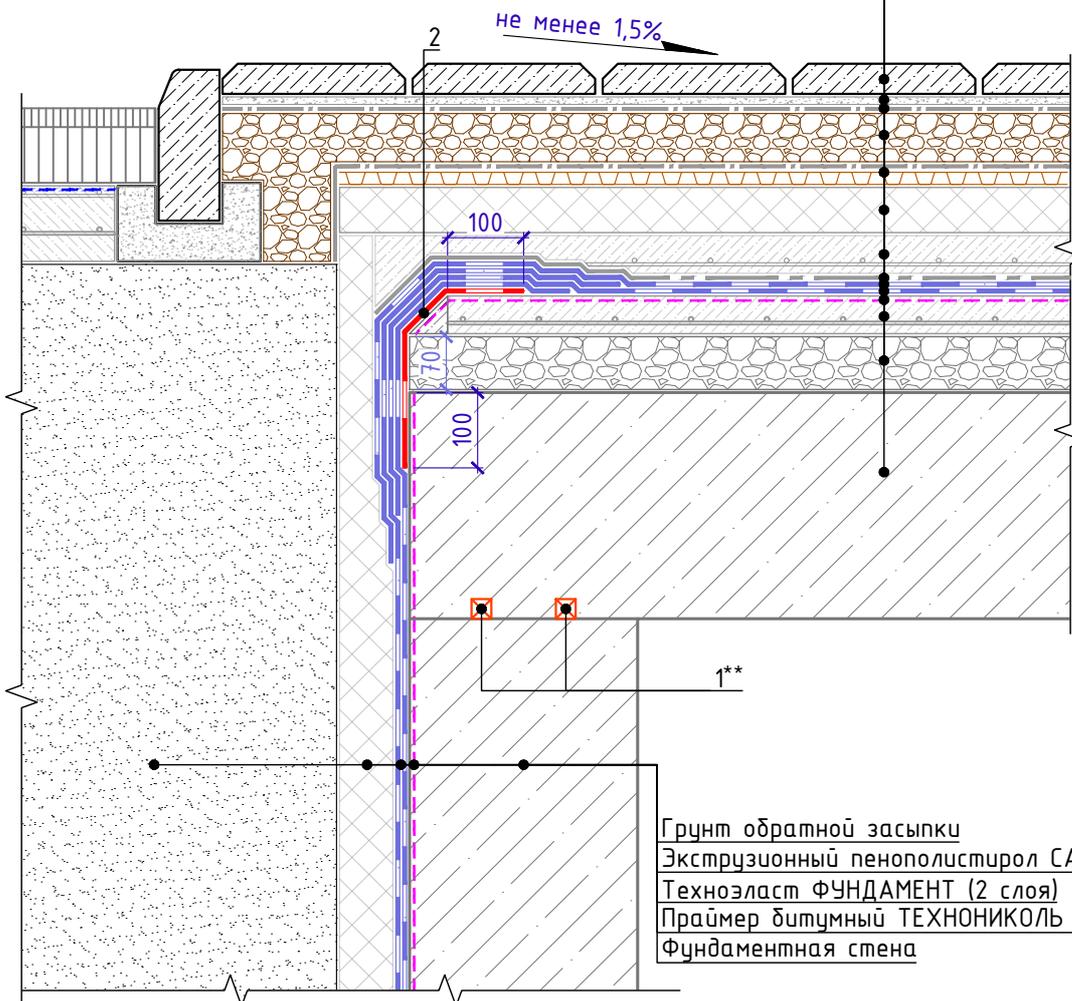
1. При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не менее 300 г/м³
2. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Тротуарная плитка
Подстилающий слой из песка
Геотекстиль излопробивной термофиксированный
ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300
Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
Дренажная мембрана PLANTER Гео
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО
Фундамент 300 г/м²
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Керамзитобетон
Железобетонное основание



Грунт обратной засыпки
Экструзионный пенополистирол CARBON PROF
Техноэласт ФУНДАМЕНТ (2 слоя)
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Фундаментная стена

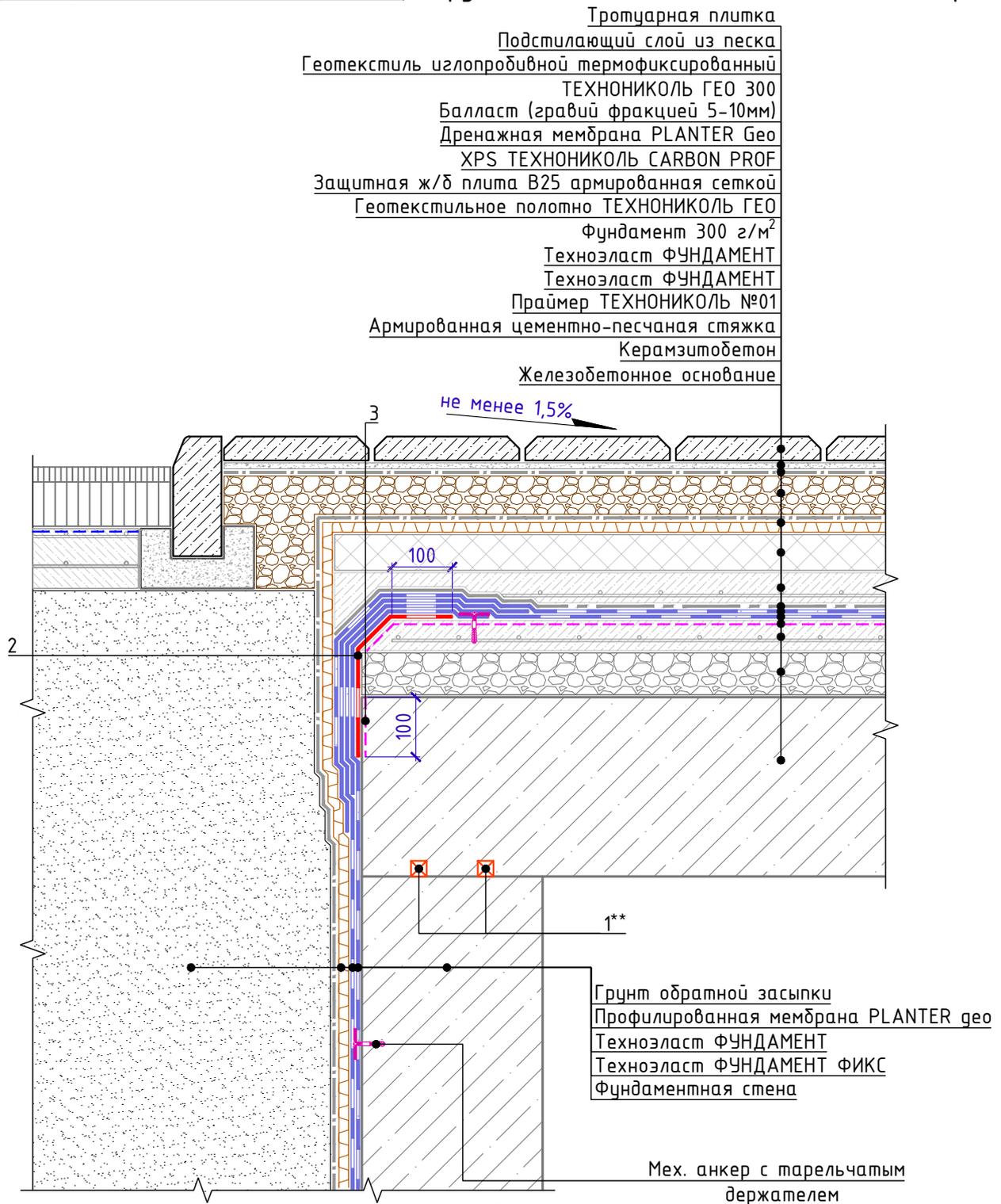
Спецификация на узел У.9.1-2023.07

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Профиль набухающий ТЕХНОНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ Б 20x25**	2,10	м.п.	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	слой усиления

1. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3
* При необходимости керамзитобетон выравнивают ц.п. раствором
** В качестве альтернативы допускается использовать профиль набухающий ТЕХНОНИКОЛЬ фундамент Б 15x25 или Р 4x20

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание вертикальной конструкции фундамента к стилобатной части. Вариант 1	Лист 9.1
------	------	------	--------	---------	------	--	-------------



Спецификация на узел Ч.9.2-2023.07

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Профиль набухающий ТЕХНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ Б 20x25**	2,10	м.п.	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	слой усиления
3	Праймер ТЕХНИКОЛЬ №01	по проекту	л	

1. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3

* При необходимости керамзитобетон выравнивают ц.п. раствором

** В качестве альтернативы допускается использовать профиль набухающий ТЕХНИКОЛЬ Фундамент Б 15x25 или Р 4x20

Взам. инв. №

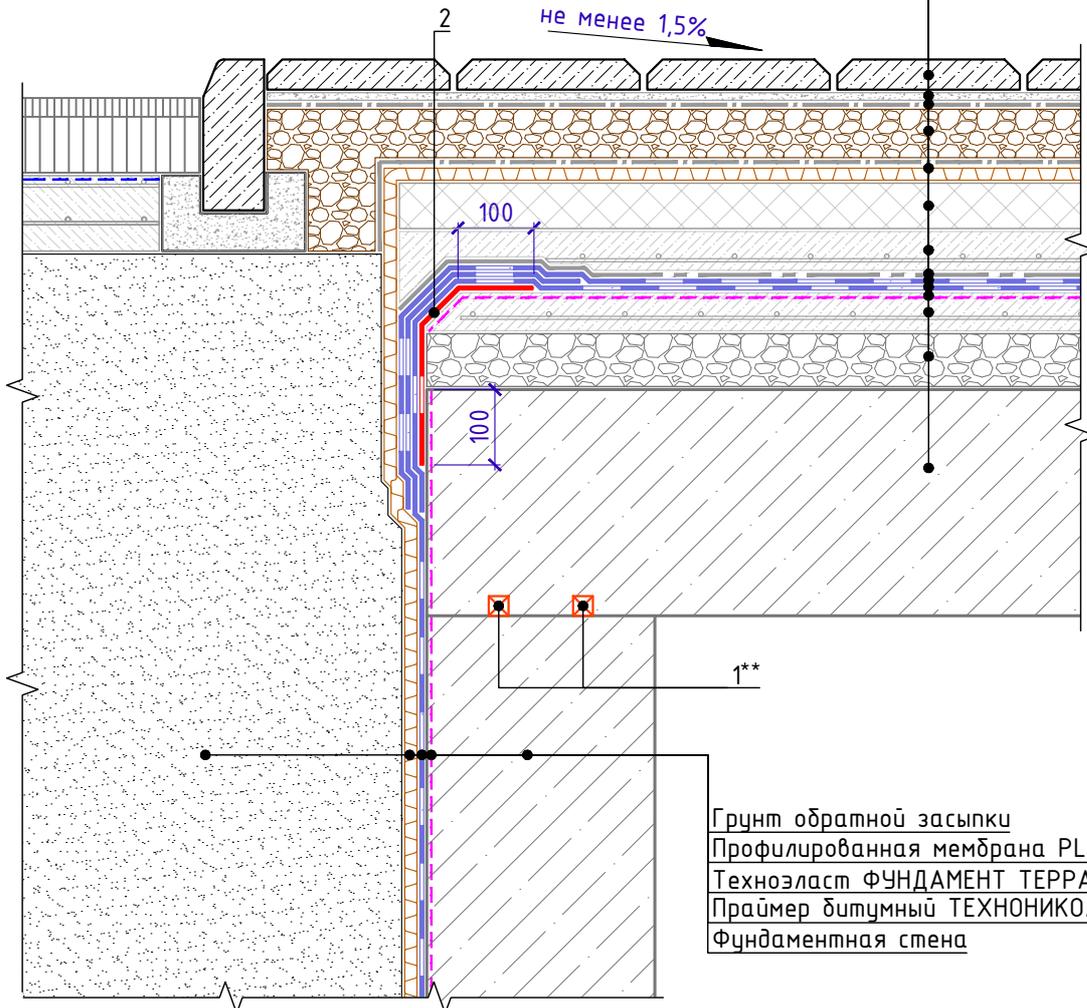
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата



Тротуарная плитка
Подстилающий слой из песка
Геотекстиль излопробивной термофиксированный
ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300
Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
Дренажная мембрана PLANTER Гео
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО
Фундамент 300 г/м²
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Керамзитобетон
Железобетонное основание



Грунт обратной засыпки
Профилированная мембрана PLANTER standard
Техноэласт ФУНДАМЕНТ ТЕРРА
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Фундаментная стена

Спецификация на узел У.9.3-2023.07

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

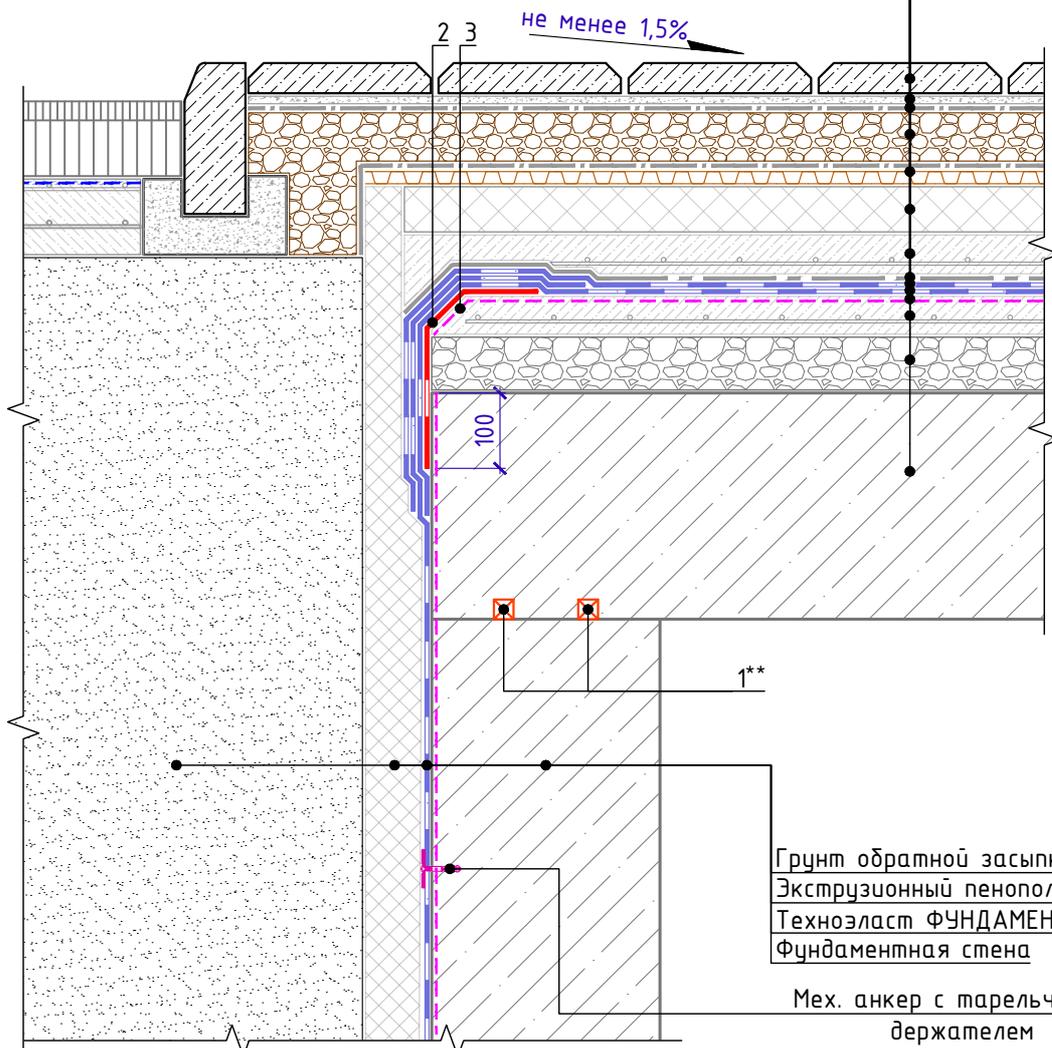
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Профиль надувающий ТЕХНОНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ Б 20x25**	2,10	м.п.	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ ТЕРРА	по проекту	м ²	слой усиления

1. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3
* При необходимости керамзитобетон выравнивают ц.п. раствором
** В качестве альтернативы допускается использовать профиль надувающий ТЕХНОНИКОЛЬ Фундамент Б 15x25 или Р 4x20

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Примыкание вертикальной конструкции фундамента к стилобатной части. Вариант 3	Лист 9.3
------	------	------	--------	---------	------	--	-------------



Подстилающий слой из песка
Геотекстиль излопробивной термофиксированный
ТЕХНОНИКОЛЬ GEO 300
Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
Дренажная мембрана PLANTER Гео
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ GEO
Фундамент 300 г/м²
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Керамзитобетон
Железобетонное основание



Грунт обратной засыпки
Экструзионный пенополистирол CARBON PROF
Техноэласт ФУНДАМЕНТ ТЕРРА
Фундаментная стена

Мех. анкер с тарельчатым
держателем

Спецификация на узел У.9.4-2023.07

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

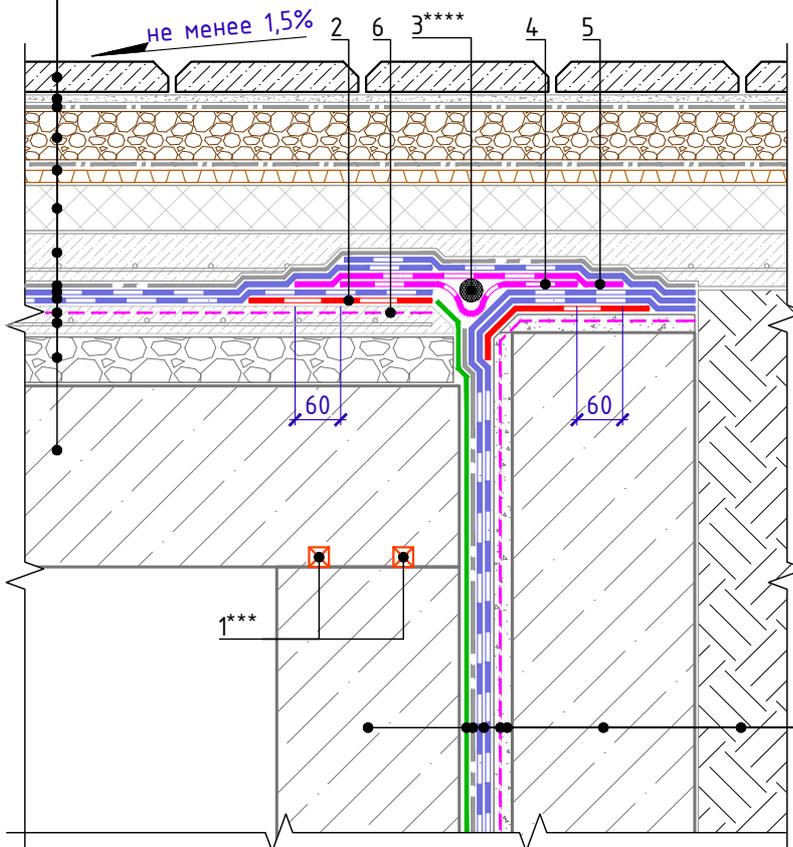
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Прим.
1	Профиль набухающий ТЕХНОНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ Б 20x25**	2,10	м.п.	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ ТЕРРА	по проекту	м ²	слой усиления
3	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	л	

1. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3
* При необходимости керамзитобетон выравнивают ц.п. раствором
** В качестве альтернативы допускается использовать профиль набухающий ТЕХНОНИКОЛЬ Фундамент Б 15x25 или Р 4x20

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						9.4



Тротуарная плитка
Подстилающий слой из песка
Геотекстиль излопробивной термофиксированный
ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО 300
Балласт (гравий фракцией 5-10мм)
Дренажная мембрана PLANTER Geo
XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
Защитная ж/б плита В25 армированная сеткой
Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО
Фундамент 300 г/м²
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Техноэласт ФУНДАМЕНТ
Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
Армированная цементно-песчаная стяжка
Керамзитобетон**
Железобетонное основание



Естественный грунт
Вертикальное ограждение котлована
Выравнивающий слой
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01*
Битумно-полимерный рулонный материал -
Техноэласт ФУНДАМЕНТ (2 слоя)
Геотекстильное полотно ТЕХНОНИКОЛЬ ГЕО
Фундамент развесом 500 г/м²
Пленка ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА БАРЬЕР 1.0
Фундаментная стена

Спецификация на узел Ч.9.5-2023.07

Взам. инв. №	Поз.	Наименование	Расход на 1 мп.	Ед.изм.	Прим.
	1	Профиль надувающий ТЕХНОНИКОЛЬ ФУНДАМЕНТ Б 20x25***	2,10	м.п.	
	2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	слой усиления
	3	Герниковый шнур ТН Фундамент 40/20****	1,05	м.п.	
	4	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
	5	ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС	по проекту	м ²	
	6	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01*	по проекту	кг	
Подп. и дата	1. Альтернативные материалы представлены на на листе т.3				
	* допускается замена на праймер битумный эмульсионный ТЕХНОНИКОЛЬ №04, праймер полимерный ТЕХНОНИКОЛЬ №08 Быстросохнущий				
	** При необходимости керамзитобетон выравнивают ц.п. раствором				
	*** В качестве альтернативы допускается использовать профиль надувающий ТЕХНОНИКОЛЬ Фундамент Б 15x25 или Р 4x20				
	**** допускается замена на герниковый шнур ТН Фундамент 30/10 или 20/08 , подбирается в зависимости от деформационного шва				
Инв. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись
Примыкание стилобатной части здания к ограждающей конструкции					Лист 9.5