ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

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

Шифр: ПК-10 ТН-КРОВЛЯ Тротуар

Взам. инв. №

Тодп. и датс

нв. № подл.

Москва 2020



Подп. и дата

Инв. № подл.

ТН-КРОВЛЯ Тротуар Лист согласования

	Лист согласования										
N	<u> </u> º		Οŗ	оѕинрзо	ιция,	должность,	Ф.И.О.	П	одпись		Дата
	1										
2	2										
3	3										
L	+										
<u>.</u>	5										
6	5										
-	7										
	3										
	9										
_	0										
						Стр	ооительные сис	темы	Техно	⊣иколь	
Изм Раз	. Κο <i>π</i> ραδ.	ı. /luc	m N°đok	. Подпись	Дата	TH-KP	ОВЛЯ Тротуар		Стадия	/lucm m.2	Листов —
Н. к	онтр.					Лист	согласования		Лист	N	Листов
Раз	раб.	ı. /luc	m N°док	. Подпись	Дата	TH-KP					/luc



дата

Подп.

подл.

Изм.

Кол.

/lucm

TH-KPOBЛЯ Тротуар Маркировка систем и узлов

Состав системы

Тротуарная плитка

Цементно-песчаная смесь

Балласт

Профилированная мембрана PLANTER део

XPS TEXHOHUKOЛЬ CARBON PROF

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

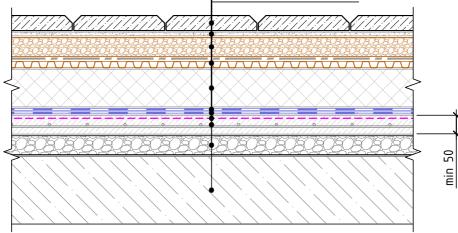
Техноэласт ФУНДАМЕНТ***

Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01****

Армированная цементно-песчаная стяжка

<u>Чклонообразующий слой из керамзитобетона*****</u>

Железобетонная плита



N ₂	Разначение слоя	Наименование рекомендованного материала
1	Финишное покрытие	Тротуарная плитка
2	Дренажный и выравнивающий слой	Цементно-песчаная смесь и балласт*
3	Дренажный слой	Профилированная мембрана PLANTER geo
4	Теплоизоляционный слой	Плиты из XPS - ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
5	Водоизоляционный ковер	Рулонный наплавл. мат-ал – Техноэласт ФУНДАМЕНТ (2 слоя)
6	Грунтующий слой	Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01
7	otheranal new coordination indeep	Армированная цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 50 мм
8	Уклонообразующий слой	Керамзитобетон
9	Несущее основание кровли	Железобетонная плита

Толщину гравийной подушки устанавливают проектом по расчету дренирующей способности гравия. При этом верхний выравнивающий слой гравийной подушки рекомендуется применять из гравия фракцией 5-10мм, и должен быть не менее 30мм.

В качестве альтернативы допускается использование следующих материалов:

Техноэласт ЭПП, Техноэласт ГРИН, Техноэласт ЭМП 5,5; материалы для однослойного решения -

Техноэласт ФУНДАМЕНТ ТЕРРА, Техноэласт ФУНДАМЕНТ ГИДРО

Техноэласт ФИКС, Техноэласт ЭПП , Техноэласт ФУНДАМЕНТ ФИКС

Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №8

XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE

Система маркировки систем и узлов ПК-10-У.1.1-2020.11

Дата последней редакции

Система (ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ) Номер системы (Тротуар) Номер узла в альбоме системы

N°док. Подпись

Дата

Маркировка систем и узлов

/lucm m.3



Общие данные. Содержание

9ина в се на ве на	Шифр
Титульный лист	
Лист согласования	
Схема маркировки систем и узлов	
Ведомость узлов	
Ведомость узлов	
Ведомость узлов	
Ведомость узлов	
Условные обозначения	
Схема маркировки узлов	
	Титульный лист Лист согласования Схема маркировки систем и узлов Ведомость узлов Ведомость узлов Ведомость узлов Ведомость узлов Ведомость узлов Условные обозначения

Ведомость чертежей по устройству узлов водостока

Nº	Название	Шифр
1.1	Внутренний водосток. Водоприемная воронка.	9.1.1
1.2	Внутренний водосток. Водосборный лоток.	У.1.2

Инв. N° подл. Подл. и дата Взам. инв. N°

Изм.	Кол.	Nucm	N°док.	Подипсь	Дата

Ведомость чертежей

/lucm

....



Ведомость чертежей по устройству примыканий к вертикальным поверхностям

Nº	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.	Y.2.3
2.4	Примыкание к парапету высотой не более 600мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 2.	Y.2.4
2.5	Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет. Вариант 1.	Y.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.	Y.2.7
2.8	Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением	У.2.8

Ведомость чертежей по устройству узлов трубных проходок и аэраторов

	Nº	Название	Шифр
	3.1	Примыкание к стакану проходки вентиляции прямоугольного сечения.	9.3.1
	3.2	Примыкание к трубе.	У.3.2
	3.3	Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.	Y.3.3
4	3.4	Примыкание к горячей трубе. Вариант 2.	9.3.4
	3.5	Примыкание к пучку труб малого диаметра	9.3.5

Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подипсь	Дата

Ведомость чертежей (продолжение)

/lucm m.4.1



Ведомость чертежей по устройству примыканий к системам фасадов

Νº	Название	Шифр
4.1	Примыкание к системе штукатурного фасада.	9.4.1
4.2	Примыкание к системе вентилируемого фасада.	9.4.2

Ведомость чертежей по устройству примыканий к стойкам под оборудование

Nº	Название	Шифр
5.1	Примыкание к стойкам под оборудование.	9.5.1

Ведомость чертежей по устройству примыканий к деформационным швам

Nº	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	9.6.4
6.5	Деформационный разделитель	У.6.5

Ведомость чертежей по устройству примыканий к зенитным фонарям и люкам

Взам. инв. №		Nº	Название	Шифр
Взам.		7.1	Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 1.	9.7.1
одп. и дата		7.2	Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 2.	Y.7.2
		7.3	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 1.	9.7.3
		7.4	Примыкание к люку дымоудаления. Вариант 2.	9.7.4
ogu				

Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подипсь	Дата

Ведомость чертежей (продолжение)

/lucm

m.4.2



Ведомость чертежей по устройству узлов молниезащиты

Nº	Название	Шифр
8.1	Устройство молниезащиты. Вариант 1.	У.8.1
8.2	Устройство молниезащиты. Вариант 2.	У.8.2

Ведомость чертежей по устройству примыканий к выходам на крышу

Nº	Название	Шифр
9.1	Примыкание к выходу на крышу	У.9.1

Ведомость чертежей по устройству примыканий к другим типам покрытий

Nº	Название	Шифр
10.1	Примыкание к зеленой кровле	9.10.1
10.2	Примыкание к асфальтобетонному покрытию. Вариант 1	У.10.2
10.3	Примыкание к асфальтобетонному покрытию. Вариант 2	Y.10.3

Инв. N° подл. Подп. и дата Взам. инв. N°

ı			·		·	
ı	Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подипсь	Дата

Ведомость чертежей (продолжение)

Лист m.4.3



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Кол.

Лист N°док. Подпись Дата

ТН-КРОВЛЯ Тротуар Условные обозначения

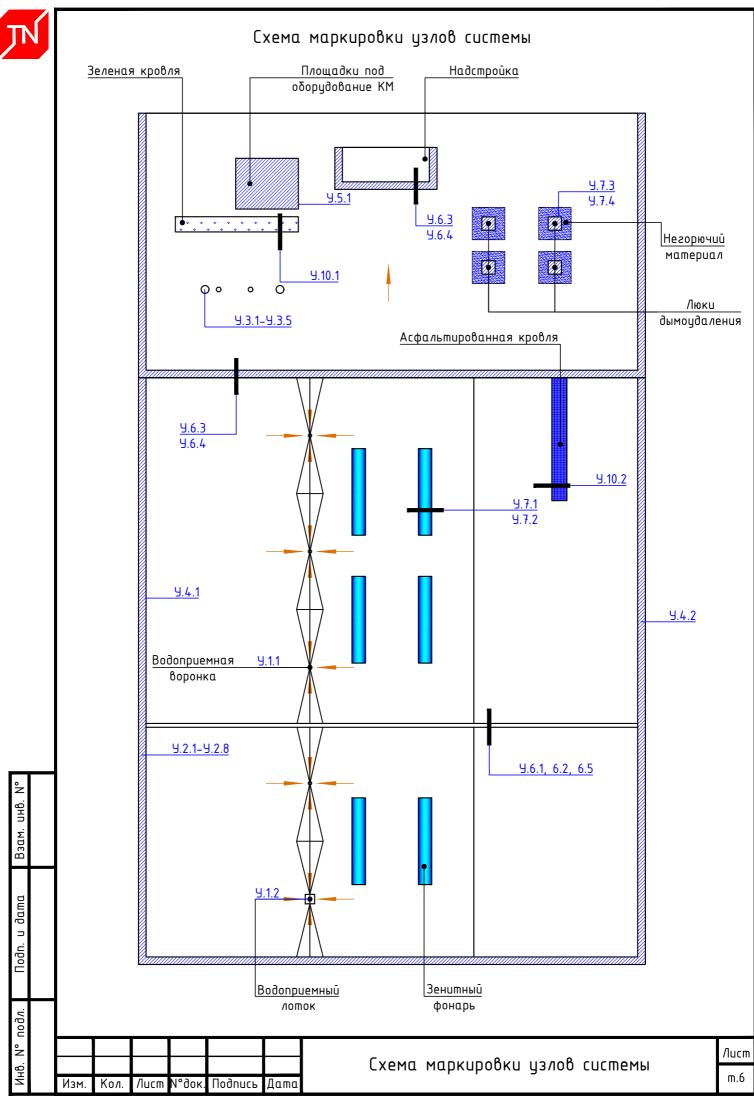
ЧСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 						
Эскиз	Описание					
	Пароизоляция					
	Гидроизоляция (нижний слой)					
	Гидроизоляция (верхний слой)					
	Гидроизоляция (слой усиления)					
	Разделительный слой. (Геотекстиль)					
	Мастика					
	Грунтующий слой. (Праймер)					
)	Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ					
	Краевая 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)					

Условные обозначения

/lucm

m.5





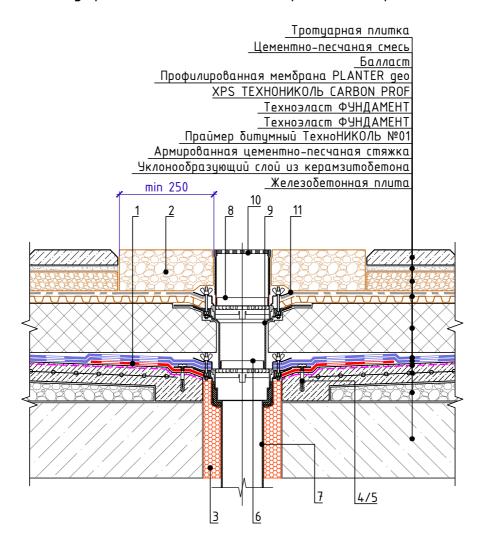
Взам.

Подп. и дата

№ подл.

TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.1.1-2020.11</u>

Внутренний водосток. Водоприемная воронка.



Спецификация на узел У.1.2-2020.11

ı	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,36	m ²	усиление
	2	Промытый гравий фракции 20-40 мм	no npoekmy	M ³	
	3	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шm.	δαллоны
4	4	Саморез остроконечный 4,8x50	12	шm.	
	5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	12	шm.	
	6	Дренажное кольцо Д1	1	шm.	
	7	Водоприемная воронка ТЕХНОНИКОЛЬ	1	шm.	
	8	Дренажное кольцо Д2	1	шm.	
4	9	Надставной элемент	1	шm.	
	10	Водосливной трап	1	шm.	
	11	Обжимной фланец	1	шm.	

- 1. Предусмотреть увеличение уклона до 5% в радиуск 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 обогреваевой водоприемной воронки ТЕХНОНИКОЛЬ (поз. 7)

Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подипсь	Дата

Внутренний водосток. Водоприемная воронка.



TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.1.2-2020.11</u>

Внутренний водосток. Водосборный лоток.

Тротуарная плитка
<u>Цементно-песчаная смесь</u>
<u>Балласт</u>
Профилированная мембрана PLANTER geo

XPS TEXHOHUKO/Ib CARBON PROF

Техноэласт ФУНДАМЕНТ Техноэласт ФУНДАМЕНТ Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01

Железобетонная плита

Армированная цементно-песчаная стяжка Уклонообразующий слой из керамзитоветона

Спецификация на узел У.1.2-2020.11

	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,36	M ²	усиление
	2	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
	3	Пена монтажная TEXHOHИKO/Ib PROFESSIONAL 70	по проекту	шm.	δαллоны
°Z	4	Саморез остроконечный 4,8х50	12	шm.	
пнв.	5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	12	шm.	
	6	Решетка водоприемная щелевая чугунная	1	шm.	
Взам.	7	Водоприемная воронка ТЕХНОНИКОЛЬ	1	шm.	
	8	Дренажное кольцо Д2	1	шm.	
	9	Надставной элемент	1	шm.	
л. и дата	10	Бетонная монолитная обойма	по проекту	M ³	
	11	Обжимной фланец	1	шm.	
	12	Цементно-песчаный раствор	по проекту	M ³	
д.		•	•	•	

- 1. Предусмотреть увеличение уклона до 5% в радиуск 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 обогреваевой водоприемной воронки ТЕХНОНИКОЛЬ (поз. 7)

Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подипсь	Дата

подл.

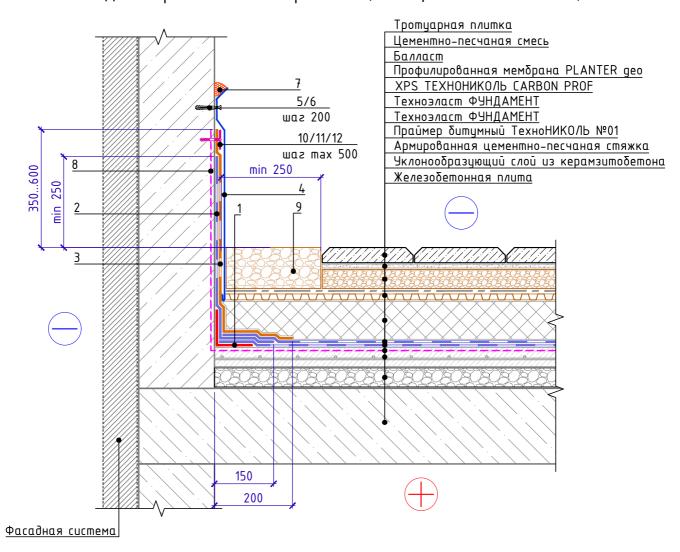
Внутренний водосток. Водосборный лоток.

/lucm 1.2



TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.2.1-2020.11</u>

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



Спецификация на узел У.2.1-2020.11

	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
0	2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
. N°	3	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
инв.	4	Фартук из оцинкованной стали	1,00	М.П.	
Взам.	5	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шm.	
Взс	6	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шm.	
	7	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	z/m.n.	
ц	8	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л.	
дата	9	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
Подп. и д	10	Саморез остроконечный 4,8х(L-по проекту)	5	шm.	
	11	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шm.	
	12	Шαῦδα ΤΕΧΗΟΗИΚΟ/ΊЬ Φ 50мм	5	шm.	

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

Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата

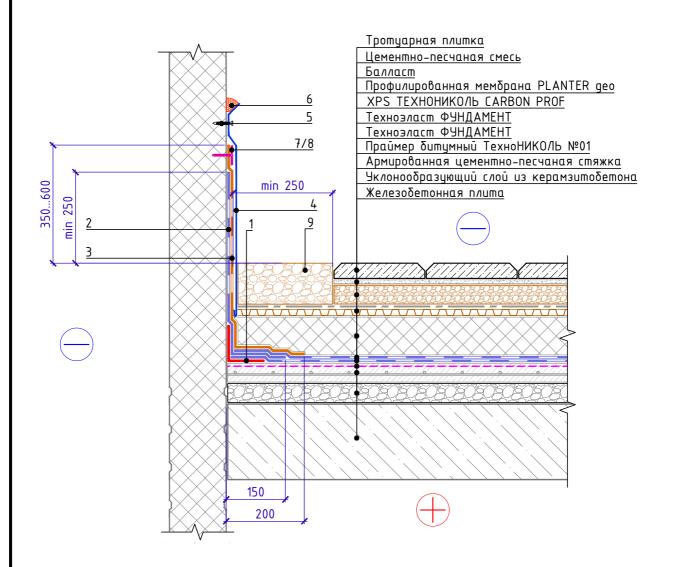
подл.

MHB. N°

Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали. Для шероховатой поверхности (бетон, кладка) /lucm 2.1



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



Спецификация на узел У.2.2-2020.11

Взам. инв. №		Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
ᆿ		1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
Ω.		2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
Вз		3	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
		4	Фартук из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
ğ		5	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шm.	
дата		6	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
⊐		7	Саморез остроконечный 4,8х(L-по проекту)	5	шm.	
Подп.		8	Шαūδα ТЕХНОНИКО/Љ Ø 50мм	5	шm.	
ĭ		9	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	

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

Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата

подл.

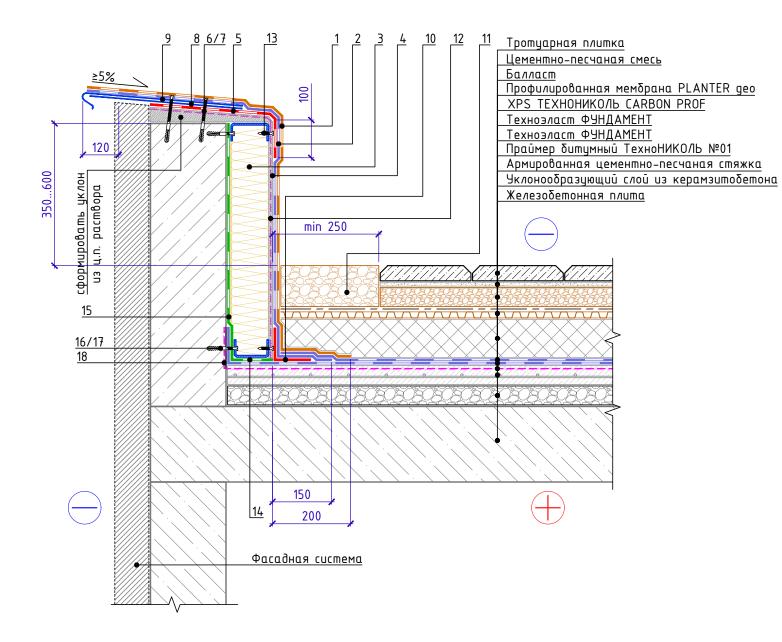
Примыкание к вертикальным поверхностям без утепления вертикали.

Для гладкой поверхности (металл)



TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>4.2.3-2020.11</u>

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



<u>-t=2</u>	Крепежный элемент Позиция 8	
•		100
	по проекту	40

Спецификация на узел У.2.3-2020.11

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	M ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	M ²	
5	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,40	шm.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шm.	
8	Крепежный элемент односторонний (костыль)	1,70	шm.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
13	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
14	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
15	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
16	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
17	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шm.	
18	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л.	

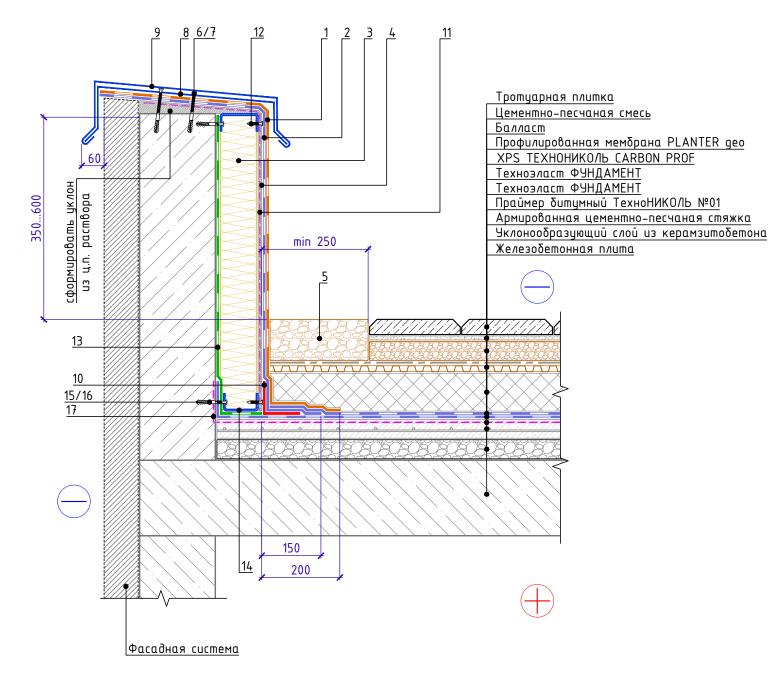
1. Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телесопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов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

						Примыкание к парапету высотой не более 600мм			
						с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет.			
Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подипсь	Дата	Вариант 1.			



TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.2.4-2020.11</u>

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



Спецификация на узел У.2.4-2020.11

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	m ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	м ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	m ²	
5	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,40	шm.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	3,40	шm.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шm.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	M.N.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	m ²	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
12	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
13	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
14	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
15	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
16	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шm.	
17	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л.	

Крепежный элемент Позиция 8

-t=2

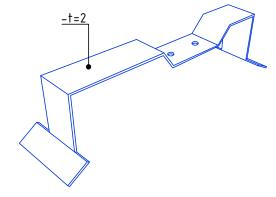
40

no npoekmy

no npoekmy

40

Позиция 8. Схема гиба



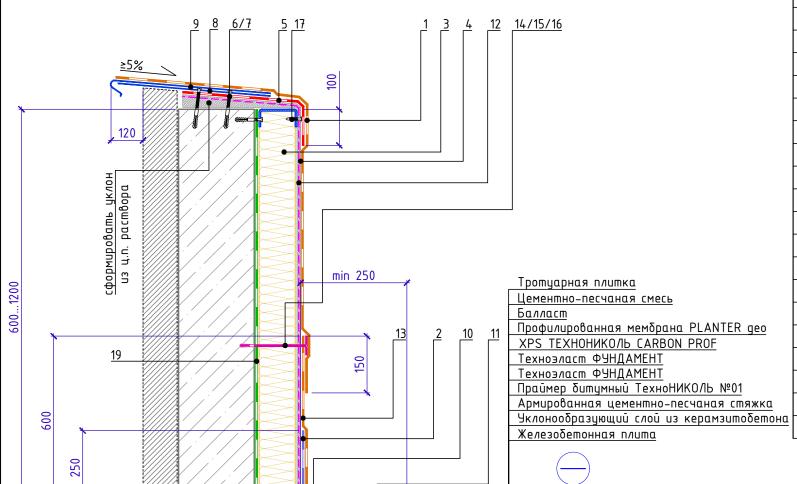
1. Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телесопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов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

						Примыкание к парапету высотой не более 600мм
						с утеплением и заведением гидроизоляции на парапет
Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата	Вариант 2.

TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.2.5-2020.11</u>

> 20/21 22

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



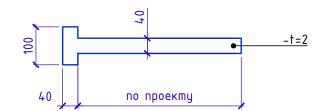
150 200

Фасадная система

Спецификация на узел У.2.5-2020.11

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	M ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	m ²	
5	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
6	Саморез остроконечный 4,8x50	3,40	шm.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шm.	
8	Крепежный элемент односторонний (костыль)	1,70	шm.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	m ²	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
13	Техноэласт ЭКП	по проекту	m ²	
14	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шm.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шm.	
16	Шαῦδα ΤΕΧΗΟΗИΚΟ/ΊЬ Φ 50мм	5	шm.	
17	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шm.	
18	Профиль из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
19	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
20	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шm.	
21	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шm.	
22	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л.	

Крепежный элемент Позиция 8

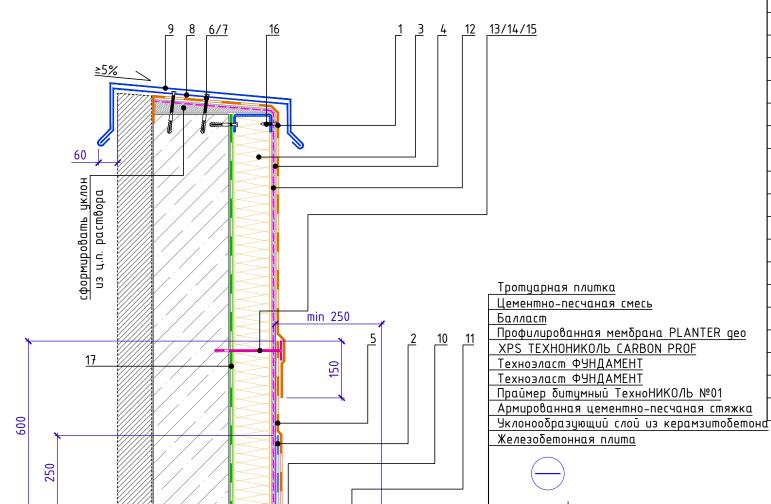


1. Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телесопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов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

						Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с
						утеплением и заведением гидроизоляции на парапет.
Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата	Вариант 1.

<u>19/20</u> <u>21</u>

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



150 200

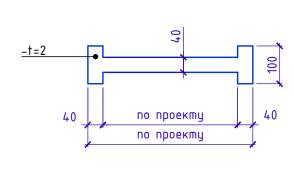
Фасадная система

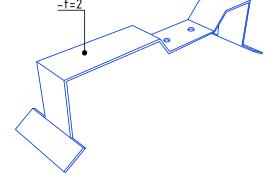
Спецификация на узел У.2.6-2020.11

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	m ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	M ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	m ²	
5	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,40	шm.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,40	шm.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,70	шm.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	M.N.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	m ²	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
13	Саморез остроконечный 4,8x(L-no проекту)	5	шm.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шm.	
15	Шαūδα ТЕХНОНИКОЛЬ Ф 50мм	5	шm.	
16	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
17	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
18	Профиль из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
19	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
20	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	по проекту	wm.	
21	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л.	

Крепежный элемент Позиция 8

Позиция 8. Схема гиба



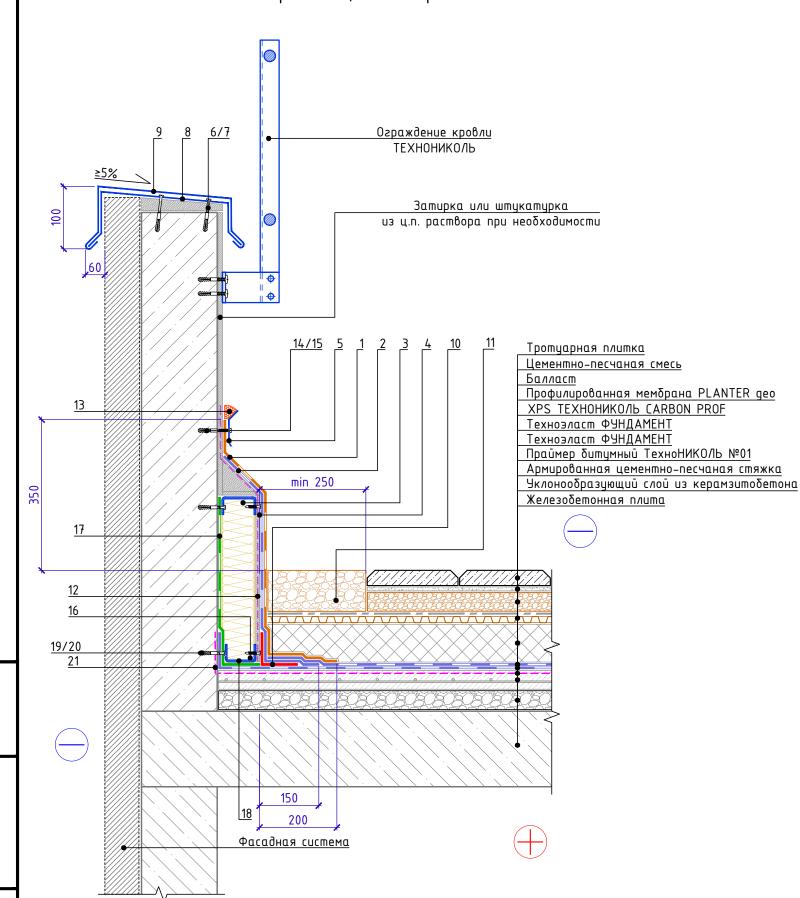


Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телесопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов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

						Примыкание к парапету высотой от 600мм до 1200мм с
						утеплением и заведением гидроизоляции на парапет.
Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата	Вариант 2.

TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>4.2.7-2020.11</u>

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

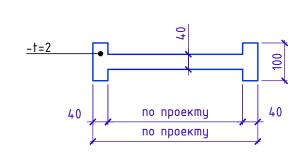


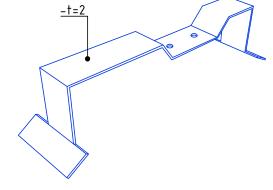
Спецификация на узел У.2.7-2020.11

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	m ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
3	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	M ³	
4	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	m ²	
5	Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ	1,00	м.п.	
6	Саморез остроконечный 4,8х50	3,4	шm.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	3,4	шm.	
8	Крепежный элемент двухсторонний (костыль)	1,67	шm.	
9	Отлив из оцинкованной стали (колпак)	1,00	м.п.	
10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	m ²	
11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
12	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
13	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	2/M.N.	
14	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шm.	
15	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шm.	
16	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
17	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
18	Профиль из оцинкованной стали	1,00	м.п.	
19	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
20	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	по проекту	шm.	
21	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л.	

Крепежный элемент Позиция 8

Позиция 8. Схема гиба





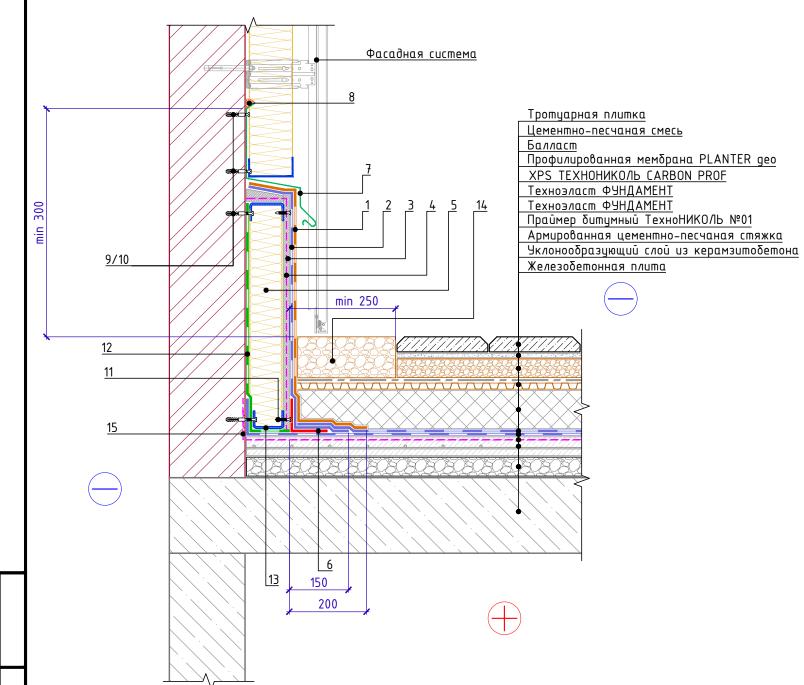
1. Вместо нанесения штукатурного слоя на утепленную вертикальную поверхность парапета для последующего наплавления гидроизоляционного слоя допускается применение листов ЦСП с механической фиксацией к несущей части парапета телесопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов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

Изм	Кол	/lucm	N₀y∪ĸ	Подпись	Лата

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



Примыкание к вертикальным поверхностям с доутеплением



Спецификация на узел У.2.8-2020.11

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	m ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
3	ЛПП или ЦСП-1	по проекту		
4	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,20	Л	
5	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	M ³	
6	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	m ²	
7	Отлив из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
8	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	z/m.n.	
9	Саморез остроконечный 4,8х50	15	шm.	
10	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	15	шm.	
11	Саморез остроконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
12	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
13	Профиль из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
14	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
15	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л.	

- 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 телесопическими крепежными элементами ТЕХНОНИКОЛЬ или при помощи тарельчатых элементов ТЕХНОНИКОЛЬ.
- 2. В качестве альтернативы для позиции 1 допускается использовать Техноэласт ЭПП, Техноэласт ФУНДАМЕНТ.

						Примыкание к вертикальным поверхностям
						_'
м	Кол	/lucm	N∘y∪ĸ	Подпись	Лата	с доутеплением



Примыкание к стакану проходки вентиляции прямоугольного сечения.

Тротуарная плитка Цементно-песчаная смесь Балласт Профилированная мембрана PLANTER део XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF Техноэласт ФУНДАМЕНТ Техноэласт ФУНДАМЕНТ Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01 Армированная цементно-песчаная стяжка Уклонообразующий слой из керамзитобетона Железобетонная плита Вент. оборудование min 250 4/5 3 50 100

Спецификация на узел У.3.1-2020.11

۰	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
S.	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
инв.	2	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
Взам.	3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	усиление
Взі	4	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шm.	
	5	Анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8х45	5	шm.	
٥	6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	М.П.	
дата	7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	M ³	
ח	8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	M ²	
Подп.	9	Саморез остроконечный 4,8х50	10	шm.	
П	10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
H	11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
подл.					

200

Изм. Кол. Лист N°док. Подпись Дата

ŝ

Примыкание к стакану проходки вентиляции прямоугольного сечения.



Взам.

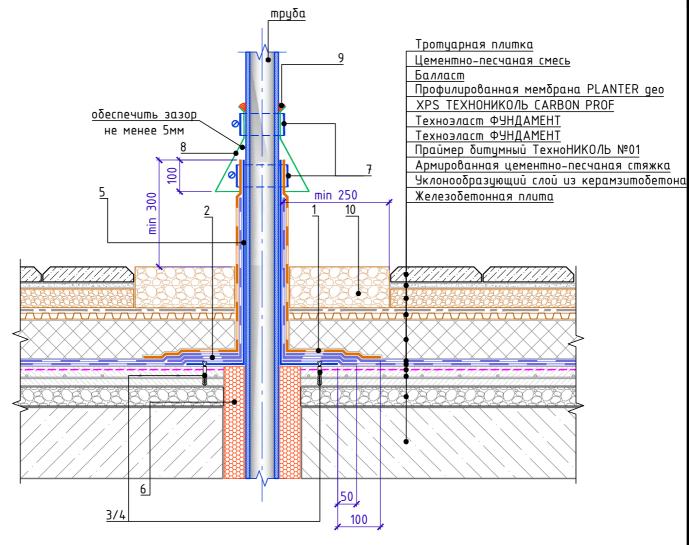
дата

Подп.

подл.

TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.3.2-2020.11</u>

Примыкание к трубе.



Спецификация на узел У.3.2-2020.11

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	m ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
3	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	6	шm.	
4	Саморез остроконечный 4,8х50	6	шm.	
5	Стакан из оцинкованной стали, толщина – 1,0мм	1	шm.	
6	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шm.	баллоны
7	Обжимной металлический хомут	2	шm.	
8	Юбка из металла	1	шm.	
9	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	

- 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.

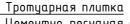
ı						
ı						
	Изм.	Кол.	Nucm	N°док.	Подипсь	Дата

Примыкание к трубе.



ТН-КРОВЛЯ Тротуар **9.3.3-2020.11**

Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.



Цементно-песчаная смесь

Балласт

Профилированная мембрана PLANTER део

XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF

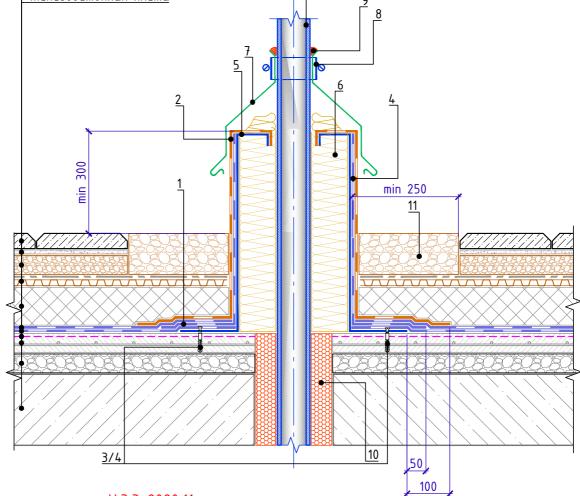
Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01

Армированная цементно-песчаная стяжка

Уклонообразующий слой из керамзитобетона труба Железобетонная плита



Спецификация на узел <mark>У.3.3-2020.11</mark>

Z					
инв. N	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
Взам.	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
B3	2	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
	3	Саморез остроконечный 4,8x50	6	шm.	
дата	4	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	6	шm.	
	5	Короб из оцинкованной стали	1	шm.	
⊐	6	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	M ³	
Подп.	7	Фартук из оцинкованной стали	1	шm.	
Ĕ	8	Обжимной металлический хомут	1	шm.	
	9	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
подл.	10	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шm.	δαллоны
	11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
, 1					

Кол. Лист N°док. Подпись

Примыкание к горячей трубе. Вариант 1.



ТН-КРОВЛЯ Тротуар **9.3.4-2020.11**

Примыкание к горячей трубе. Вариант 2.

Тротуарная плитка Цементно-песчаная смесь

Балласт

Профилированная мембрана PLANTER geo

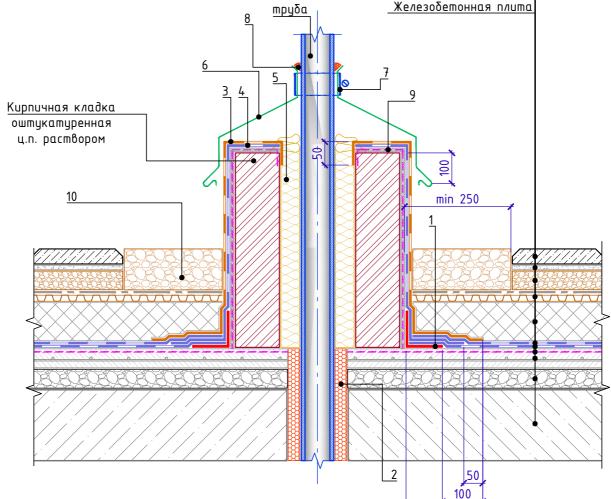
XPS TEXHOHИКОЛЬ CARBON PROF Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01

Армированная цементно-песчаная стяжка

Уклонообразующий слой из керамзитобетона Железобетонная плита



Спецификация на узел У.З.4-2020.11

8. N°	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
. инв.	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	усиление
Взам.	2	Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шm.	баллоны
Ш	3	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
дата	4	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
	5	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	по проекту	M ³	
⊐	6	Фартук из оцинкованой стали	1	шm.	
Подп.	7	Обжимной металлический хомут	1	шm.	
_	8	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
подл.	9	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
	10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
_					

Кол. Лист N°док. Подпись

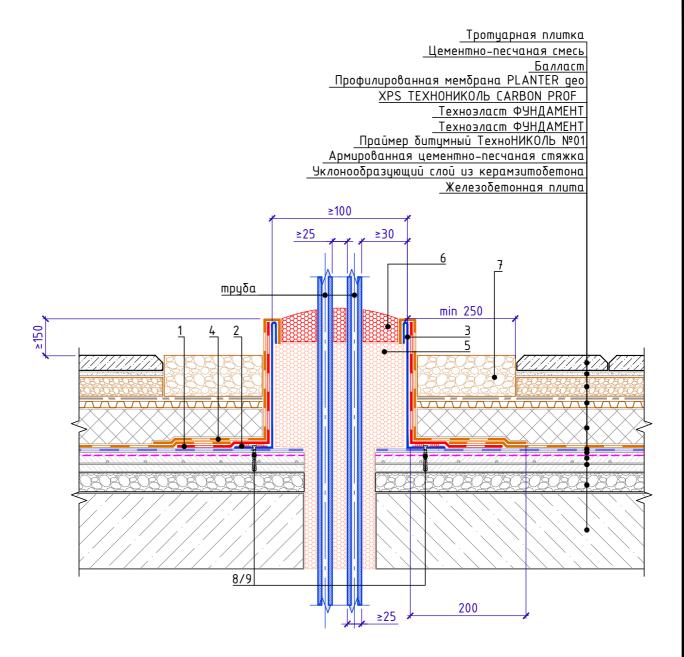
Примыкание к горячей трубе. Вариант 2.

200



TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.3.5-2020.10</u>

Примыкание к пучку труб малого диаметра



Греннфикания	нп	пзел	43	5-	-2020 1	0

_					
. инв.	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
дата Взам.	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	усиление
	2	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
	3	Водонепроницаемый стакан	-	-	
	4	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
\supset	5	Пена монтажная TEXHOHИKOЛЬ PROFESSIONAL 70	по проекту	шm.	баллоны
Подп.	6	Герметик полиуретановый ТЕХНОНИКОЛЬ 2К			
_	7	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
подл.	8	Саморез остроконечный 4,8х50	16	шm.	
	9	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	16	шm.	
,			•		

Изм. Кол. Лист N°док. Подпись Дата

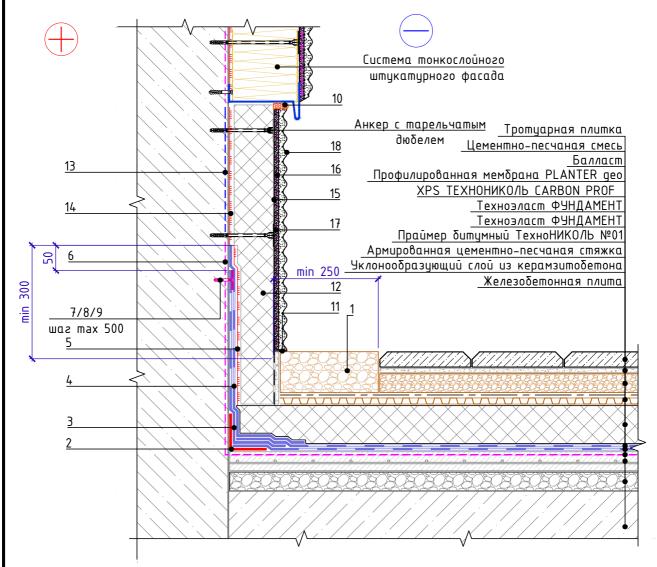
И16.

Примыкание к пучку труб малого диаметра



TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.4.1-2020.11</u>

Примыкание к системе штукатурного фасада.



Спецификация на узел У.4.1-2020.11

Кол.

Лист N°док. Подпись

Дата

	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
	1	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
	2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
	3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
	4	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
° Z	5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №27	по проекту	M ²	
년 -	6	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
Взам. инв. №	7	Саморез остроконечный 4,8x(L-no проекту)	5	шm.	
30 ₹	8	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шm.	
В	9	Шαūδα ТЕХНОНИКОЛЬ Ø 50мм	5	шm.	
	10	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
дата	11	Угловой ПВХ профиль	по проекту	М.П.	
да	12	XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	по проекту	M ³	
□	13	Грунтовка глубокого проникновения ТЕХНОНИКОЛЬ 020	по проекту	Л	
Подп.	14	Штукатурно-клеевая смесь ТЕХНОНИКОЛЬ 220 для XPS	по проекту	KZ	
	15	Сетка фасадная ТЕХНОНИКОЛЬ 3600	no npoekmy	m ²	
	16	Штукатурно-клеевая смесь ТЕХНОНИКОЛЬ 220 для XPS	по проекту	кг	
J.	17	Грунтовка универсальная ТЕХНОНИКОЛЬ 010	по проекту	KS	
подл.	18	Декоративная минеральная штукатурка ТЕХНОНИКОЛЬ 301	по проекту	KS	
°			_	•	/lucm

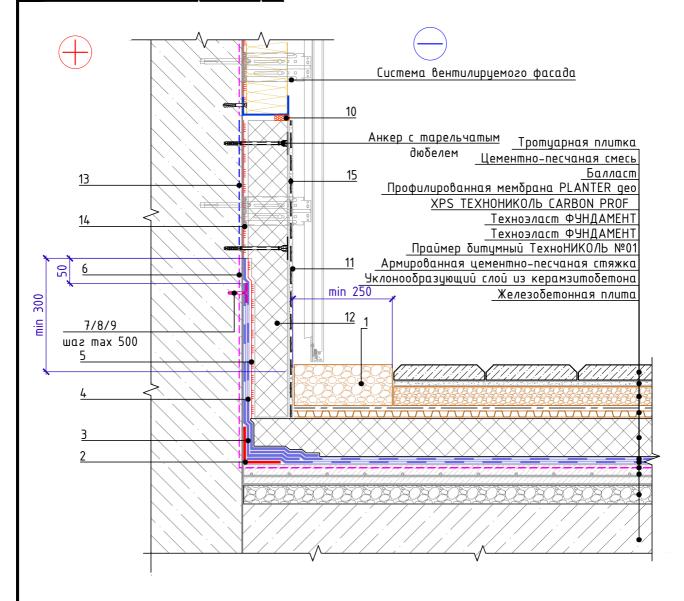
Примыкание к системе штукатурного фасада.

4.1



ТН-КРОВЛЯ Тротуар **Y.4.2-2020.11**

Примыкание к системе вентилируемого фасада.



Спецификация на узел У.4.2-2020.11

Лист N°док. Подпись Дата

Кол.

		Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
	╝	1	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
°		2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
пнв.		3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
		4	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
зам.		5	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №27	по проекту	M ²	
B		6	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
		7	Саморез остроконечный 4,8x(L-по проекту)	5	шm.	
g		8	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шm.	
дата		9	Шαūδα ΤΕΧΗΟΗИΚΟ/Љ Ø 50мм	5	шm.	
=		10	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	z/m.n.	
Подп.		11	Штукатурно-клеевая смесь ТЕХНОНИКОЛЬ 220 для XPS	по проекту	KS	
ľ		12	XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	по проекту	M ³	
		13	Грунтовка глубокого проникновения ТЕХНОНИКОЛЬ 020	по проекту	Л	
		14	Штукатурно-клеевая смесь ТЕХНОНИКОЛЬ 220 для XPS	по проекту	KZ	
подл.		15	Сетка фасадная ТЕХНОНИКОЛЬ 2000	по проекту	m ²	
нв. N°	ŀ		Примыкание к систем	е вентилирие:	того фі	асада.
Ψ.	L		Tiparibikariae k edement	- ocimianapgci	1000 φ	acaoa. ,

Формат А4

4.2



Взам.

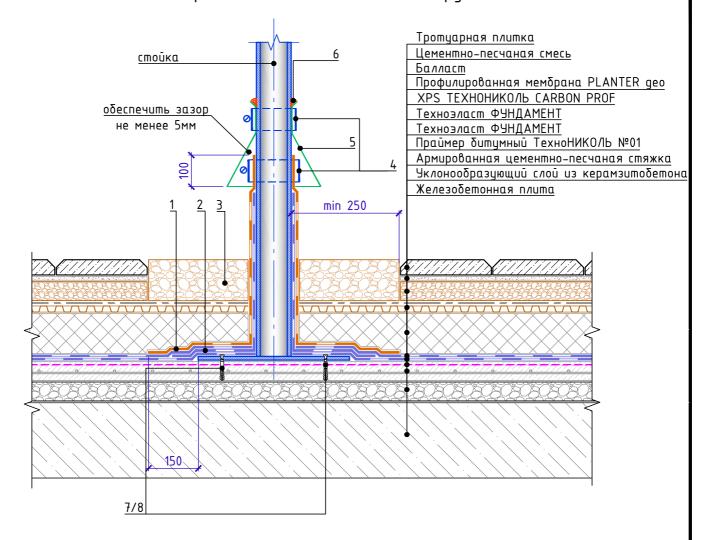
дата

Подп.

подл.

TH-KPOB/IЯ Тротуар 9.5.1-2020.11

Примыкание к стойкам под оборудование.



Спецификация на узел У.5.1-2020.11

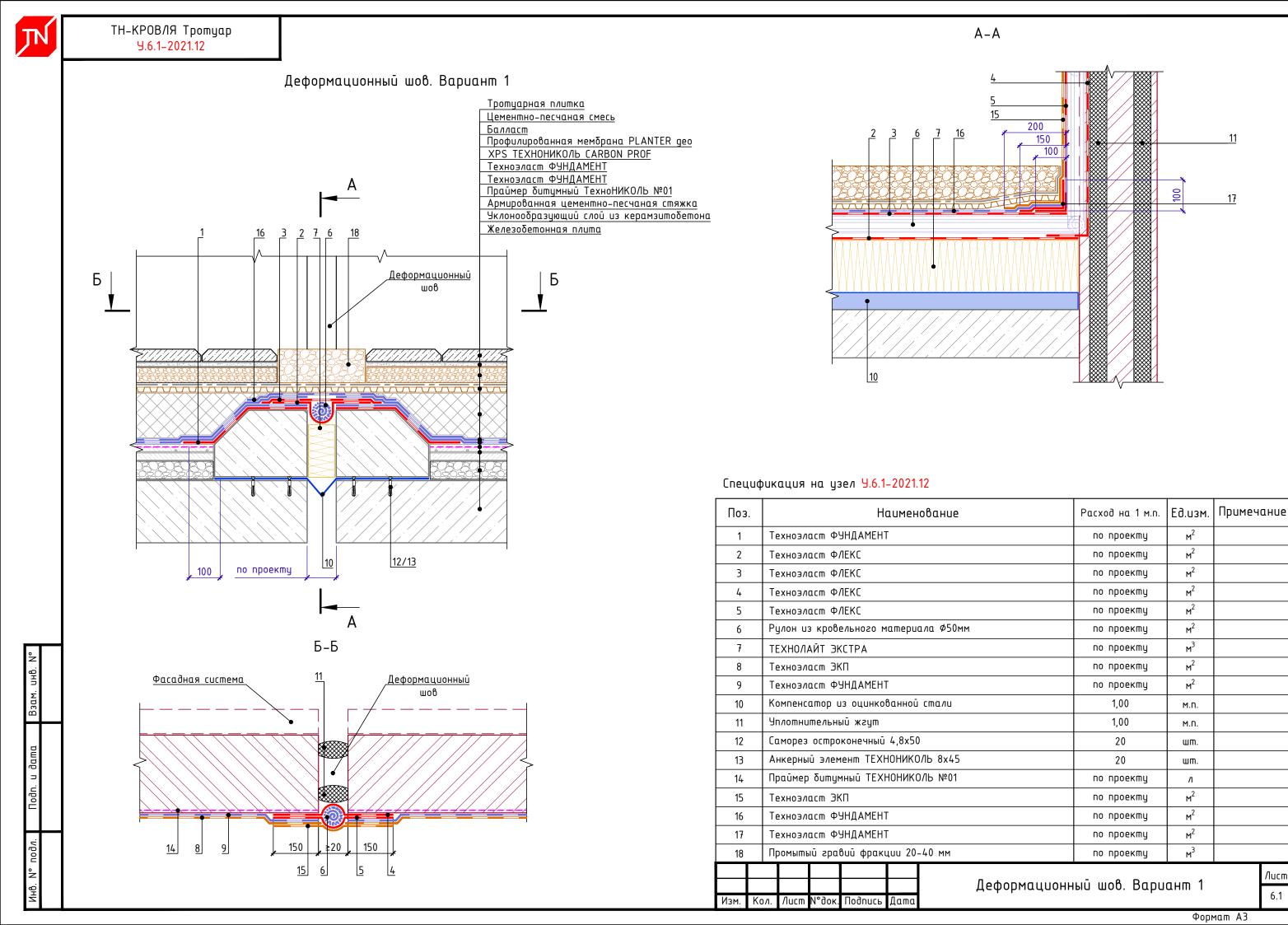
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	m ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
3	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
4	Обжимной металлический хомут	2	шm.	
5	Юбка из металла	1	шm.	
6	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
7	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	6	шm.	
8	Саморез остроконечный 4,8x50	6	шm.	

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

			·			
ı	Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата

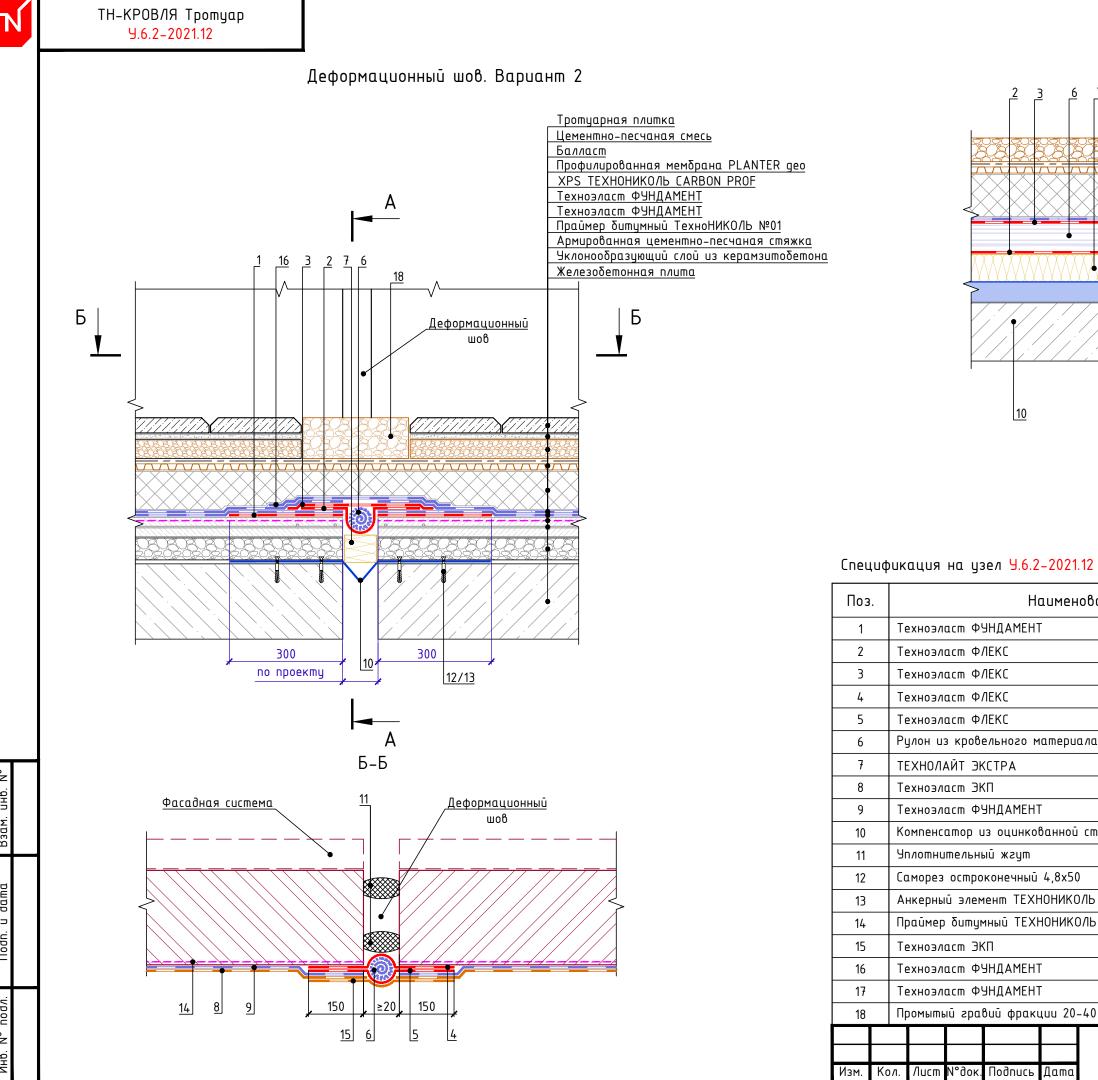
Примыкание к стойкам под оборудование.

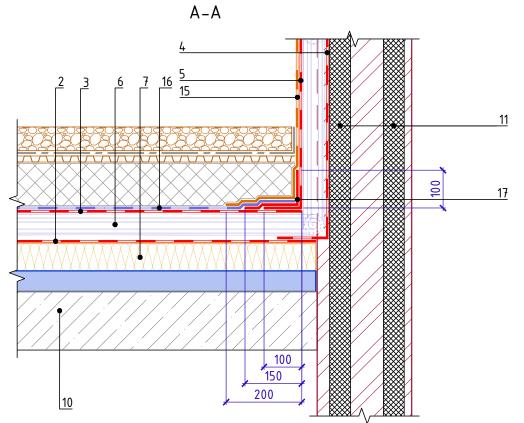
/lucm 5.1



 Λ ucm

6.1





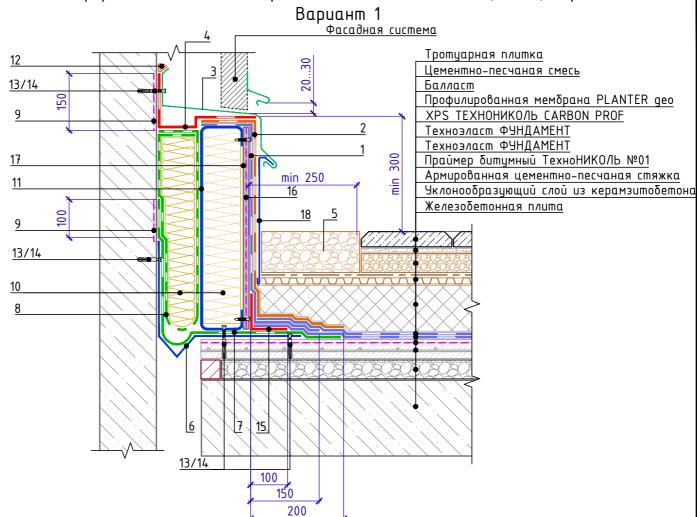
Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечани
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
2	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	m ²	
3	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	m ²	
4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	m ²	
5	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	m ²	
6	Рулон из кровельного материала Ф50мм	по проекту	m ²	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	M ³	
8	Техноэласт ЭКП	по проекту	m ²	
9	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
10	Компенсатор из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
11	Уплотнительный жгут	1,00	M.N.	
12	Саморез остроконечный 4,8х50	20	шm.	
13	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	20	шm.	
14	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
15	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
16	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
17	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
18	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
				Лu
	ол. Лист N°док. Подпись Дата	ный шов. Вари	ант 2	6

Формат АЗ



ТН-КРОВЛЯ Тротуар **9.6.3-2020.11**

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



Наименование

Спецификация на узел У.6.3-2020.11

Лист N°док. Подпись

Кол.

Поз.

				1	1
	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
	2	Техноэласт ЭКП	по проекту	m ²	
	3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
	4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	m ²	
	5	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
	6	Компенсатор из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
°	7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	m ²	
инв.	8	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	m ²	
	9	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	0,10	Л	
Взам.	10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	M ³	
В	11	Профиль из оцинкованной стали	по проекту	M.N.	
	12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	2/M.N.	
nα	13	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шm.	
дата	14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	20	шm.	
□.	15	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
Подп.	16	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
	17	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	m ²	
	18	Фартук из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
подл.	1. Tex	В качестве альтернативы для позиции 2 допускает кноэласт ФУНДАМЕНТ.	ся использовать Техноэл	аст ЭПП,	
4 -					

/lucm

6.3

Примечание

Ед.изм.

Расход на 1 м.п.

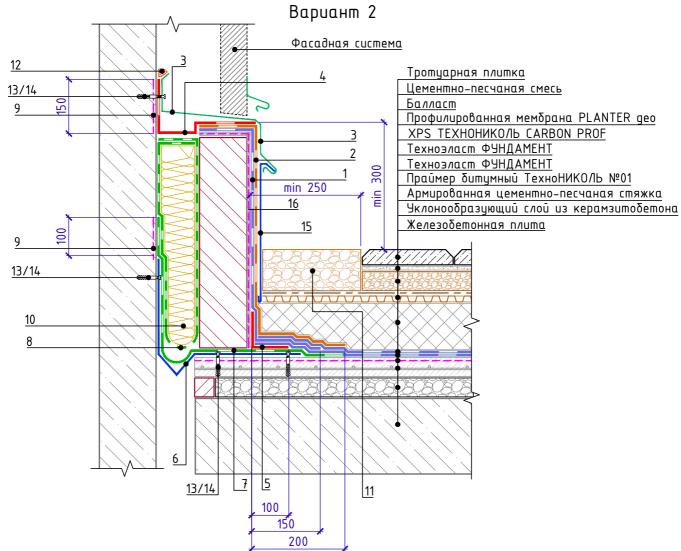
Деформационный шов в примыкании к стене

Вариант 1



ТН-КРОВ/ЛЯ Тротуар **Y.6.4-2020.11**

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



Спецификация на узел У.6.4-2020.11

Кол.

Лист N°док. Подпись

Дата

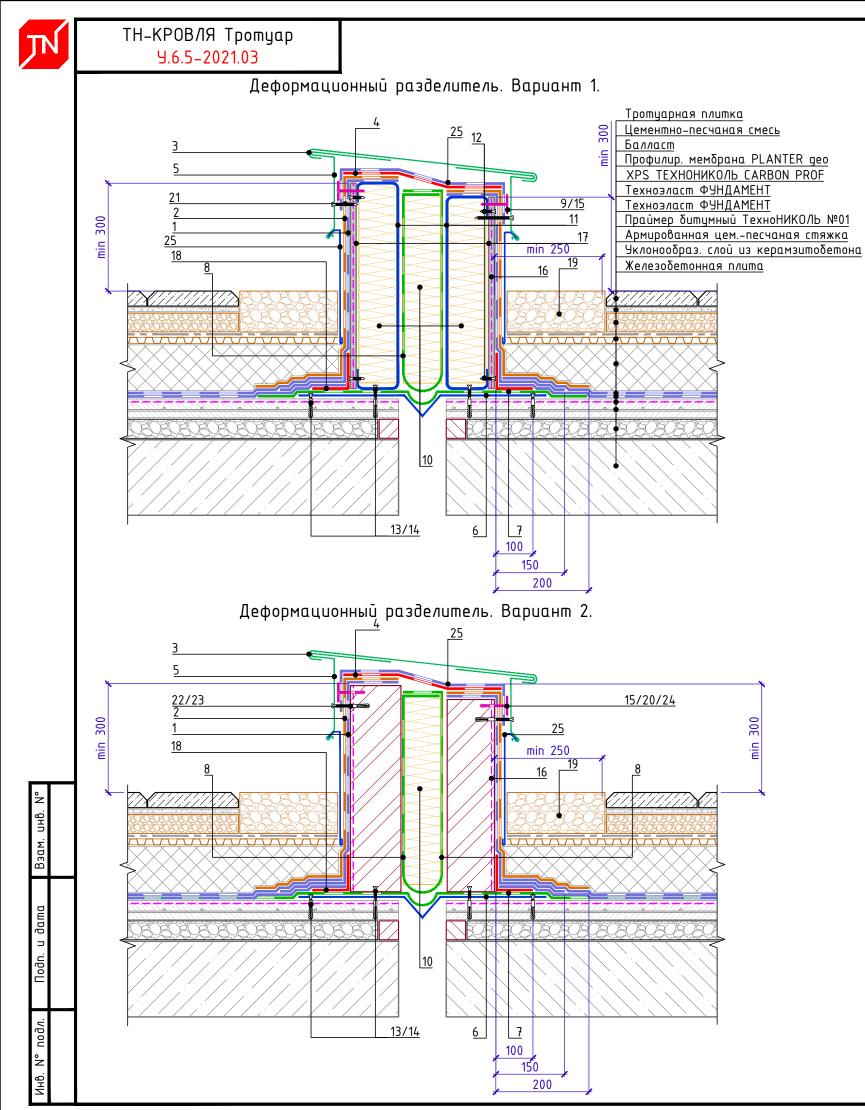
		Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
		1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
		2	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
		3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
		4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	M ²	
°Z		5	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
		6	Компенсатор из оцинкованной стали	по проекту		
UHB.		7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	M ²	
Взам.		8	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	M ²	
Вз		9	Праймер ТехноНИКОЛЬ №01	0,10	Л	
		10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	M ³	
g		11	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
дата		12	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
∍		13	Саморез остроконечный 4,8x50	20	шm.	
Подп.		14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	20	шm.	
ũ		15	Фартук из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
		16	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
1. В качестве альтернативы для позиции 2 допускается использовать Техноэласт : Техноэласт ФУНДАМЕНТ.					ноэласт З	nn,

Деформационный шов в примыкании к стене

(бетон, блок, кирпич). Вариант 2

/lucm

6.4



Спецификация на узел У.6.5-2021.03

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
2	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
3	Фартук из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
4	Техноэласт ФЛЕКС	по проекту	m ²	
5	Крепежный элемент	3,40	шm.	
6	Компенсатор из оцинкованной стали	по проекту		
7	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	m ²	
8	ТЕХНОБАРЬЕР	по проекту	m ²	
9	Саморез сверлоконечный 4,8х50	10	шm.	
10	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	M ³	
11	Профиль из оцинкованной стали	по проекту		
12	Саморез остроконечный 4,8х50	26	шm.	
13	Саморез остроконечный 4,8х50	20	шm.	
14	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	20	шm.	
15	Шαῦδα ΤΕΧΗΟΗИΚΟ/Љ Φ 50мм	10	шm.	
16	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
17	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	m ²	
18	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
19	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
20	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шm.	
21	Саморез сверлоконечный 4,8х50	3,40	шm.	
22	Саморез остроконечный 4,8х50	3,40	шm.	
23	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	3,40	шm.	
24	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	10	шm.	
25	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	

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

Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата

Деформационный разделитель

/lucm 6.5



Взам.

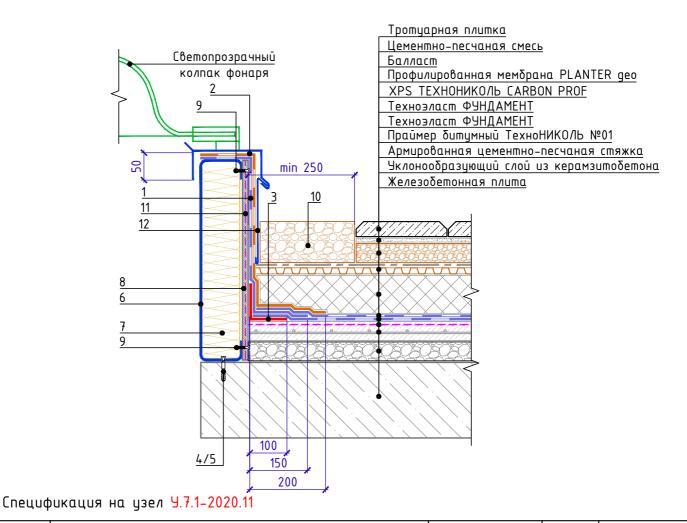
u dama

Подп.

подл.

TH-KPOB/IЯ Тротуар 9.7.1-2020.11

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



Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
2	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шm.	
5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шm.	
6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	М.П.	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	M ³	
8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	M ²	
9	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шm.	
10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
12	Фартук из оцинкованной стали	1,00	M.N.	

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

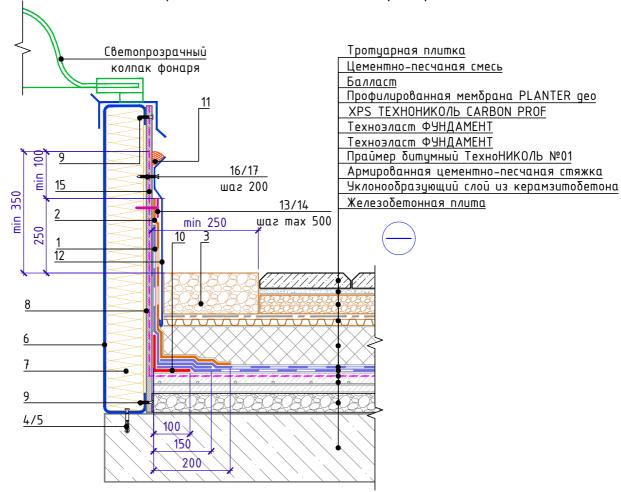
					•
Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата

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

/lucm 7.1



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



Наименование

Спецификация на узел У.7.2-2020.11

Поз.

подл.

	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
	2	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
	3	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
	4	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шm.	
	5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шm.	
	6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
ž	7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	M ³	
uH. G	8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	M ²	
	9	Саморез остроконечный 4,8x50	10	шm.	
Взам.	10	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
m	11	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	г/м.п.	
	12	Фартук из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
dama	13	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шm.	
	14	Шαūδα ΤΕΧΗΟΗИΚΟ/Љ Ø 50мм	5	шm.	
_ 	15	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
ogu	16	Саморез остроконечный 4,8x50	5	шm.	
	17	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45	5	шm.	

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

Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата

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

Лист 7.2

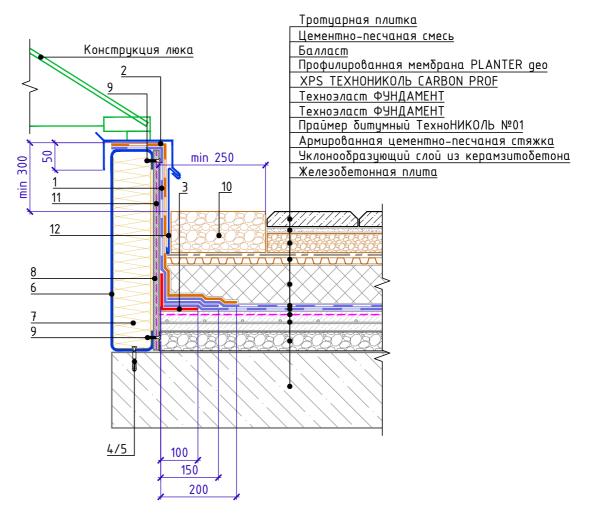
Примечание

Ед.изм.

Расход на 1 м.п.



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



Спецификация на узел У.7.3-2020.11

	1103.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	м ²	
	2	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
_	3	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
°	4	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шm.	
пнв.	5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шm.	
	6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	М.П.	
Взам.	7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	M ³	
╨	- 8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	M ²	
	9	Саморез остроконечный 4,8х50	10	шm.	
дата	10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
	11	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
- -	12	Фартук из оцинкованной стали	1,00	М.П.	
Эди.					

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

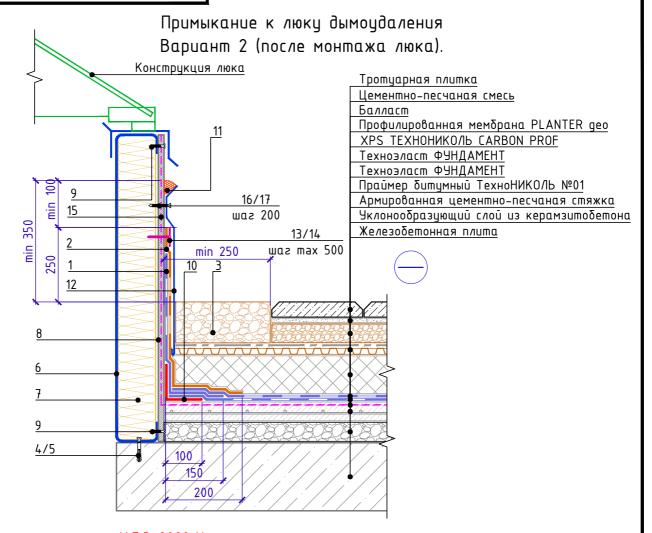
Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата

подл.

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



TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>4.7.4-2020.11</u>



Спецификация на узел У.7.3-2020.11

Наименование

Поз.

Взам. инв. №

Подп. и дата

подл.

	1	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
	2	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
		Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	M ²	
	4 Саморез остроконечный 4,8х50		5	шm.	
	5	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шm.	
	6	Профиль из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
	7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	по проекту	M ³	
	8	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	M ²	
	9	Саморез остроконечный 4,8х50	10	шm.	
10	10	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	150	z/m.n.		
Н	12	Фартук из оцинкованной стали	1,00	M.N.	
	13	Саморез сверлоконечный 4,8х50	по проекту	шm.	
	14	Шαῦδα ΤΕΧΗΟΗИΚΟ/ΙЬ Φ 50мм	по проекту	шm.	
	15	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
	16	Саморез остроконечный 4,8х50	5	шm.	
	17	Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8х45	5	шm.	

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

Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата

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

Расход на 1 м.n.

/lucm 7.4

Примечание

Ед.изм.



UHB.

Взам.

u dama

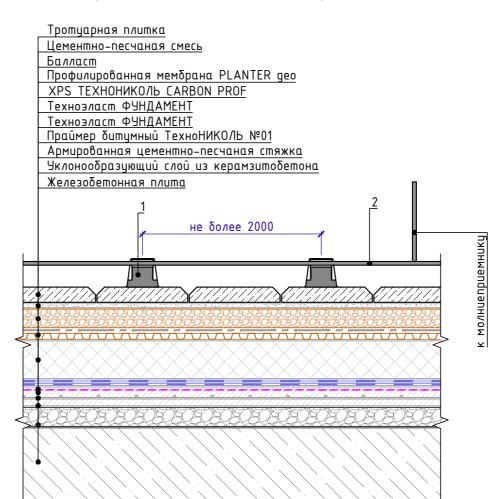
Подп.

подл.

MHB. N°

TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.8.1-2020.11</u>

Устройство молниезащиты. Вариант 1.



Спецификация на узел У.8.1-2020.11

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
1	Держатель молниеотвода (подставка) ТехноНИКОЛЬ	по проекту	шm.	
2	Металлическая сетка молниеотвода Ф8мм	по проекту	м.п.	

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.

ı						
I						
ſ	Изм.	Кол.	/lucm	N°док.	Подпись	Дата

Устройство молниезащиты. Вариант 1.

/lucm 8.1



Взам.

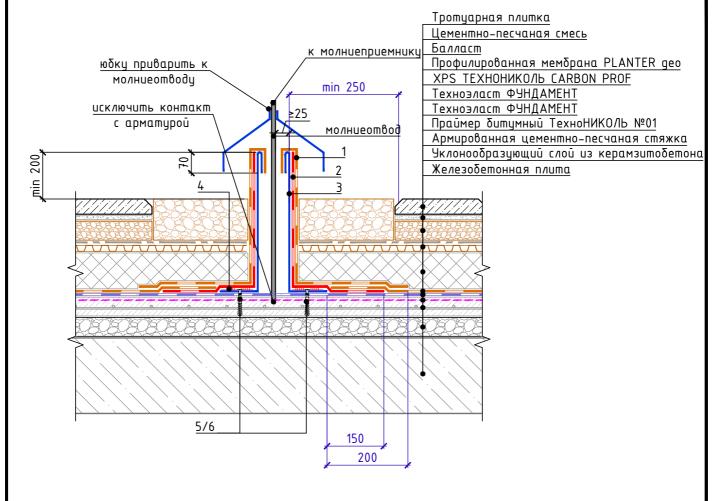
дата

Подп.

№ подл.

TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.8.2-2020.11</u>

Устройство молниезащиты. Вариант 2.



Спецификация на узел У.8.2-2020.11

Поз.	Наименование	Расход на 1 м.n.	Ед.изм.	Примечание
1	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	m ²	
3	Водонепроницаемый стакан	по проекту	_	
4	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
5	Саморез остроконечный 4,8x50	по проекту	шm.	
6	Анкерный элемент TEXHOHИKOЛЬ 8x45	по проекту	шm.	

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

Изм. Кол. Лист N°док. Подпись Дата

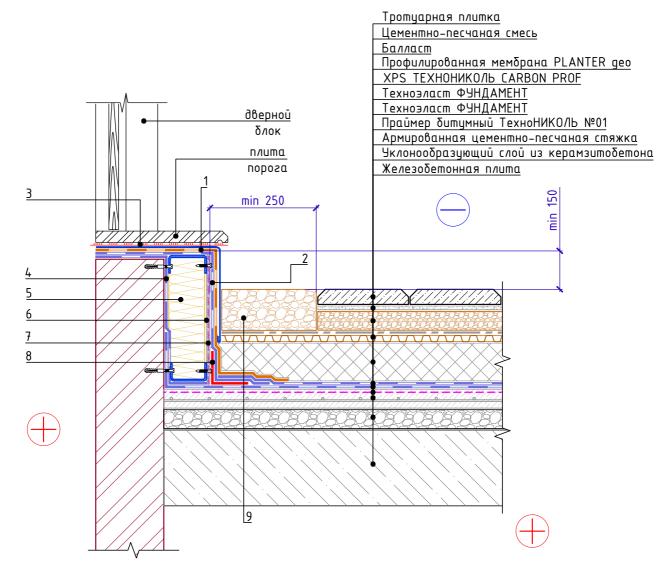
Устройство молниезащиты. Вариант 2.

/lucm 8.2



TH-KPOBЛЯ Тротуар **9.9.1-2020.11**

Примыкание к выходу на крышу



Спецификация на узел У.9.1-2020.11

	Поз.	Наименование	Расход на 1 м.п.	Ед.изм.	Примечание
	1	Техноэласт ЭКП	по проекту	M ²	
_	2	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
Š	3	Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71	по проекту	-	
Взам. инв. №	4	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	по проекту	M ²	
	5	ТЕХНОФАС ЭКСТРА	по проекту	M ³	
B	6	ЛПП или ЦСП-1	по проекту	m ²	
	7	Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01	по проекту	Л	
дата	8	Техноэласт ФУНДАМЕНТ	0,35	шm.	
u g	9	Промытый гравий фракции 20-40 мм	по проекту	M ³	
Подп. и	1.	Вместо оштукатуривания вертикальной поверхности примь гидроизоляционного слоя допускается применение ЦСП с ме			нованию, а

- 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

Лист N°док. Подпись Кол. Дата

подл.

Примыкание к выходу на крышу

/lucm 9.1



UHB.

Взам.

u dama

Подп.

подл.

ТН-КРОВЛЯ Тротуар **У.10.1-2020.11**

Примыкание к зеленой кровле

Тротуарная плитка Цементно-песчаная смесь

<u>Балласт</u> Профилированная мембрана PLANTER geo

XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

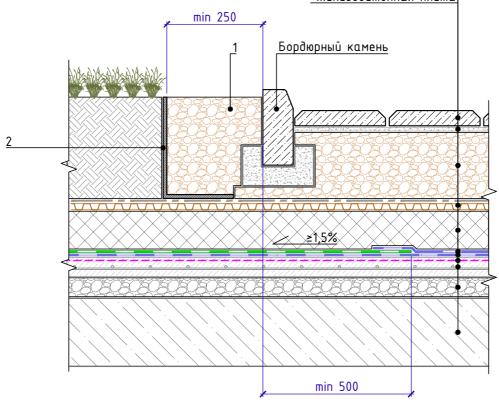
<u>Техноэласт ФУНДАМЕНТ</u>

Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01

Армированная цементно-песчаная стяжка

Уклонообразующий слой из керамзитобетона

Железобетонная плита



Спецификация на узел У.10.1-2020.11

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

^{*} При высокой засыпке грунта использовать разделительный слой из геотекстиля плотности не \dot{M} mehee 300 z/M^3

						Γ
						ı
						ı
14	1/	_	NO 2	- 1	п	ı
ИЗМ.	Koл.	/Iucm	N°dok.	Подипсь	дата	ı



TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.10.2-2020.11</u>

Примыкание к асфальтобетонному покрытию. Вариант 1

Тротуарная плитка

Цементно-песчаная смесь

Балласт

Профилированная мембрана PLANTER део

XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF

Техноэласт ФУНДАМЕНТ

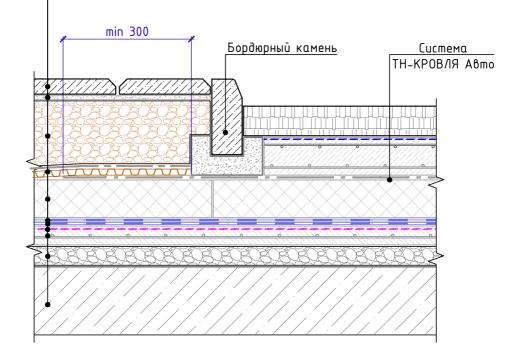
Техноэласт ФУНДАМЕНТ

Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ №01

Армированная цементно-песчаная стяжка

Уклонообразующий слой из керамзитобетона

Железобетонная плита



1нв. N° подл. Подп. и дата Взам. инв. N°

Кол.

Лист N°док. Подпись

Дата

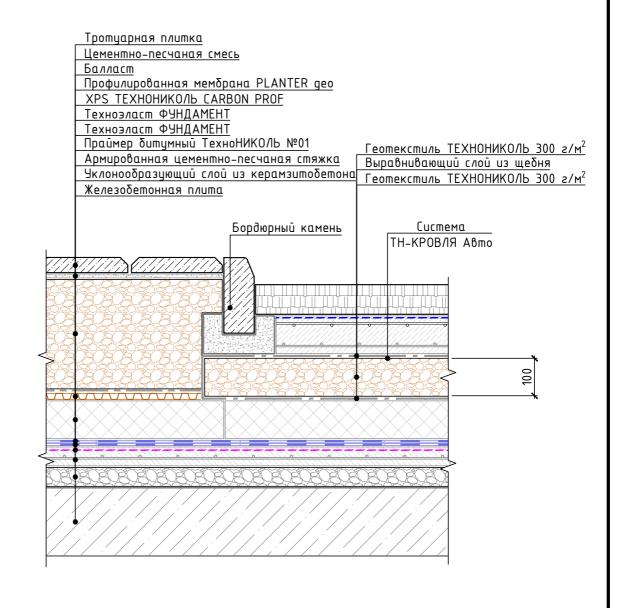
Примыкание к асфальтобетонному покрытию. Вариант 1

/lucm 10.2



TH-KPOB/IЯ Тротуар <u>9.10.3-2020.11</u>

Примыкание к асфальтобетонному покрытию. Вариант 2



нв. N° подл. Подп. и дата Взам. инв. N°

Кол.

Лист N°док. Подпись

Дата

Примыкание к асфальтобетонному покрытию. Вариант 2

/lucm 10.3