МФС | Генеральный Подрядчик

АР

Альбом типовых узлов. Кровля

Для объектов ООО "ГП-МФС", участвующих в программе реновации жилищного фонда в г. Москве

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Разработано: Отдел стандартизации

Версия 4
09/2025

Лист изменений к стандарту ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К. Альбом типовых узлов. Кровля. Версия 4

	Содержание изменения	Номер листа
1	Откорректированы ведомость основных комплектов типовых решений, ведомость ссылочных и прилагаемых документов комплекта ТУ.К, условные графические обозначения, актуализированы нормативно-технические документы	1
2	Из альбома исключены решения с облицовкой наружных стен технадстройки с навесной фасадной системой с облицовкой фиброцементными панелями. Основные решения облицовки фасада технадстройки с устройством штукатурного фасада, перенесены на листы с исключенными решениями с навесной фасадной системой с облицовкой фиброцементными панелями, листы 86-93 аннулированы	19-21, 26-28, 34, 35, 66, 81
3	Для зданий 9 этажей и ниже предусмотрены решения с устройством увеличенных двойных парапетов на кровле, добавлены новые листы	86-95, 99-103
4	Для зданий 10 этажей и выше предусмотрены решения с увеличением высоты парапета на 300мм (фризовой панели парапета и парапета с НФС), добавлена информация на листы	4, 5
5	Добавлены решения с заглубленной кровлей машинного помещения лифтов ниже отметки кровельного парапета	86, 96-98
6	Добавлены решения с устройством наружных кирпичных стен технадстройки. Добавлены решения стен с устройством наружным стен из ячеистого бетонного блока со стороны фасада здания в случае стесненных условий в машинном помещении лифтов, при невозможности монтажа наружной стены из кирпичной кладки, а также при невозможности монтажа кирпичной кладки из-за излишней нагрузки на перекрытие (по запросу КЖ)	19-21, 26-28, 34, 35, 66
7	Изменен тип трехслойной наружной панели (стеновой и 1 фризовой панели парапета): панели с минераловатным утеплителем НС-14 (см. ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С, версия 4) заменены на панели с экструдированным пенополистиролом НС-41 (см. ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С, версия 4). Откорректировано отображение панели на чертежах, откорректирована маркировка типа стены	2, 4, 6, 7, 10, 13-15, 44, 45, 82
8	На узлах добавлена информация про обработку открытых бетонных поверхностей (парапетов, пилонов, внутренних поверхностей навесных панелей) гидрофобизатором для защиты фасадов от влаги и морозного разрушения Церезит СТ 13	4-13, 38-41
9	Исключены термовкладыши в основании кровельного парапета с НФС и сборных навесных панелях парапета кровли на уровне утеплителя пирога кровли. Откорректирована высота утепления и высота заведения гидроизоляции на 800мм для парапетов, пилонов и контрфорсов основной кровли. Высота утепления выполняется 500мм от ж/б плиты кровли, высота заведения гидроизоляции 800мм от ж/б плиты кровли	4-15, 38-41, 44-46, 82, 83
10	На узлах с примыканием сборных фасадных парапетных панелей к несущим конструкциям пилонам и контрфорсам, заменен тип гидроизоляции по периметру стыка панели с ж/б конструкциями на обмазочную мастичную	10-15
11	Откорректированы толщины утеплителей в пирогах и стенах на кровле согласно изменениям в альбомах ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С версия 4, ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К, версия 4: добавлены новые типы марок покрытия технадстройки К-12, К-13, исключен тип НС-25 и заменен на флажок, исключен лист ЦСП из состава стен вентиляционных шахт НС-21	
12	Исключены решения с устройством металлического ограждения на парапете технадстройки со стороны фасада, основное решение с устройством металлического ограждения со стороны кровли отражено на листе 81	19, 20, 81
13	Аннулированы узлы с устройством прохода вентиляционной трубы мусоропровода на кровле	53, 54
14	Добавлены узлы с устройством деформационного шва между секциями одной этажности на границе пожарных отсеков	53, 54
15	Откорректированы узлы в части утепления и высоты стакана для выполнения гидроизоляции узла прохода воздуховодов	63, 64
16	Откорректированы маркировочные планы узлов и фартуков	2, 3
17	Увеличена толщина утеплителя под лестницей до 140мм в пирогах покрытия К-7, К-10. Откорректирован конструктив трехслойной наружной лестницы на кровле без увеличения отметок площадок и маршей лестницы.	16
18	Откорректировано крепление костыля в местах применения дополнительной профильной трубы под костылем на парапете кровли с НФС, тип стены НС-10.Х.Х	5, 83
19	Откорректирован узел опирания крышки вентшахты, примыкающей к стене технадстройкии	34
20	Откорректирован узел оконного проема	35
21	Откорректирована нумерация узлов и сечений в альбоме	
22	Откорректирована высота утепления кровельного парапета в составе НФС	5, 8, 9, 46, 83
23	Аннулирован узел прохода фанового стояка через покрытие вентиляционной шахты	65
24	Добавлены решения выхода кабельного лотка ЭОМ и кабелей ЭОМ/СС через стену технадстройки	65
25	Откорректированы узлы устройства фундаментов под оборудование Ф1.1-Ф5, добавлены узлы устройства фундамента под каркасно-панельное оборудование ОВ на раме Ф2.3, Ф2.4	68-74

Ведомость основных комплектов типовых решений

Обозначение	Наименование	Примечание
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.ПЗ.1	Альбом типовых узлов. Подземный и первый этажи. Часть 1	Версия 3
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.ПЗ.2	Альбом типовых узлов. Подземный и первый этажи. Часть 2	Версия 3
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.ПЗ.3	Альбом типовых узлов. Подземный и первый этажи. Часть 3	Версия 3
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.Т.Э	Альбом типовых узлов. Типовые этажи	Версия 4
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	Альбом типовых узлов. Кровля	Версия 4
ЖД-ТАС-РЕН-АИ-ТУ	Альбом типовых узлов	Версия 2
ЖД-ТА-РЕН-АР-ОП	Альбом строительных конструкций и материалов. Отделка помещений	Версия 4
ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С	Альбом строительных конструкций и материалов. Наружные ограждающие конструкции. Стены	Версия 5
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ВК.С	Альбом строительных конструкций и материалов. Внутренние ненесущие стены и перегородки	Версия 4
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ВК.П	Альбом строительных конструкций и материалов. Полы	Версия 5
ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К	Альбом строительных конструкций и материалов. Наружные ограждающие конструкции. Покрытие, кровля	Версия 4
ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.П	Альбом строительных конструкций и материалов. Перемычки	Версия 4
ЖД-ТАС-РЕН-АР-КФ	Альбом типовых решений. Защитные кровельные фартуки	Версия 3
ЖД-Т-РЕН-АР-ОБ.ПП	Правила проектирования оконных и балконных блоков ПВХ	Версия 8
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ДВ	Альбом типовых решений. Двери	Версия 3
ЖД-ТА-РЕН-АИ-КМО	Каталог отделочных материалов и оборудования	Версия 2
ЖД-ТА-РЕН-АИ-РА	Реестр аналогов отделочных материалов и оборудования	Версия 2
ЖД-ТА-РЕН-АИ-ПНИ	Правила размещения элементов навигации для инвалидов	Версия 1

Ведомость рабочих чертежей комплекта ТУ.К

Лист	Наименование листа	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы маркировки узлов кровли для секций выше 10 этажей (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
3	Схема маркировки узлов кровли для секций выше 10 этажей (тип наружной стены – навесная фасадная система)	
4	Сечение 1.1–1.1. Примыкание кровли к парапету. Узел 1.1 (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
5	Сечение 1.2–1.2, 1.3–1.3. Примыкание кровли к парапету. Узел 1.2, 1.3 (тип наружной стены – навесная фасадная система)	
6	Узел 2.1. Примыкание кровли к парапету (летний период, тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
7	Узел 2.2. Примыкание кровли к парапету (зимний период, тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
8	Узел 2.3. Примыкание кровли к парапету (летний период, тип наружной стены – навесная фасадная система)	
9	Узел 2.4. Примыкание кровли к парапету (зимний период, тип наружной стены – навесная фасадная система)	
10	Сечения 2–2, а1–а1, а2–а2, вид А. Примыкание кровли к контрфорсу	
11	Узел 3.1. Примыкание кровли к контрфорсу (летний период)	
12	Узел 3.2. Примыкание кровли к контрфорсу (зимний период)	
13	Сечение 3–3. Примыкание кровли к ж/б пилону. Узел 4	
14	Узел 5.1, 5.2. Примыкание кровли к ж/б пилону (летний, зимний период)	
15	Сечения б1–б1, б2–б2	
16	Сечение 4–4, в–в, узел 30.1, 30.2, 30.3. Устройство наружной лестницы на кровле	
17	Узел 6.1. Устройство водосборного трапа на площадке лестницы на кровле с отводом вниз	
18	Узел 6.2. Устройство водосборного трапа на площадке лестницы на кровле с отводом в сторону	
19	Узел 7.1. Устройство водосборной воронки на кровле технадстройки с штукатурным фасадом (летний период)	
20	Узел 7.2. Устройство водосборной воронки на кровле технадстройки с штукатурным фасадом (зимний период)	
21	Узел 8. Устройство стремянки на кровле технадстройки с штукатурным фасадом	
22	Узел 9.1. Устройства выхода на кровлю (летний период)	
23	Узел 9.2. Устройства выхода на кровлю (зимний период)	
24	Узел 10.1. Перепад кровли (летний период)	
25	Узел 10.2. Перепад кровли (зимний период)	
26	Узел 11.1, 11.3. Примыкание кровли к стене технадстройки с штукатурным фасадом (летний период). Сечение г–г	
27	Узел 11.2, 11.4. Примыкание кровли к стене технадстройки с штукатурным фасадом (зимний период)	
28	Узел 12.1, 12.2. Выход воздуховода через стену технадстройки с штукатурным фасадом	
29	Узел 13.1. Примыкание кровли к стене вентшахты (летний период)	
30	Узел 13.2. Примыкание кровли к стене вентшахты (зимний период)	
31	Узел 14.1 Установка решетки в стене вентшахты, Узел 14.2. Установка металлического укрытия вентшахты. Сечения д1–д1, д2–д2, д3–д3	
32	Узел 15. Примыкание стены вентшахты к покрытию вентшахты	
33	Узел 16. Выход воздуховода через стену вентшахты. Сечение е–е	
34	Узел 17.1, 17.2. Примыкание перекрытия вентшахты к стене технадстройки с штукатурным фасадом	
35	Узел 18.1, 18.2. Устройство оконного проема лестничной клетки в стене технадстройки с штукатурным фасадом. Сечение ж1–ж1, ж2–ж2	
36	Узел 19.1. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (летний период) (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
37	Узел 19.2. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (зимний период) (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
38	Узел 19.3. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности примыкание к пилону (летний период) (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
39	Узел 19.4. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности примыкание к пилону (зимний период) (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
40	Узел 19.5. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (летний период) (тип наружной стены – навесная фасадная система)	
41	Узел 19.6. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (зимний период) (тип наружной стены – навесная фасадная система)	
42	Узел 20.1. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности (летний период)	
43	Узел 20.2. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности (зимний период)	
44	Узел 20.3. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности с примыканием к контрфорсам (летний период). Сечения и1–и1, и2–и2, и3–и3	
45	Узел 20.4. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности с примыканием к контрфорсам (зимний период). Сечения и1–и1, и2–и2, и3–и3	
46	Вид Б, Сечения к1–к1, к2–к2, к3–к3. Устройство деформационного шва на парапете между секциями одной этажности (тип наружной стены – навесная фасадная система)	
47	Узел 21.1. Устройство аэратора (летний период)	
48	Узел 21.2. Устройство аэратора (зимний период)	
49	Узел 22.1. Выпуск кабелей ЭОМ на кровлю (летний период)	
50	Узел 22.2. Выпуск кабелей ЭОМ на кровлю (зимний период)	
51	Узел 22.3. Выпуск кабелей СС на кровлю (летний период)	
52	Узел 22.4. Выпуск кабелей СС на кровлю (зимний период)	
53	Узел 23.1. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности на границе пожарных отсеков (летний период)	

Согласовано 16.03.23
Мартинка

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей комплекта ТУ.К

Лист	Наименование листа	Примечание
54	Узел 23.2. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности на границе пожарных отсеков (зимний период)	
55	Узел 24.1. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с узлом прохода УП–1 (летний период)	
56	Узел 24.2. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с узлом прохода УП–1 (зимний период)	
57	Узел 24.3. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с фасонной деталью из ЕСПД–резины (летний период)	
58	Узел 24.4. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с фасонной деталью из ЕСПД–резины (зимний период)	
59	Узел 24.5. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с устройством стакана (летний период)	
60	Узел 24.6. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с устройством стакана (зимний период)	
61	Узел 24.7. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством стакана (летний период)	
62	Узел 24.8. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством стакана (зимний период)	
63	Узел 24.9. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю рядом с пилоном с устройством стакана (летний период)	
64	Узел 24.10. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю рядом с пилоном с устройством стакана (зимний период)	
65	Узел 25.1–25.4. Устройство выхода кабельного лотка ЭОМ и кабелей ЭОМ/СС через стену технадстройки	
66	Узел 26.1, 26.2, 26.3. Устройство приточного клапана ОВ в наружной стене технадстройки с штукатурным фасадом	
67	Узел 27.1, 27.2. Проход пакетного выключателя через кровлю	
68	Узел Ф1.1. Устройство фундамента под осевой вентилятор ОВ на кровле (летний период)	
69	Узел Ф1.2. Устройство фундамента под осевой вентилятор ОВ на кровле (зимний период)	
70	Узел Ф2.1, Ф2.2. Устройство фундамента под стакан ОВ с боковым подключением воздуховода	
71	Узел Ф2.3, Ф2.4. Устройство фундамента под каркасно–панельное оборудование ОВ на рамах	
72	Узел Ф3.1. Устройство фундамента под оборудование ОВ с подключением воздуховода снизу (летний период)	
73	Узел Ф3.2. Устройство фундамента под оборудование ОВ с подключением воздуховода снизу (зимний период)	
74	Узел Ф5. Устройство фундамента укрытия для клапанов и рамы под оборудование на кровле. Узел Ф4. Фундамент под оборудование сотовых операторов	
75	Узел 28. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле. Узел 33. Устройство прохода молниеприемной сетки под пешеходной дорожкой	
76	Узел 29.1. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством укрытия (летний период). Сечение л1–л1, л2–л2, л3–л3, л4–л4	
77	Узел 29.2. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством укрытия (зимний период). Сечение л1–л1, л2–л2, л3–л3, л4–л4	
78	Сечение 5–5. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с узлами прохода УП–1	
79	Узел Ф6.1. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с узлами прохода УП–1 (летний период)	
80	Узел Ф6.2. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с узлами прохода УП–1 (зимний период)	
81	Узел 31. Устройство парапета заглубленного выхода на кровлю, парапета технадстройки	
82	Узел 32.1. Устройство дополнительного металлического ограждения в месте локального повышения кровли (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
83	Узел 32.2. Устройство дополнительного металлического ограждения в месте локального повышения кровли (тип наружной стены – навесная фасадная система)	
84	Узел 34. Выход воздуховода через стену вентшахты с зашивкой из сэндвич–панелей на металлическом каркасе. Сечение м–м	
85	Узел 35. Устройство заглубленного выхода на кровлю из лестничной клетки	
86	Схемы маркировки узлов кровли для секций высотой ниже 10 этажей	
87	Сечение 6–6. Примыкание кровли к двойному парапету (тип наружной стены – наружная стеновая панель). Сечение н1–н1, н2–н2	
88	Узел 44	
89	Сечение 7.1–7.1, 7.2–7.2. Примыкание кровли к двойному парапету (тип наружной стены – навесная фасадная система)	
90	Узел 45.1, 45.2	
91	Сечение 8–8. Примыкание стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 600мм от основного фасада (тип наружной стены – наружная стеновая панель). Сечение п1–п1, п2–п2	
92	Узел 46	
93	Сечение 9–9. Примыкание стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 840мм от основного фасада (тип наружной стены – навесная фасадная система). Сечение п3–п3	
94	Узел 47	
95	Устройство гидроизоляции в стесненных местах размещения пилонов двойных парапетов. Фрагменты планов 11.1 – 13.2, сечения 15.1–15.1 – 16.3–16.3	
96	Узел 48. Примыкание кровли заглубленного машинного помещения лифтов к парапету кровли (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
97	Узел 49. Примыкание кровли заглубленного машинного помещения лифтов к парапету кровли (тип наружной стены – навесная фасадная система)	
98	Узел 50. Примыкание кровли заглубленного машинного помещения лифтов к парапету с штукатурным фасадом	
99	Сечение 10–10. Устройство примыкания стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 600 мм от основного фасада (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	
100	Узел 51	
101	Сечение 11–11. Устройство примыкания стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 840мм от основного фасада (тип наружной стены – навесная фасадная система)	
102	Узел 52	
103	Узел 53, сечение 12–12, 13–13, 14–14, р1–р1, р2–р2. Примыкание пилона к стене заглубленного машинного помещения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов комплекта ТУ.К

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ЖД-ТА-РЕН-АР-КФ	Альбом типовых решений. Защитные кровельные фартуки	Версия 3
ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С	Альбом строительных конструкций и материалов АР. Наружные ограждающие конструкции. Стены	Версия 5
ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К	Альбом строительных конструкций и материалов АР. Наружные ограждающие конструкции. Покрытие, кровля	Версия 4
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ДВ	Альбом типовых решений. Двери	Версия 3
ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ВК.1	Альбом типовых узлов ВК для объектов Реновации	Версия 7
ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1	Альбом типовых узлов систем отопления, вентиляции и кондиционирования.	Версия 4
ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ЭОМ.1	Альбом типовых узлов ЭОМ для объектов Реновации	Версия 4
ГОСТ 530–2012	Кирпич и камень керамические. Общие технические условия	
ГОСТ 17608–2017	Плиты бетонные тротуарные. Технические условия (с Поправками)	
ГОСТ 31360–2024	Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия (с Поправкой)	
ГОСТ 32314–2023	Изделия из минеральной ваты теплоизоляционные промышленного производства, применяемые в строительстве. Общие технические условия	
ГОСТ 32497–2013	Заполнители пористые теплоизоляционные для зданий и сооружений. Технические условия (Переиздание)	
ГОСТ 23279–2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия (Переиздание)	
ГОСТ Р 56378–2015	Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Требования к ремонтным смесям и адгезионным соединениям контактной зоны при восстановлении конструкций (с Изменением N 1)	
ГОСТ 26816–2016	Плиты цементно–стружечные. Технические условия	
ГОСТ Р 56387–2018	Смеси сухие строительные клеевые на цементном вяжущем. Технические условия	
ГОСТ 13996–2019	Плитки керамические. Общие технические условия (с Поправкой)	
ГОСТ 30245–2003	Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций. Технические условия (с Поправкой)	
ГОСТ 10704–91	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент (с Изменениями N 1, 2, 3)	
ГОСТ 14.098–2014	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры (с Изменением N 1, с Поправками)	
ГОСТ 5264–80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры (с Изменением N 1)	
ГОСТ 3262–75	Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5, 6)	
ГОСТ 28013–98	Растворы строительные. Общие технические условия (с Изменением N 1)	
ГОСТ 17375–2001	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы крутоизогнутые типа 3D (R примерно равно 1,5DN). Конструкция (с Изменением N 1, 2)	
	Прилагаемые документы	
	Прилагаемых документов нет	

Общие указания

1. Типовой альбом разработан в соответствии со следующими нормативными правовыми актами и нормативно–техническими документами:
– Федеральным законом от 30.12.2009 № 384–ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями от 25.12.2023);
– Федеральным законом от 22.07.2008 (ред. от 25.12.2023) № 123–ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
– Постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
– СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II–26–76 (с Изменениями N 1, 2, 3).
2. При разработке проектной и рабочей документации в рамках объектов Реновации, запроектированных в соответствии с постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 № 815, необходимо руководствоваться текущим альбомом и соблюдать принятые технические решения. В альбоме представлены технические решения и типовые узлы для кровли.
3. Устройство кровельных защитных фартуков и костылей выполнять в соответствии с ЖД–ТАС–РЕН–АР–КФ Альбомом типовых решений. Защитные кровельные фартуки.
4. Технические решения, принятые в альбоме, соответствуют требованиям экологических, гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.
5. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости. Применение материалов с иными техническими характеристиками и стоимостью требует доработки проектных решений и должно быть согласовано с авторами проекта.
6. Ходовые дорожки на кровле выполняются из бетонной тротуарной плитки 500×500×50мм по ГОСТ 17608–2017, НГ, с нескользящим покрытием, на подставках для тротуарной плитки, с гладким основанием.
7. Молниезащита на кровле осуществляется путем устройства молниеприемной сетки по поверхности кровли, устройством замкнутого молниеприемного контура по периметру кровли на парапете. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) должны быть присоединены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы – оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.
Принципиальный узел устройства молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.15. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
8. Работы по устройству кровельной системы вести в соответствии с рекомендациями производителя гидроизоляционных материалов.
9. Полный перечень и составы наружных ограждающих конструкций см. ЖД–ТАС–РЕН–АР–НК.С. Состав конструкций. Наружные ограждающие конструкции. Стены, ЖД–ТАС–РЕН–АР–НК.К. Состав конструкций. Покрытие, кровля.
10. Решение по устройству водосборных воронок на основной кровле см. л.6 ЖД–ТА–РЕН–ИОС–ВК.1 Альбом типовых решений. Узлы ВК
11. Пример расположения мест для размещения пригруженных трубостоек и разгрузочных рам с каналообразующим оборудованием на кровле выполнен в соответствии с Рекомендациями по проектированию объектов программы Реновации.
12. Площадки под размещение оборудования сотовых операторов и трассы кабельроста выполняются оператором. Технические решения по устройству данных площадок разрабатываются в РД подрядчика.
13. На листах 2, 3 на фрагментах планов 1, 2, 3, 1.1, 2.1, 3.1 показаны планировочные решения с выходами из помещений на кровлю на отметке основной кровли, на фрагментах планов 4, 4.1 показаны планировочные решения с заглубленным размещением технической надстройки и устройством наружных лестниц с выходами на кровлю ниже отметки основной кровли.

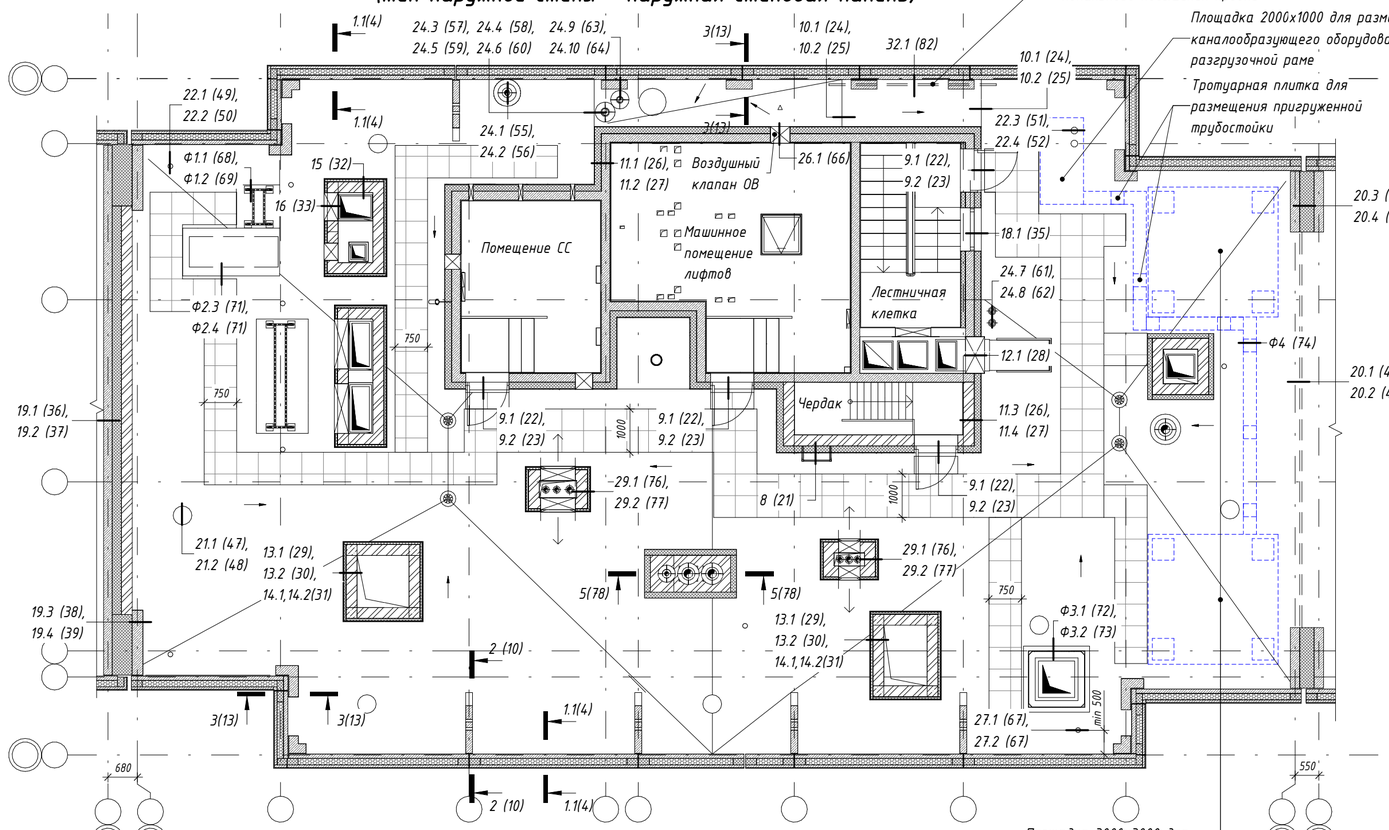
Условные графические обозначения

- Кирпич лицевой керамический пустотелый 285х115х60h М150, F100 (КР–л–пу 285х115х60/1НФ/150/1,4/100 по ГОСТ 530–2012)
- Кирпич керамический полнотелый 250х120х65h, М200, F100 (КР–р–по 250х120х65/1НФ/200/2,0/100 по ГОСТ 530–2012)
- Монолитный железобетон (технические характеристики см. раздел КЖ)
- Плиты бетонные тротуарные 500х500х50(h)мм, группа горючести НГ, по ГОСТ 17608–2017
- Блок ячеистый бетонный 600х200х250(h), D600, B3,5, F100 (блок I/600х200х250/D600/B3,5/F75 по ГОСТ 31360–2024)
- Блок ячеистый бетонный 600х250х250(h), D600, B3,5, F100 (блок I/600х250х250/D600/B3,5/F75 по ГОСТ 31360–2024)
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ), по ГОСТ 32314–2023, ρ=72–88 кг/м³, группа горючести НГ
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОФАС ОПТИМА), по ГОСТ 32314–2023, ρ=110–130 кг/м³, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа, группа горючести НГ
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОФАС ДЕКОР), по ГОСТ 32314–2023, ρ=90–110 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа, группа горючести НГ
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), по ГОСТ 32314–2023, ρ=155–188 кг/м³, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа, группа горючести НГ
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ Н ОПТИМА), по ГОСТ 32314–2023, ρ=90–120 кг/м³, предел прочности на сжатие не менее 40 кПа, группа горючести НГ
- Плиты пенополистирольные экструдированные, XPS по ГОСТ 32310–2020, предел прочности на сжатие при 10% линейной деформации не менее 0,17 Mпа
- Плиты пенополистирольные экструдированные (типа Технониколь CARBON PROFI, XPS по ГОСТ 32310–2020, предел прочности на сжатие при 10% линейной деформации не менее 0,25 Mпа
- Керамзитовый гравий фр. 10–20 мм, П25, М250 по ГОСТ 32497–2013
- Стяжка цементно–песчаная М200, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100 (раствор цементно–песчаный М200 по ГОСТ 28013–98, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100 по ГОСТ 23279–2012)
- Смесь ремонтная (Церезит CN 83) (смесь сухая растворная, ремонтная, F300, W10 по ГОСТ Р 56378–2015)
- Раствор цементно–песчаный М200 по ГОСТ 28013–98
- Лист ЦСП – плита цементно–стружечная ЦСП–1, толщина 10 мм по ГОСТ 26816–2016
- Лист ЦСП – плита цементно–стружечная ЦСП–1, толщина 12 мм по ГОСТ 26816–2016
- Клей плиточный водостойкий (смесь сухая клеевая на цементном вяжущем С2 ТЕ S1 F100 по ГОСТ Р 56387–2018)
- Керамогранит по ГОСТ 13996–2019
- Элементы металлические
- Гидроизоляция полимерцементная эластичная (Церезит CR 166)
- Гидроизоляция 1–ый слой (Технониколь Унифлекс ВЕНТ П ЭПВ), масса 1 м²≥4,0 кг, теплостойкость ≥100°С
- Гидроизоляция 2–ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5,0 кг, теплостойкость ≥100°С
- Усиление гидроизоляции (Технониколь Техноэласт П ЭПП), масса 1 м²≥5,0 кг, теплостойкость ≥100°С
- Лента пароизоляционная двухсторонняя
- Лента гидроизоляционная паропроницаемая
- Геотекстиль иглопробивной (Технониколь) термообработанный, 100 г/м²
- Геотекстиль иглопробивной (Технониколь) термообработанный, 300 г/м²
- Пароизоляция (Технониколь Бикрост П ХПП), масса 1 м² ≥2,7 кг, теплостойкость ≥80 °С
- Пароизоляция (Технониколь Биполь П ЭПП), масса 1 м² ≥3,0 кг, теплостойкость ≥85 °С
- Мембрана ветрогидрозащитная, сопротивление воздухопроницанию не менее 1500 (м2·ч·Па)/кг, группа горючести НГ
- Шнур Вилатерм
- Герметик / Мастика герметизирующая
- Пена монтажная НГ
- ПСУЛ

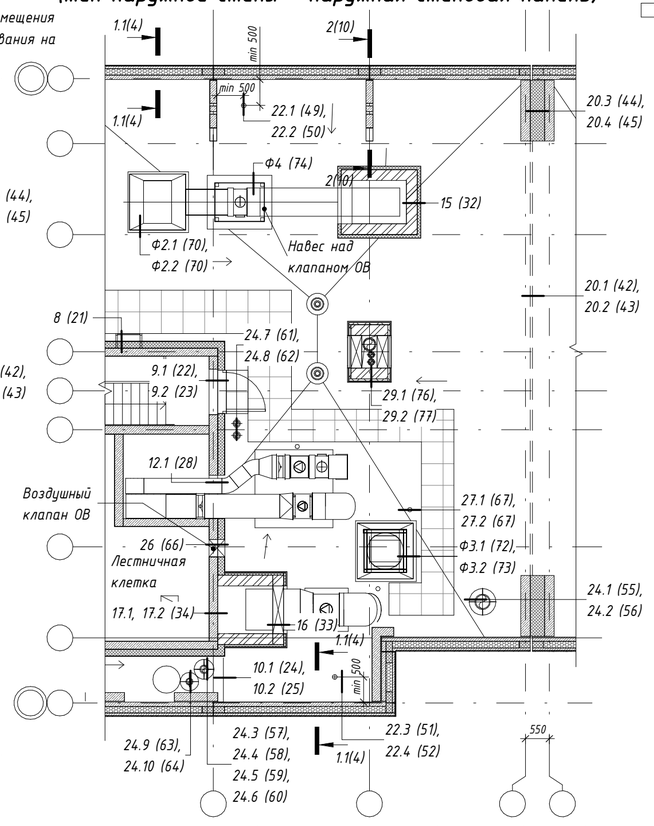
						ЖД–ТАС–РЕН–АР–ТУ.К		
						Реновация. Жилой дом		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	103
Проверил		Леухина			09.2025				
Н. контр.		Шалаева			09.2025	Общие данные	МФС | Генеральный Подрядчик		

Время печати: 08.10.2025 15:43:37 — 841x594мм (h) — Формат А1

Фрагмент кровли 1 с маркировкой узлов (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



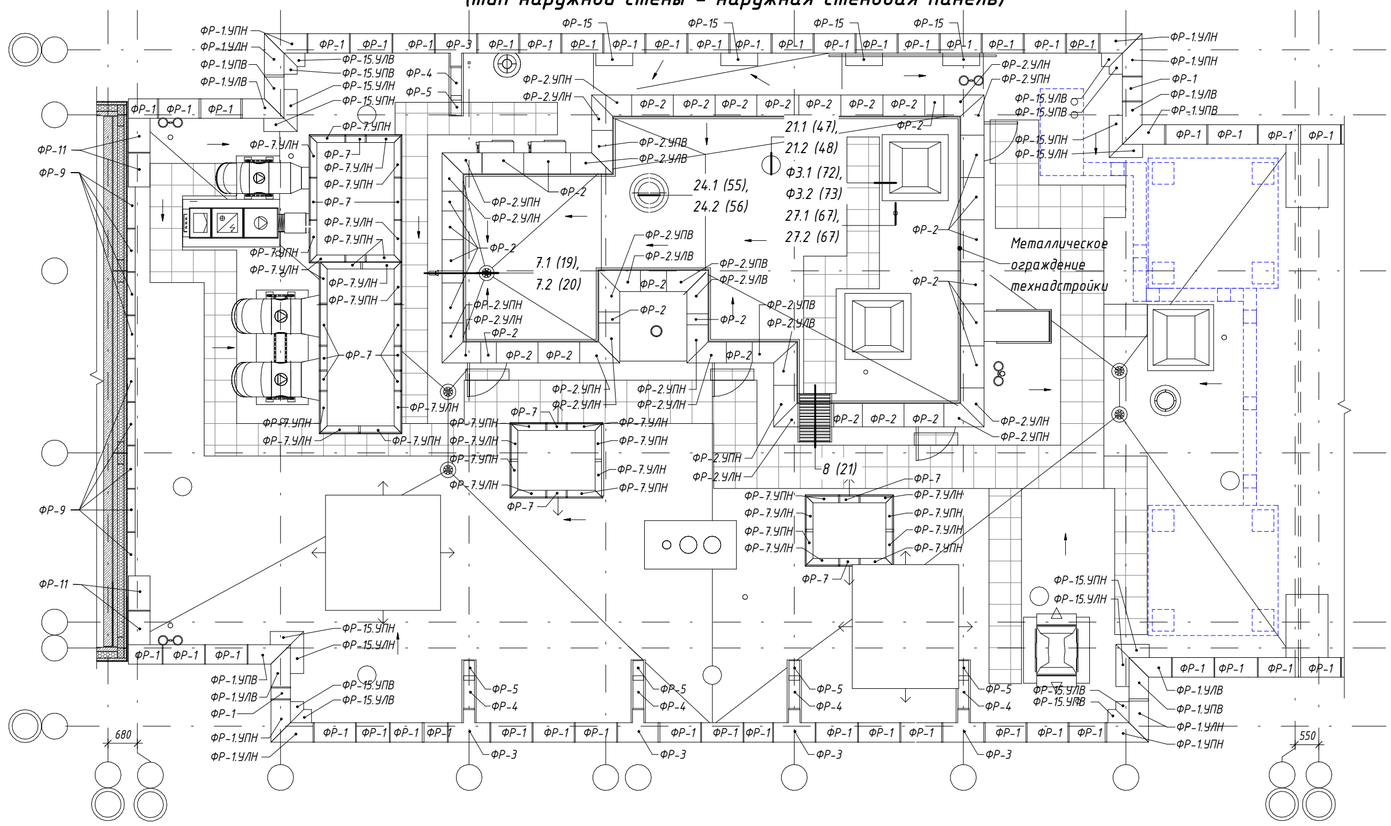
Фрагмент кровли 2 с маркировкой узлов (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



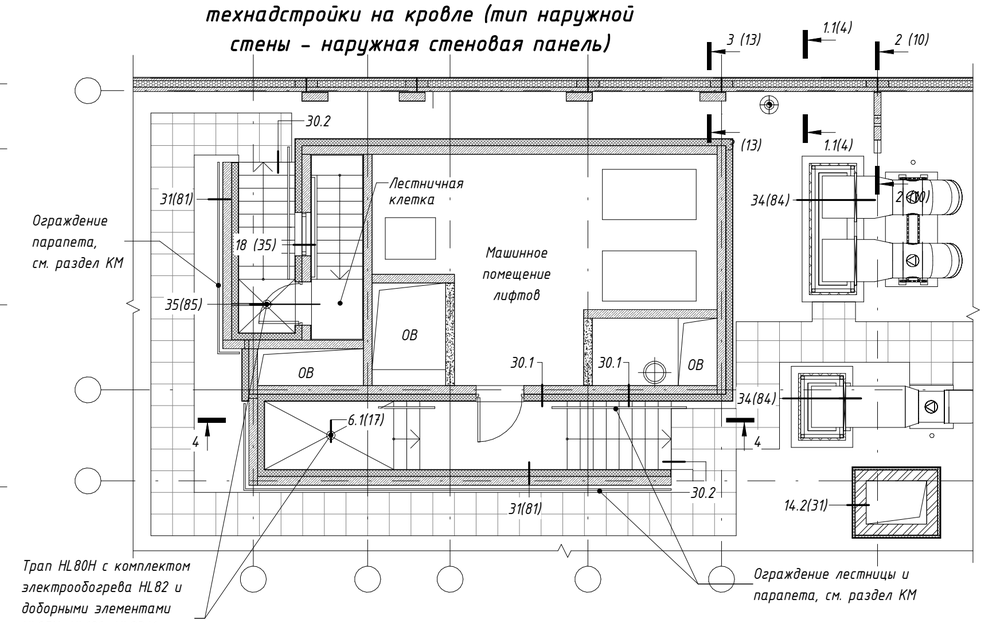
Условные обозначения:

- сборный ж/б контрфорс
- ж/б пилон, утепленный
- дорожки из бетонной тротуарной плитки 500х500х500, (НГ)
- вентилятор дымоудаления (подключение воздуховода снизу)
- вентилятор осевой (боковое подключение воздуховода)
- дефлектор ОВ
- проекция воздуховода
- фундамент под оборудование оборудование ОВ на кровле
- фундамент под оборудование рама под оборудование ОВ на кровле
- инженерные отверстия в стенах
- сигнальные огни ЭОМ
- уклон покрытия кровли
- лотки для прокладки кабельроста (показаны условно)
- площадки для размещения оборудования сотовых операторов (показаны условно)
- кровельный аэратор
- водосборная воронка
- мусоропровод
- гусак СС, ЭОМ для подключения оборудования на кровле
- металлическая стремянка
- металлическое ограждение кровли

Фрагмент кровли 3 с маркировкой фартуков (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



Фрагмент плана 4 заглубленной технадстройки на кровле (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К		
						Реновация. Жилой дом		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Схемы маркировки узлов кровли для секций выше 10 этажей (тип наружной стены – наружная стеновая панель)	МФС | Генеральный Подрядчик	
Н. контр.		Шалаева			09.2025			

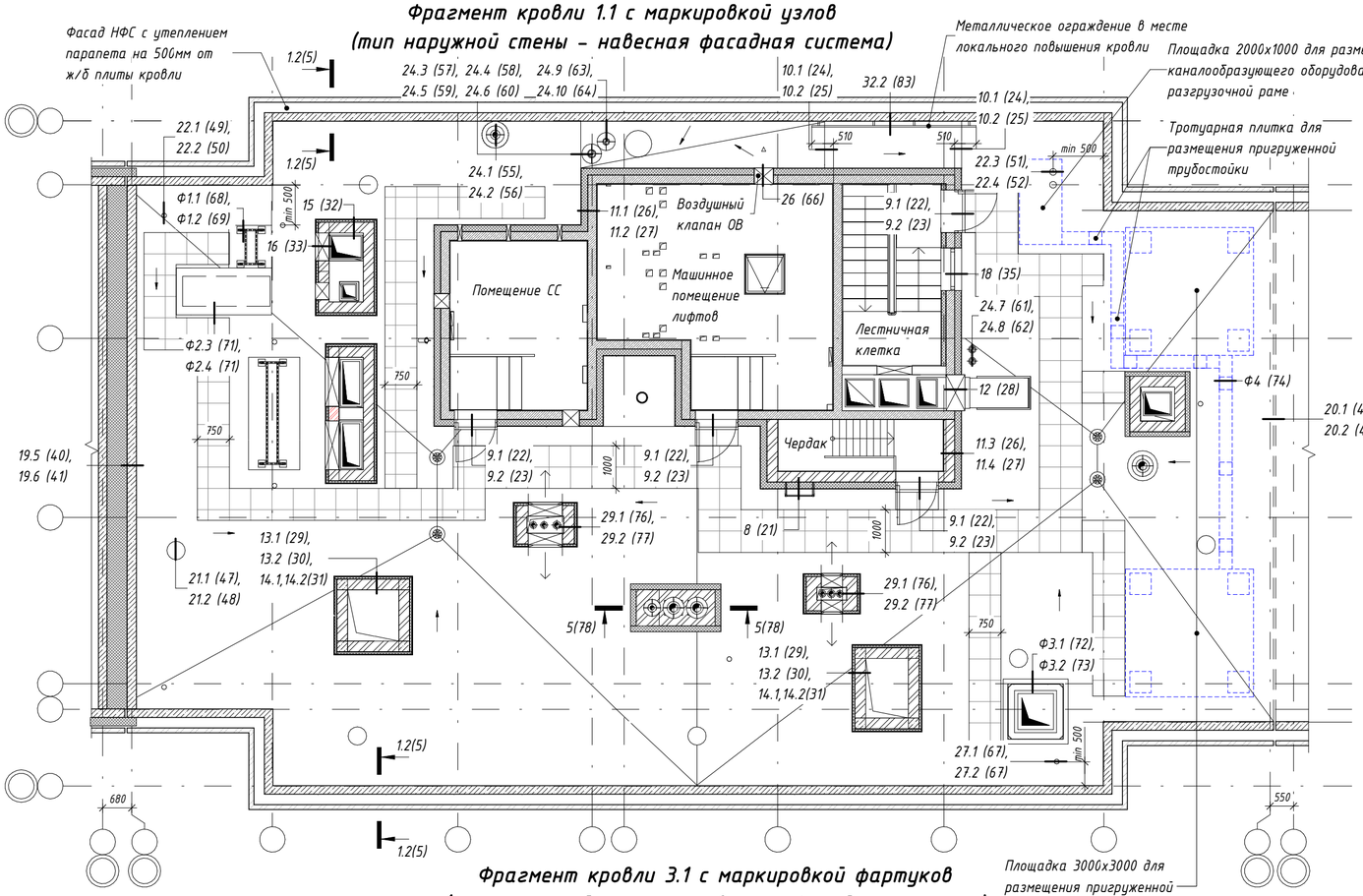
Согласовано

Взам. инв. №

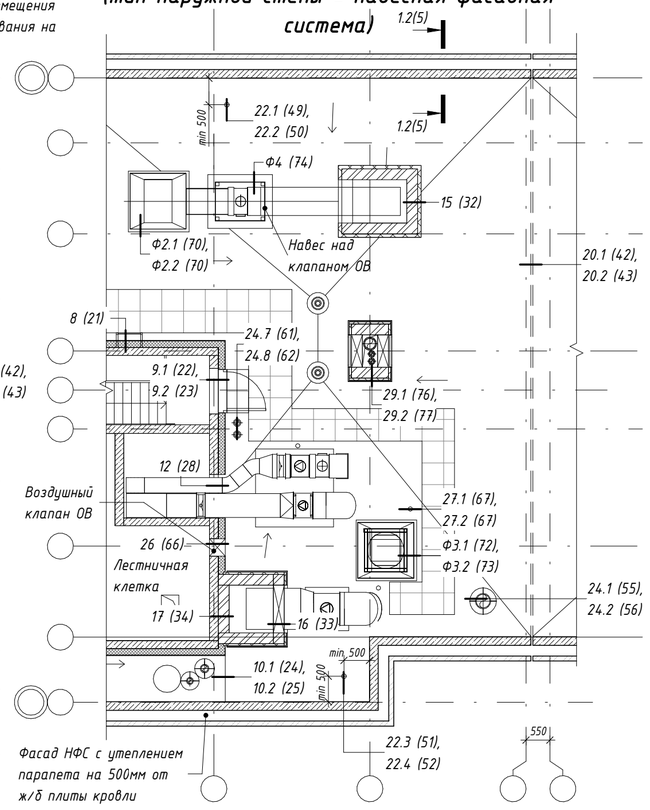
Подп. и дата

Инв. № подл.

Фрагмент кровли 1.1 с маркировкой узлов (тип наружной стены – навесная фасадная система)



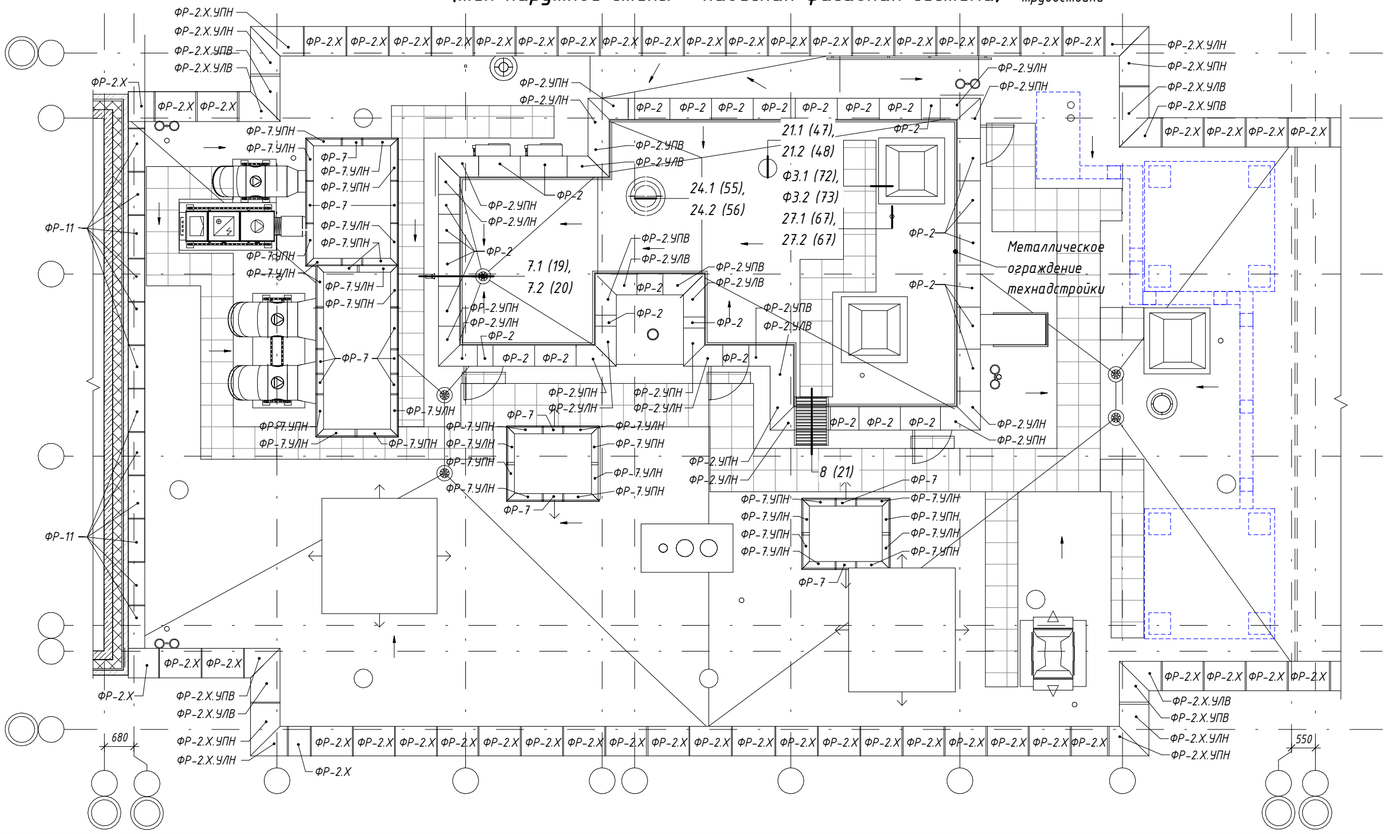
Фрагмент кровли 2.1 с маркировкой узлов (тип наружной стены – навесная фасадная система)



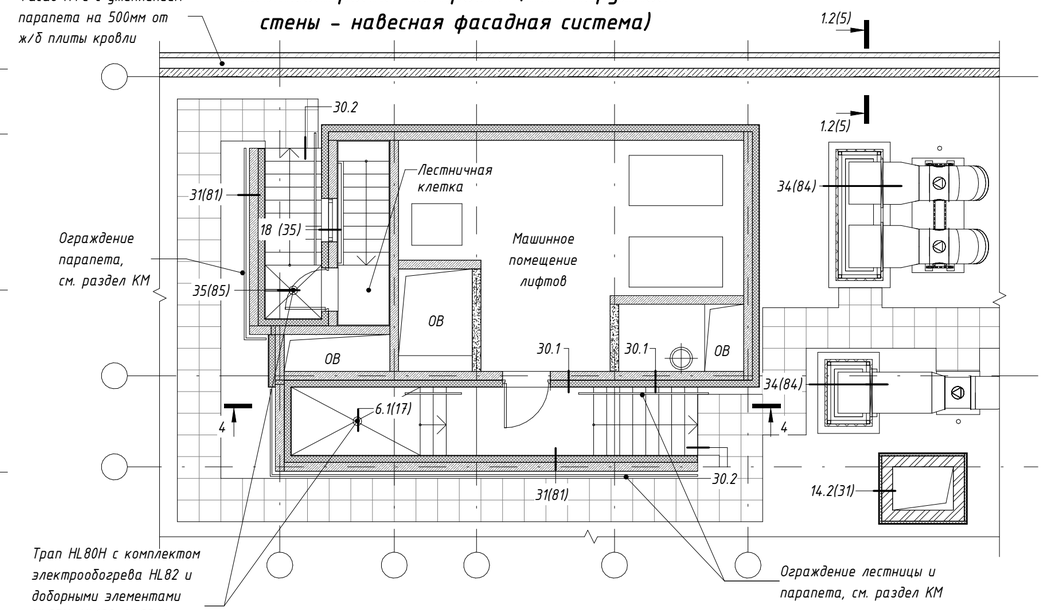
Условные обозначения:

- дорожки из бетонной тротуарной плитки 500х500х500, (НГ)
- вентилятор дымоудаления (подключение воздуховода снизу)
- вентилятор осевой (боковое подключение воздуховода)
- дефлектор ОВ
- проекция воздуховода
- фундамент под оборудование оборудование ОВ на кровле
- фундамент под оборудование рама под оборудование ОВ на кровле
- инженерные отверстия в стенах
- сигнальные огни ЭОМ
- уклон покрытия кровли
- лотки для прокладки кабельроста (показаны условно)
- площадки для размещения оборудования сотовых операторов (показаны условно)
- кровельный аэратор
- водосборная воронка
- мусоропровод
- гусак СС, ЭОМ для подключения оборудования на кровле
- металлическая стремянка
- металлическое ограждение кровли

Фрагмент кровли 3.1 с маркировкой фартуков (тип наружной стены – навесная фасадная система)



Фрагмент плана 4.1 заглубленной технадстройки на кровле (тип наружной стены – навесная фасадная система)



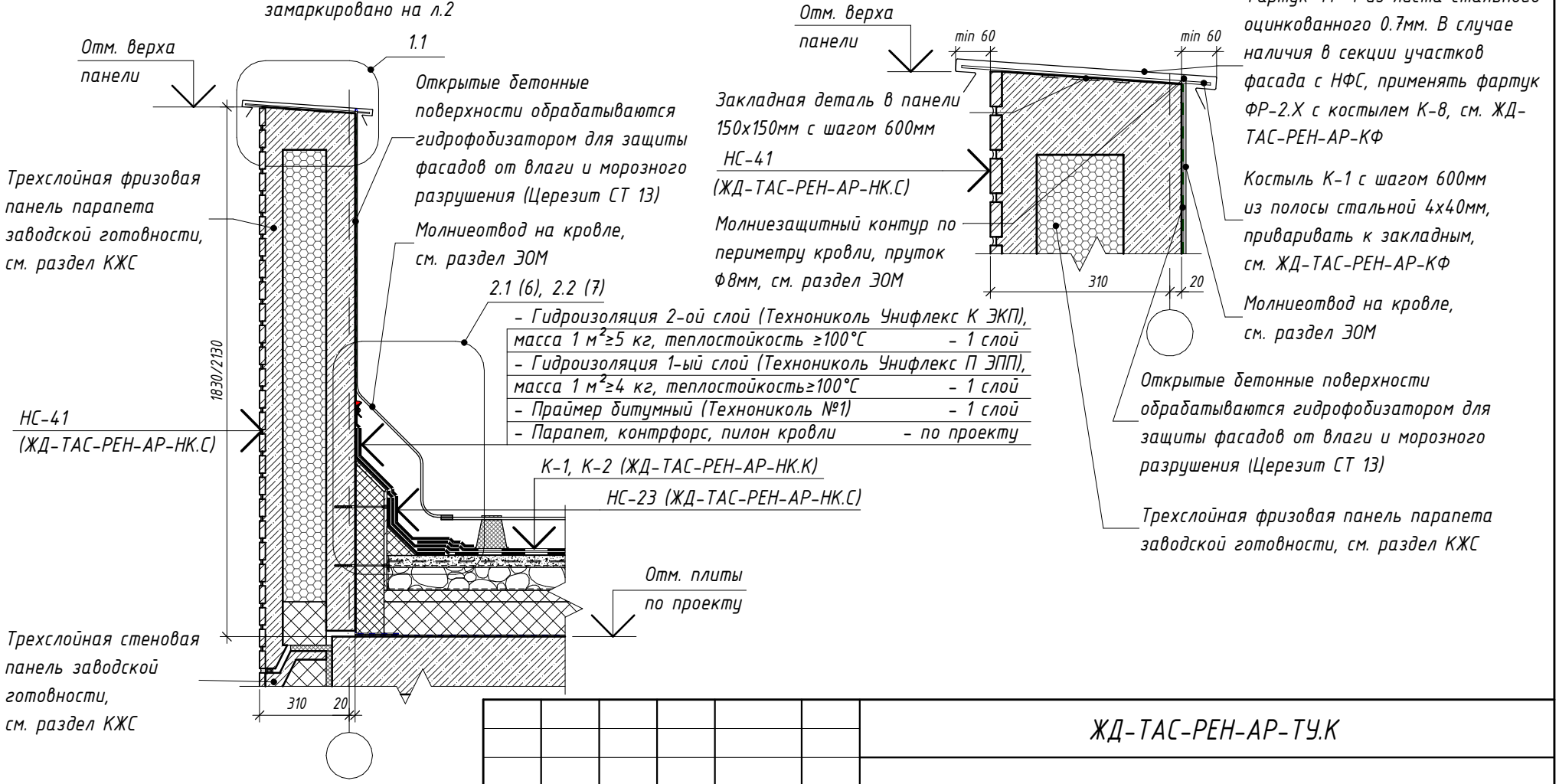
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К		
						Реновация. Жилой дом		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р	Лист: 3 / Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Схема маркировки узлов кровли для секций выше 10 этажей (тип наружной стены – навесная фасадная система)	МФС | Генеральный Подрядчик	
Н. контр.		Шалаева			09.2025			

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

Время печати: 09.10.2025 11:58:22 594х420мм (h) Формат А2

Сечение 1.1-1.1
Примыкание кровли к парапету
(тип наружной стены – наружная стеновая панель)

замаркировано на л.2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

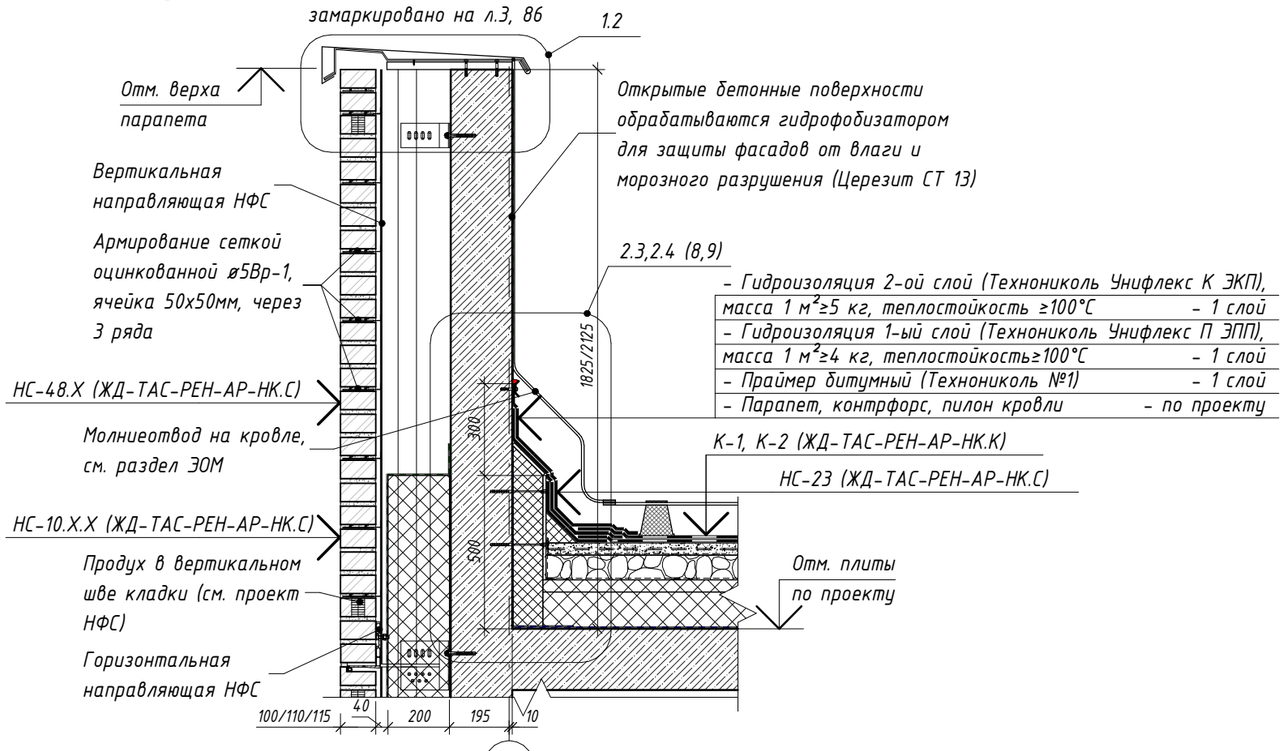
Альбом типовых узлов. Кровля

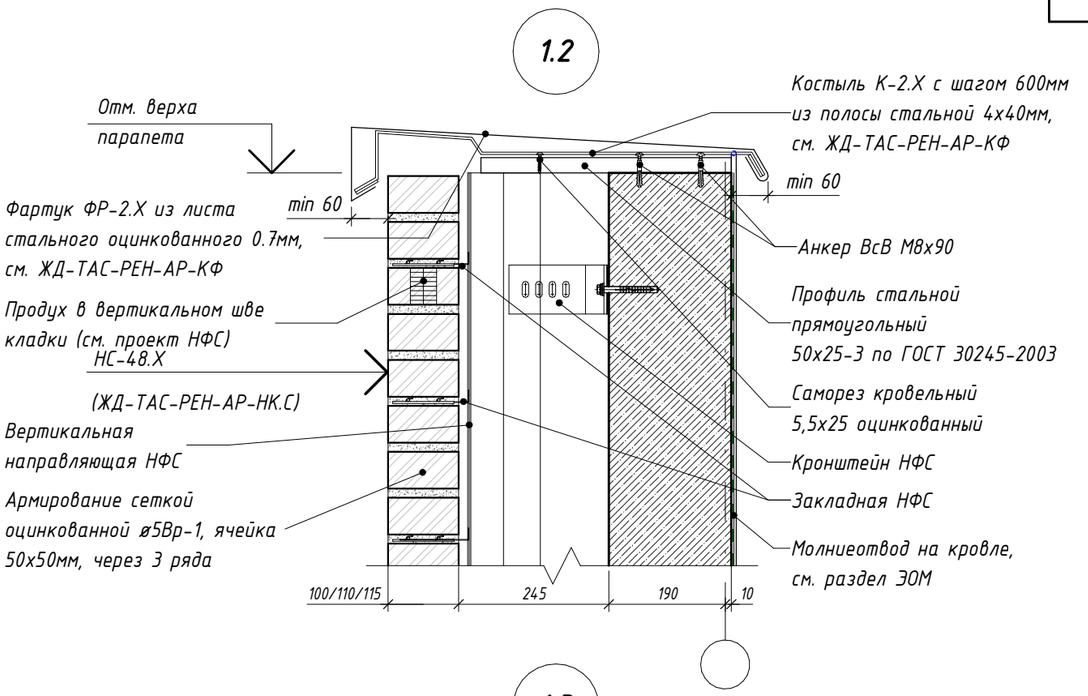
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Сечение 1.1-1.1. Примыкание кровли к парапету. Узел 1.1 (тип наружной стены – наружная стеновая панель)

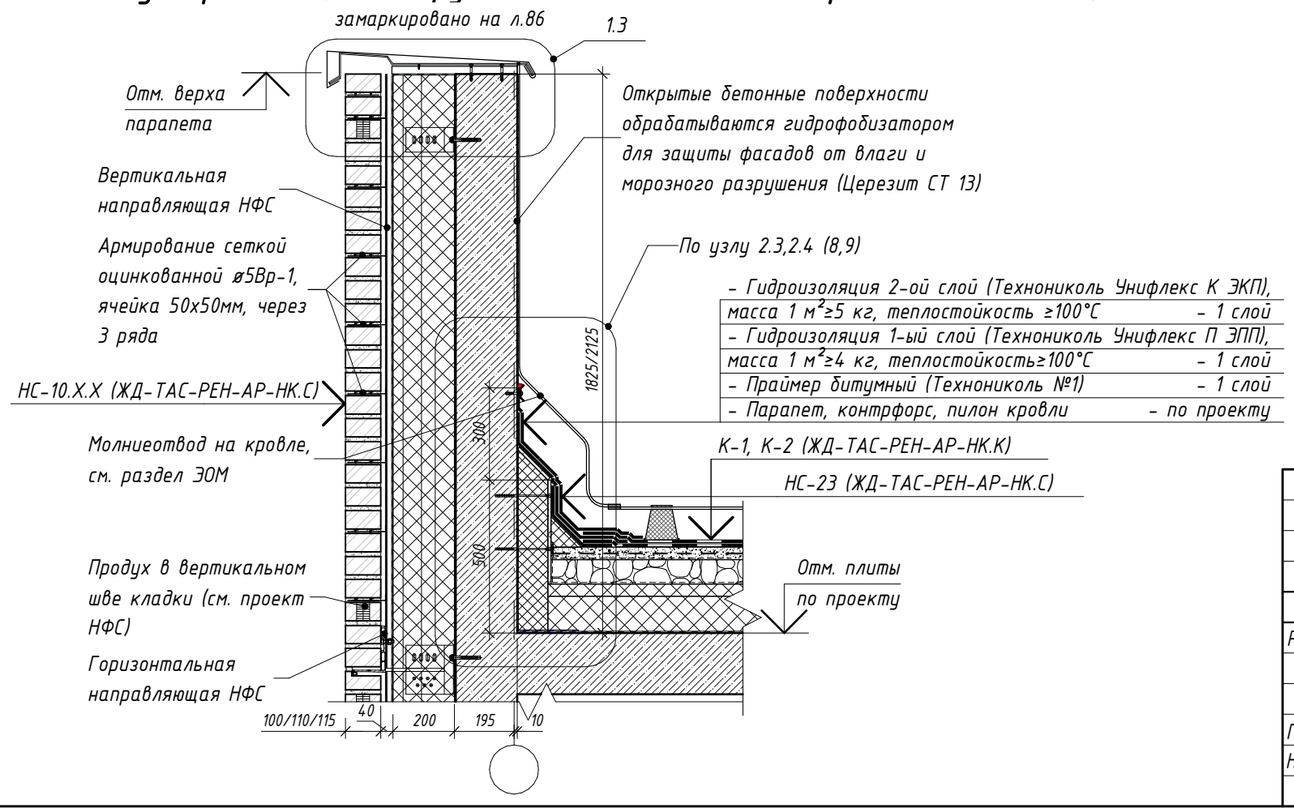
МФС | Генеральный Подрядчик

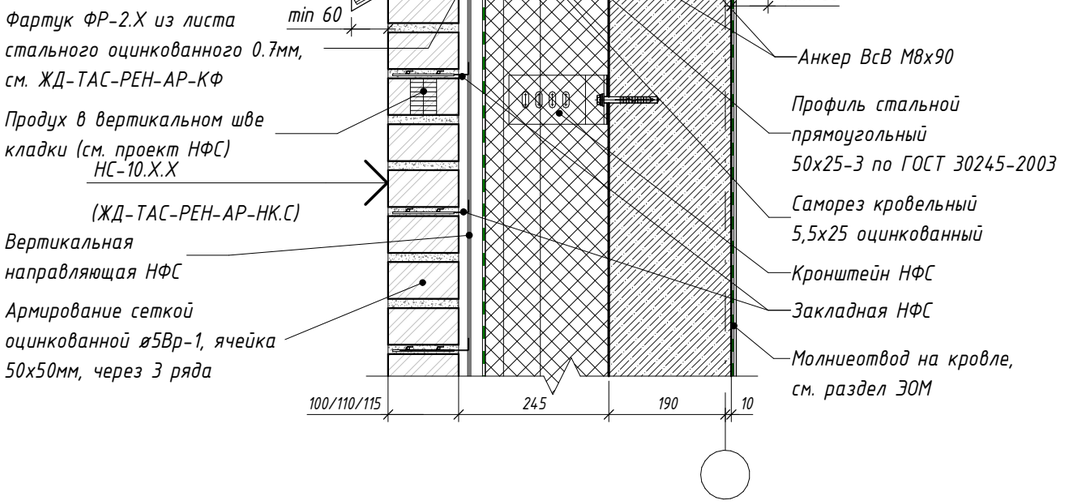
Сечение 1.2-1.2 Примыкания кровли к парапету (тип наружной стены – навесная фасадная система)





Сечение 1.3-1.3 Примыкания кровли к парапету с утеплением НФС на всю высоту парапета (тип наружной стены – навесная фасадная система)





Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

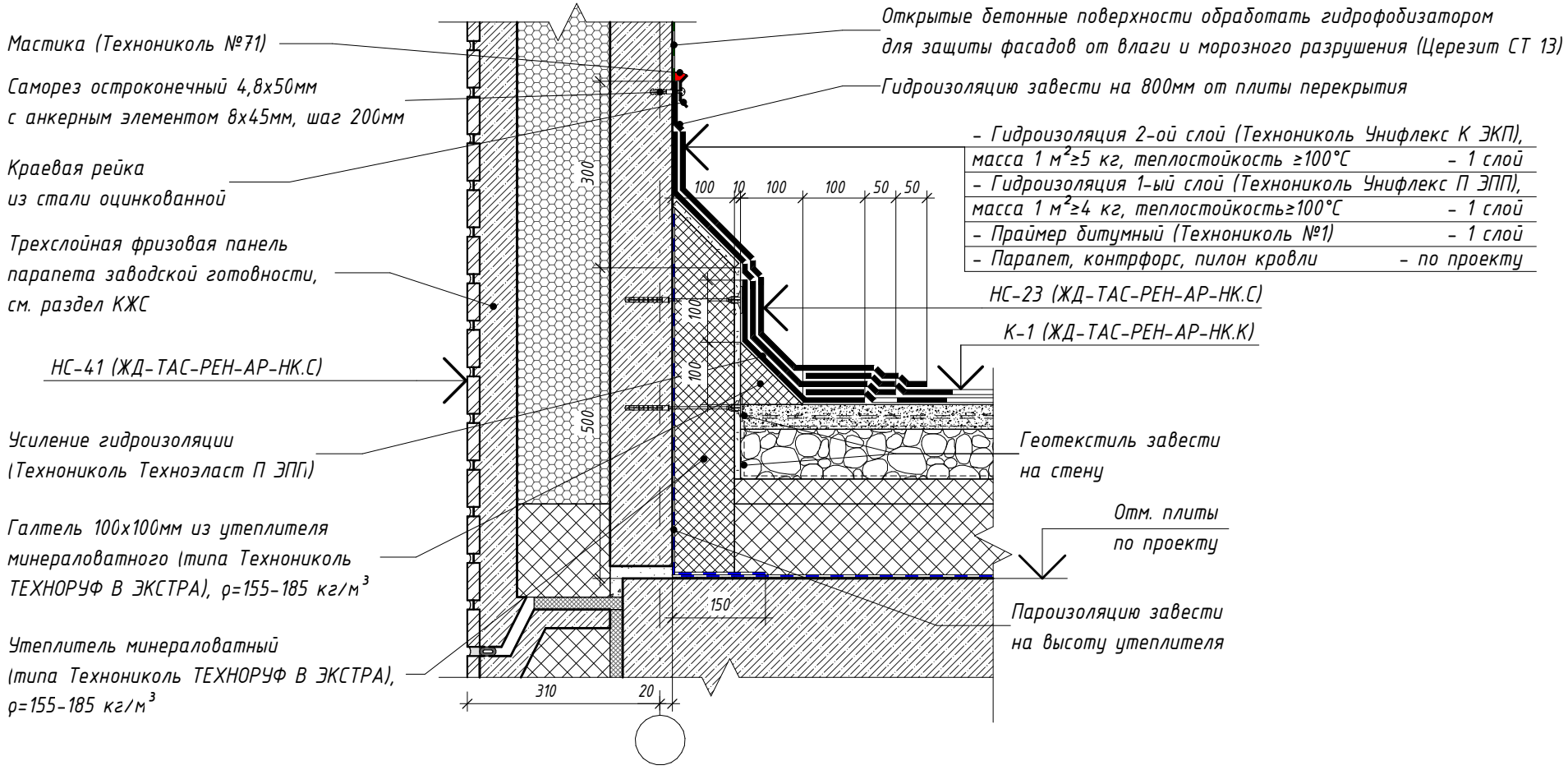
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Сечение 1.2-1.2, 1.3-1.3. Примыкание кровли к парапету. Узел 1.2, 1.3 (тип наружной стены – навесная фасадная система)

МФС | Генеральный Подрядчик

2.1
4

Примыкание кровли к парапету (летний период) (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



– Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5 кг, теплостойкость ≥100°С	– 1 слой
– Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4 кг, теплостойкость≥100°С	– 1 слой
– Праймер битумный (Технониколь №1)	– 1 слой
– Парапет, контрфорс, пилон кровли	– по проекту

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

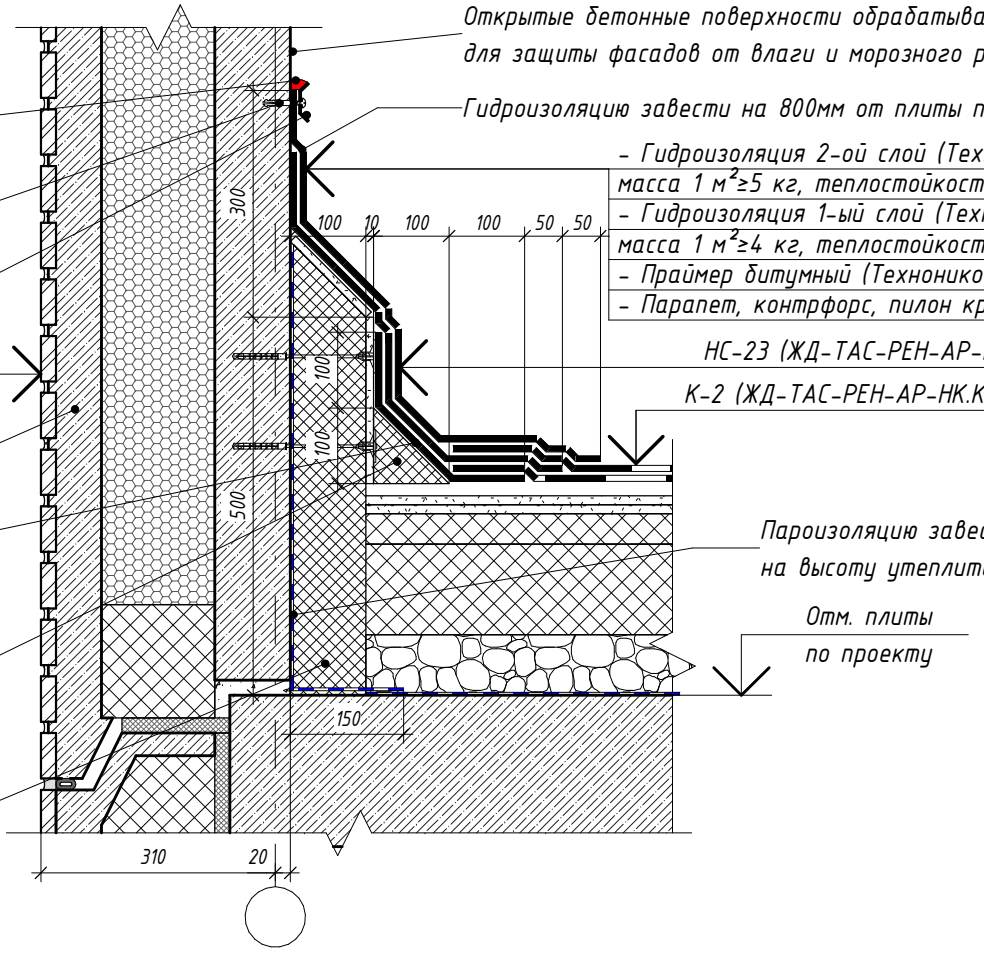
Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Узел 2.1. Примыкание кровли к парапету (летний период, тип наружной стены – наружная стеновая панель)

МФС | Генеральный Подрядчик

2.2 / 4 Примыкание кровли к парапету (зимний период) (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Узел 2.2. Примыкание кровли к парапету (зимний период, тип наружной стены – наружная стеновая панель)

МФС | Генеральный Подрядчик

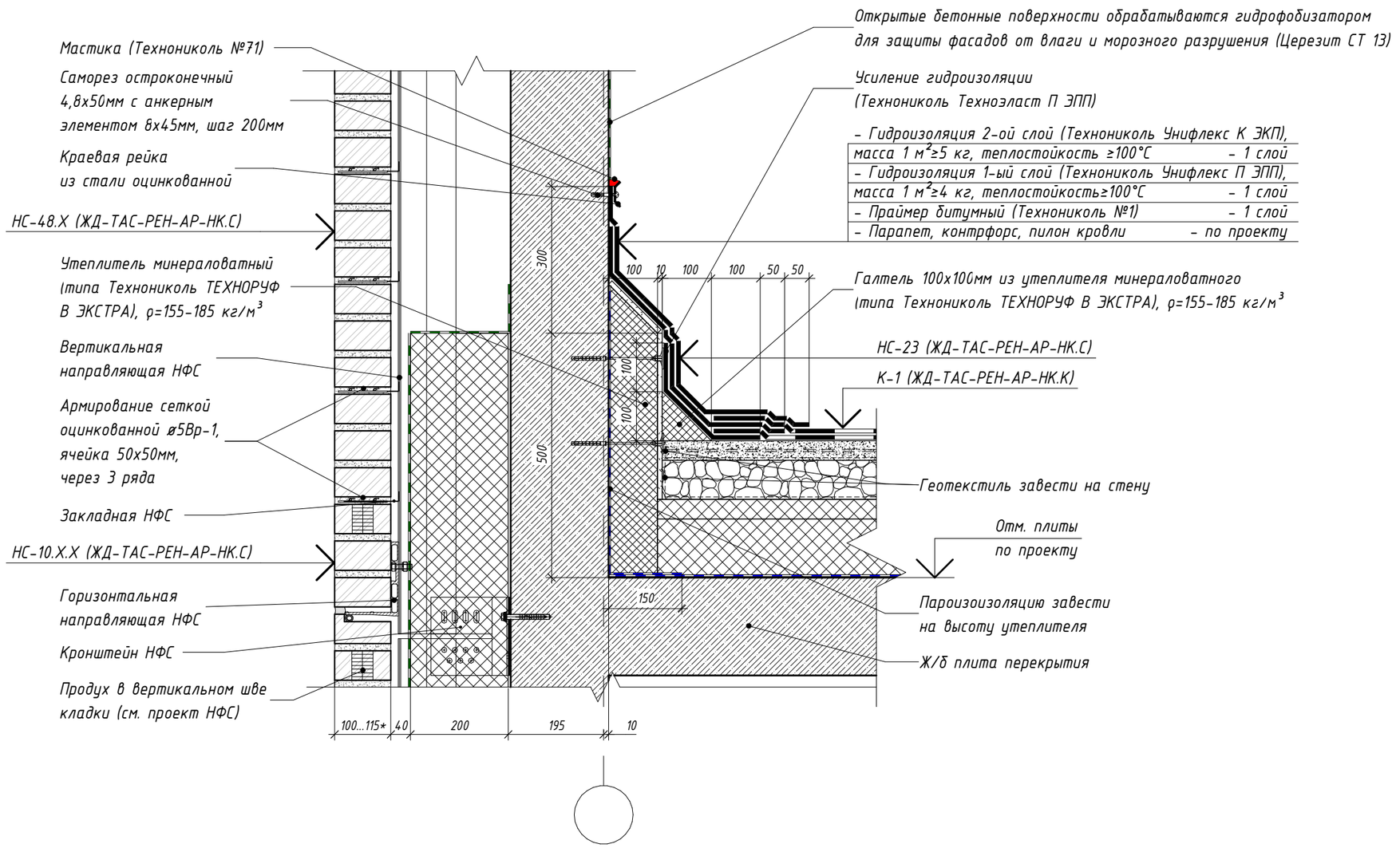
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2.3 / 5 Примыкание кровли к парапету (летний период) (тип наружной стены – навесная фасадная система)



						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 2.3. Примыкание кровли к парапету (летний период, тип наружной стены – навесная фасадная система)	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

Согласовано

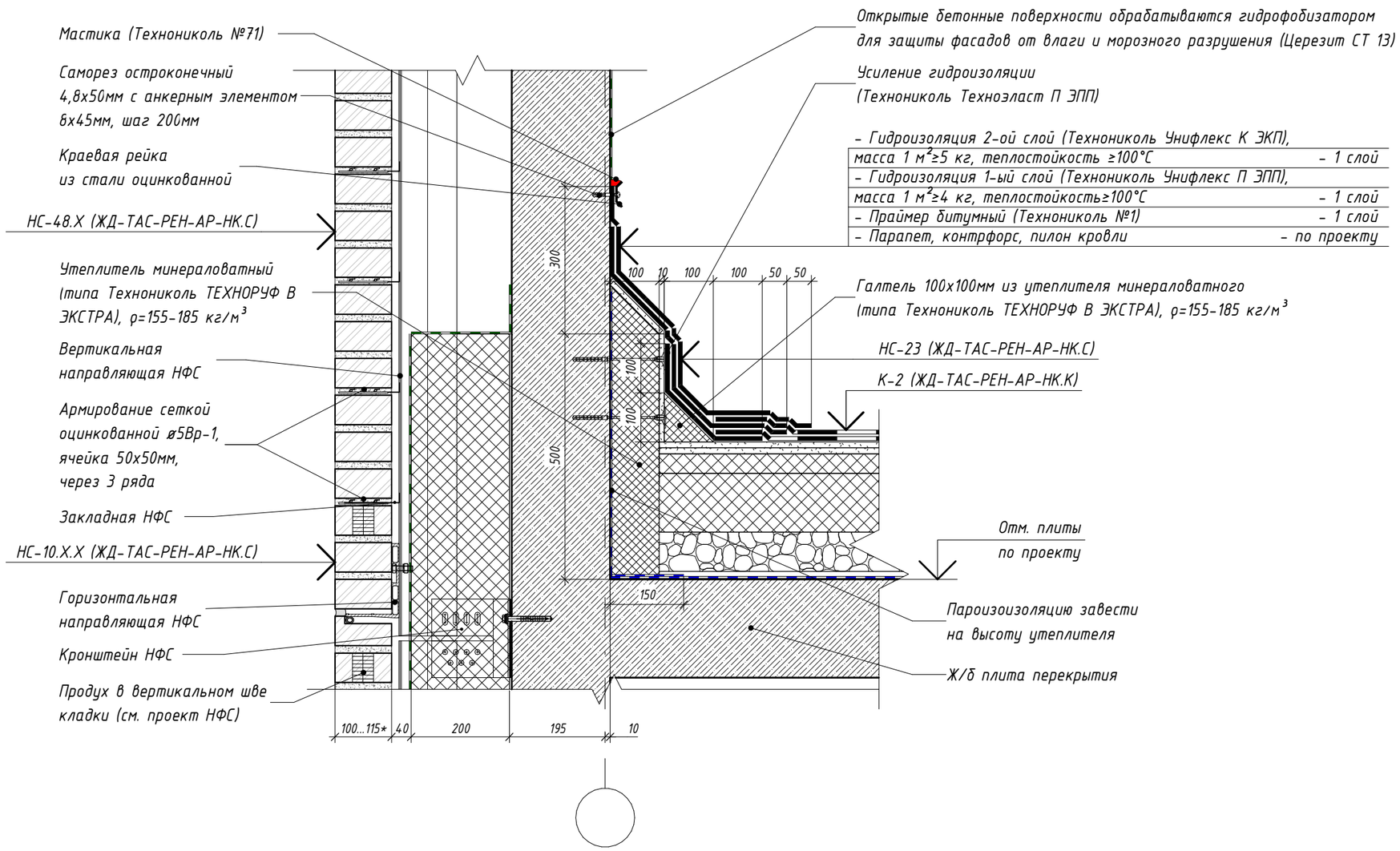
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2.4
5

Примыкание кровли к парапету (зимний период)
(тип наружной стены – навесная фасадная система)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

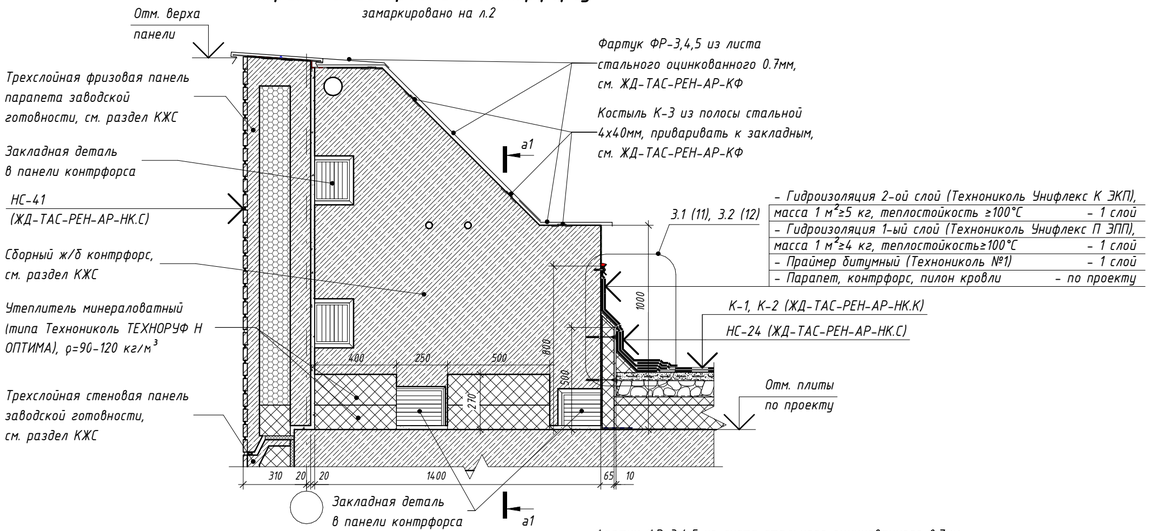
Узел 2.4. Примыкание кровли к парапету (зимний период, тип наружной стены – навесная фасадная система)

МФС | Генеральный Подрядчик

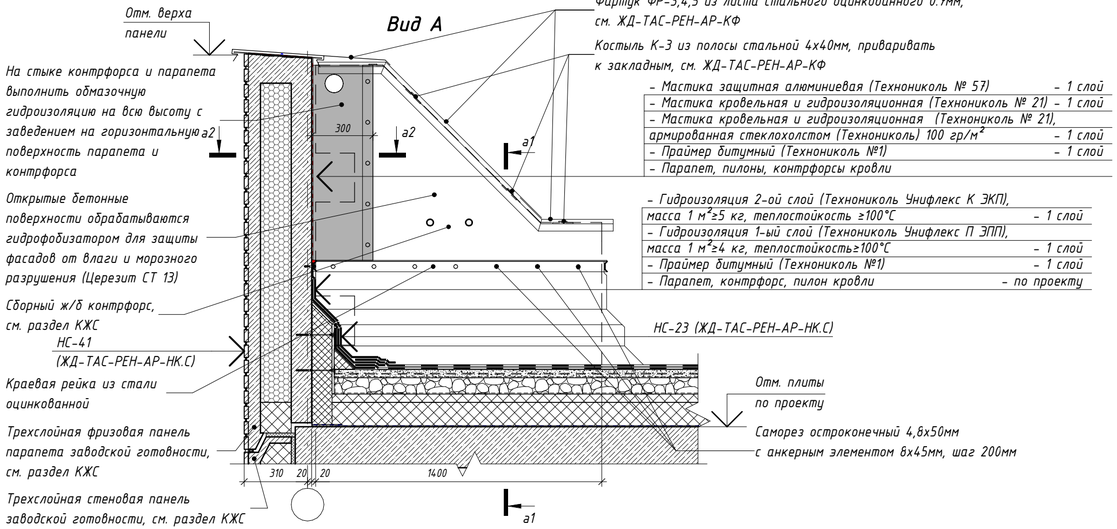
Сечение 2-2

Примыкание кровли к контрфорсу

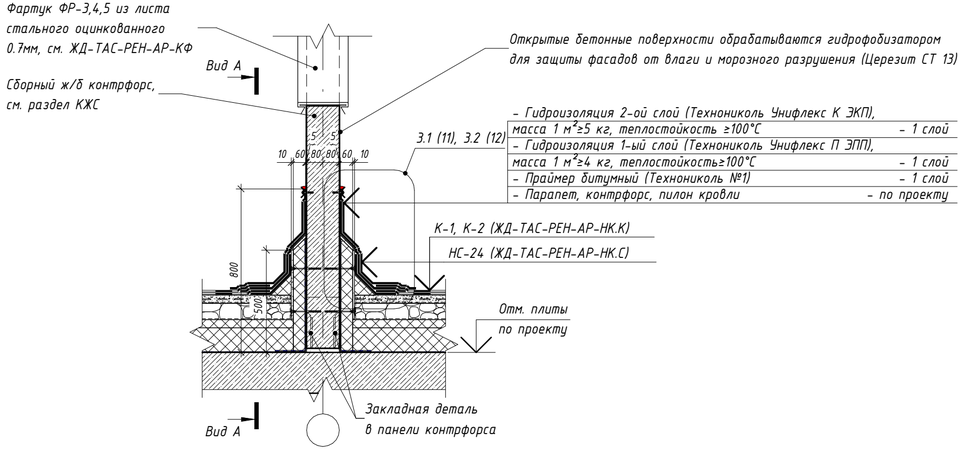
замаркировано на л.2



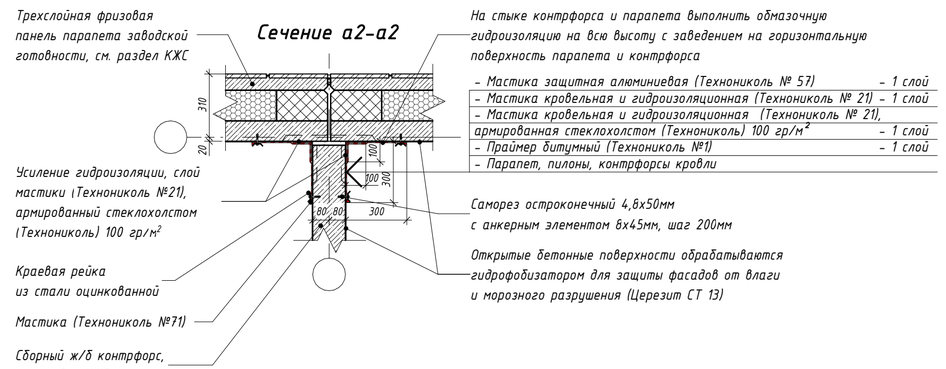
Вид А



Сечение а1-а1



Сечение а2-а2



						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Сечения 2-2, а1-а1, а2-а2, вид А. Примыкание кровли к контрфорсу	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

Согласовано

Взам. инв. №

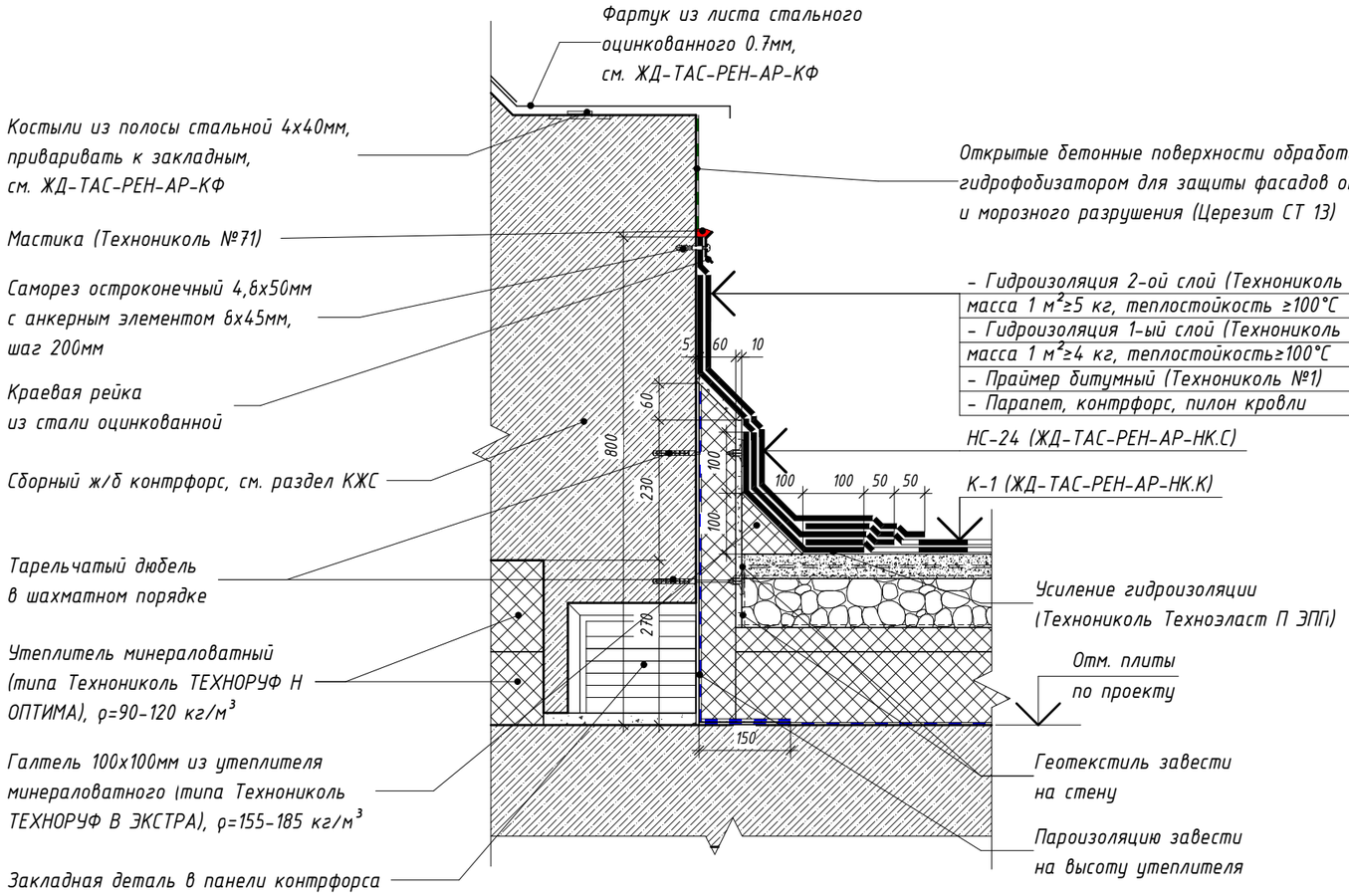
Подп. и дата

Инв. № подл.

Время печати: 02.10.2025 11:51:08 б30х297мм (h)

Формат А4х3

3.1 / 10 Примыкание кровли к контрфорсу (летний период)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	11	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 3.1. Примыкание кровли к контрфорсу (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

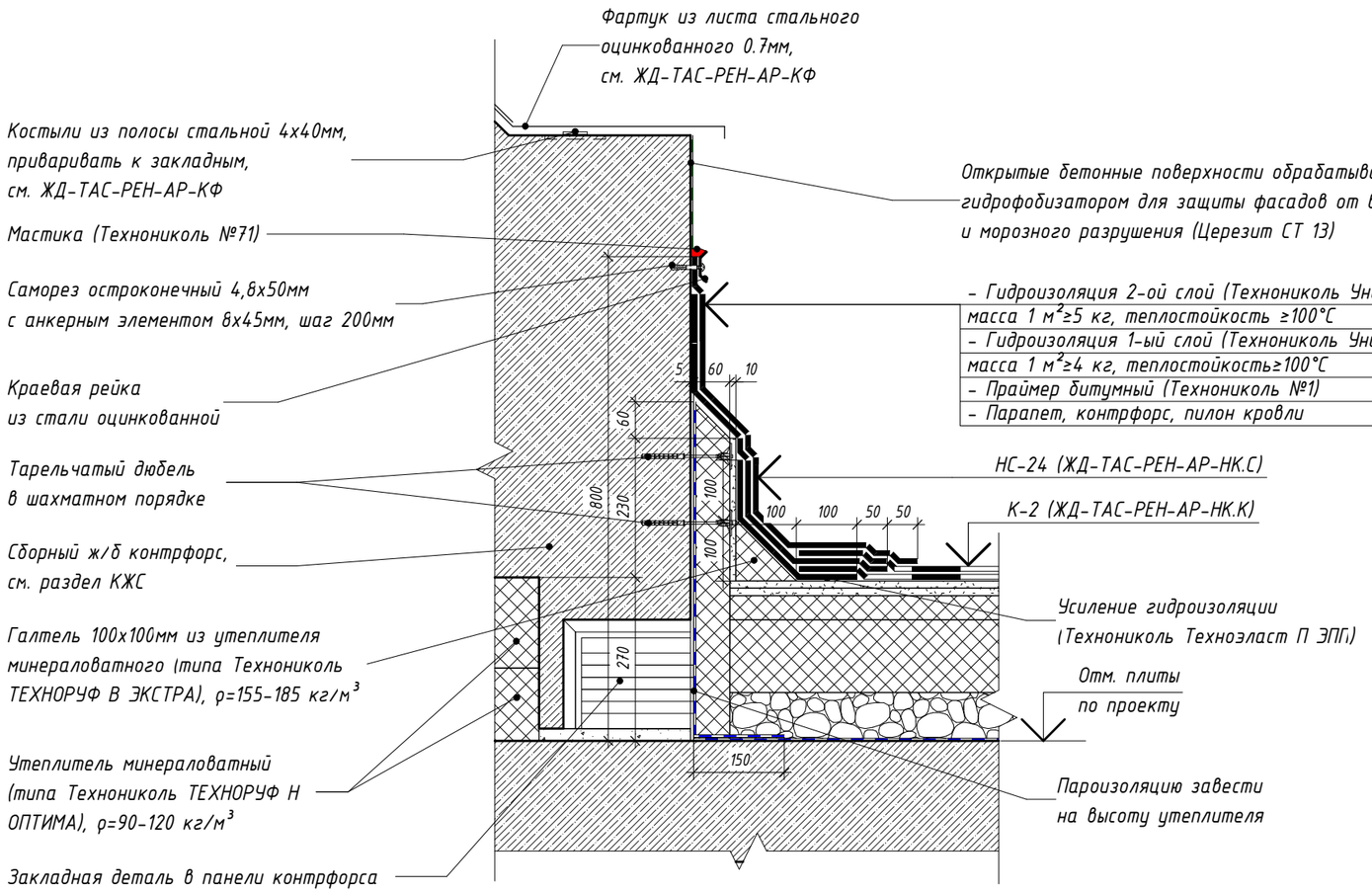
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3.2 / 10 Примыкание кровли к контрфорсу (зимний период)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	12	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 3.2. Примыкание кровли к контрфорсу (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

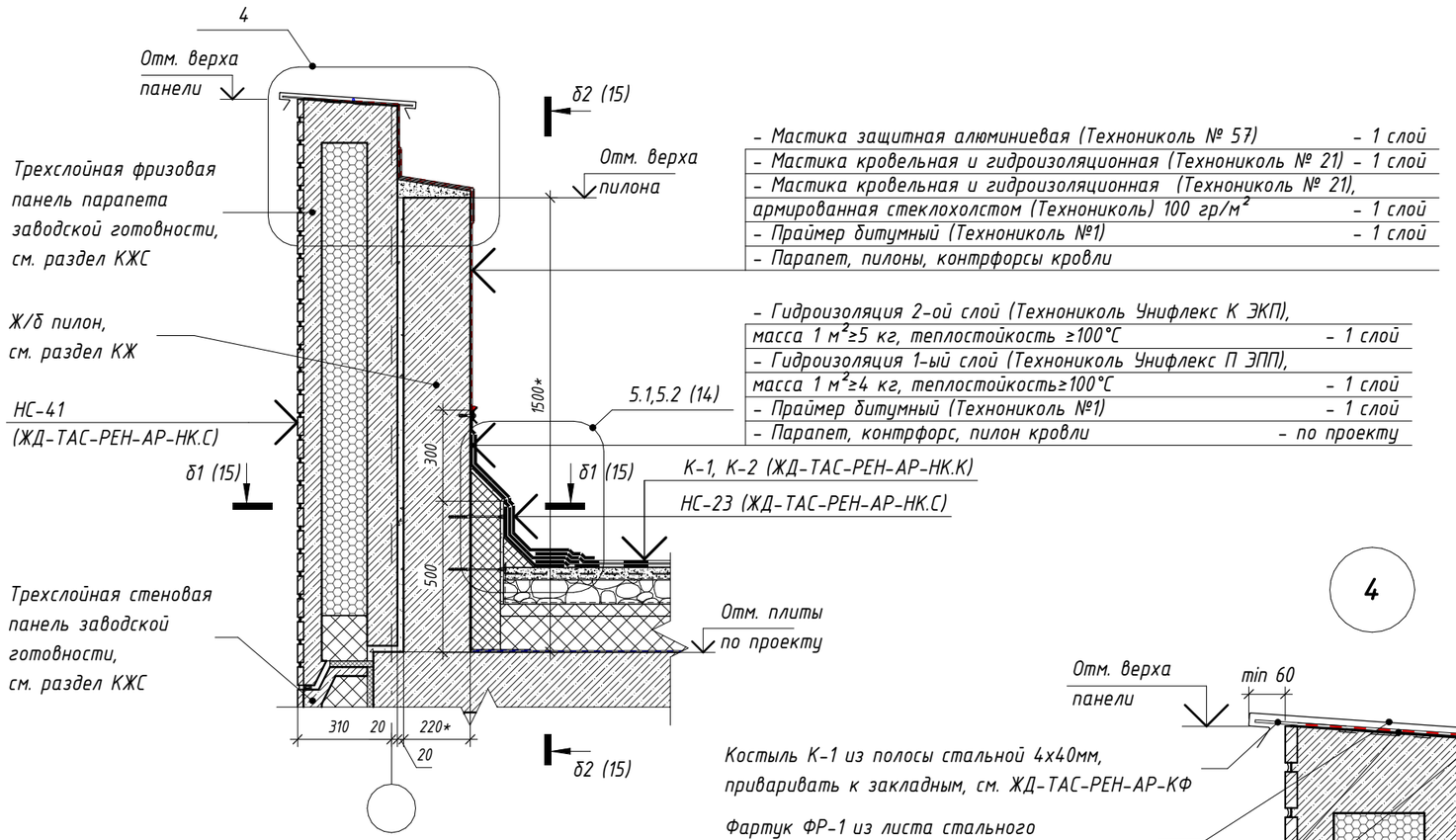
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Сечение 3-3
Примыкание кровли к ж/б пилону

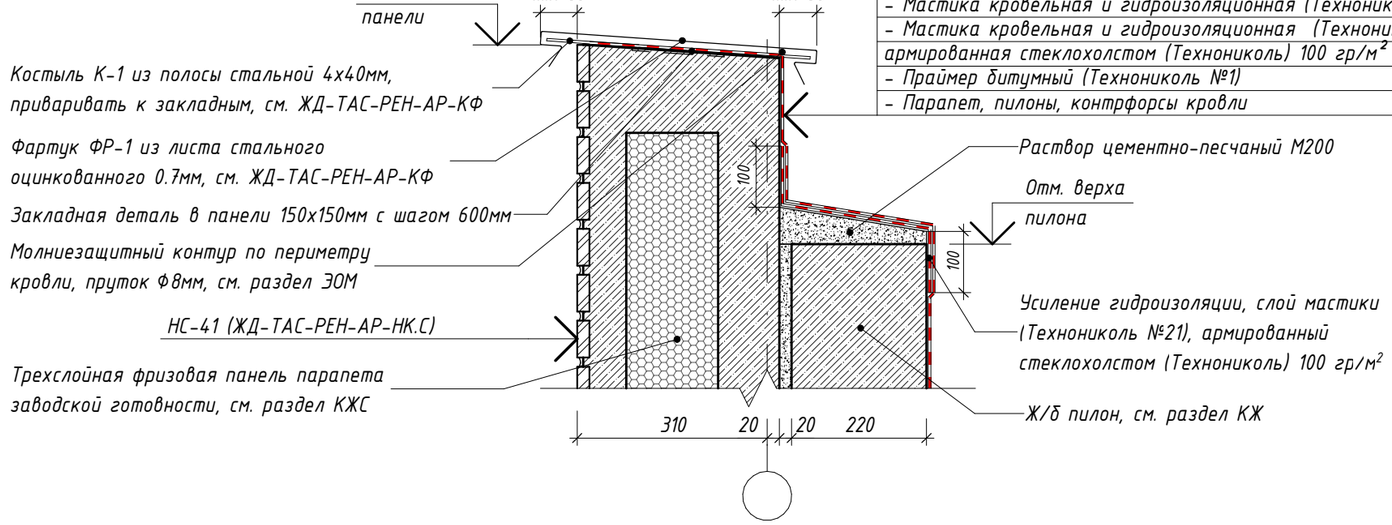
замаркировано на л.2



- Мастика защитная алюминиевая (Технониколь № 57) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21), армированная стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м² – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Парапет, пилоны, контрфорсы кровли

- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5 кг, теплостойкость ≥100°С – 1 слой
- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4 кг, теплостойкость≥100°С – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Парапет, контрфорс, пилон кровли – по проекту

4



- Мастика защитная алюминиевая (Технониколь № 57) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21), армированная стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м² – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Парапет, пилоны, контрфорсы кровли

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Сечение 3-3. Примыкание кровли к ж/б пилону. Узел 4

МФС | Генеральный Подрядчик

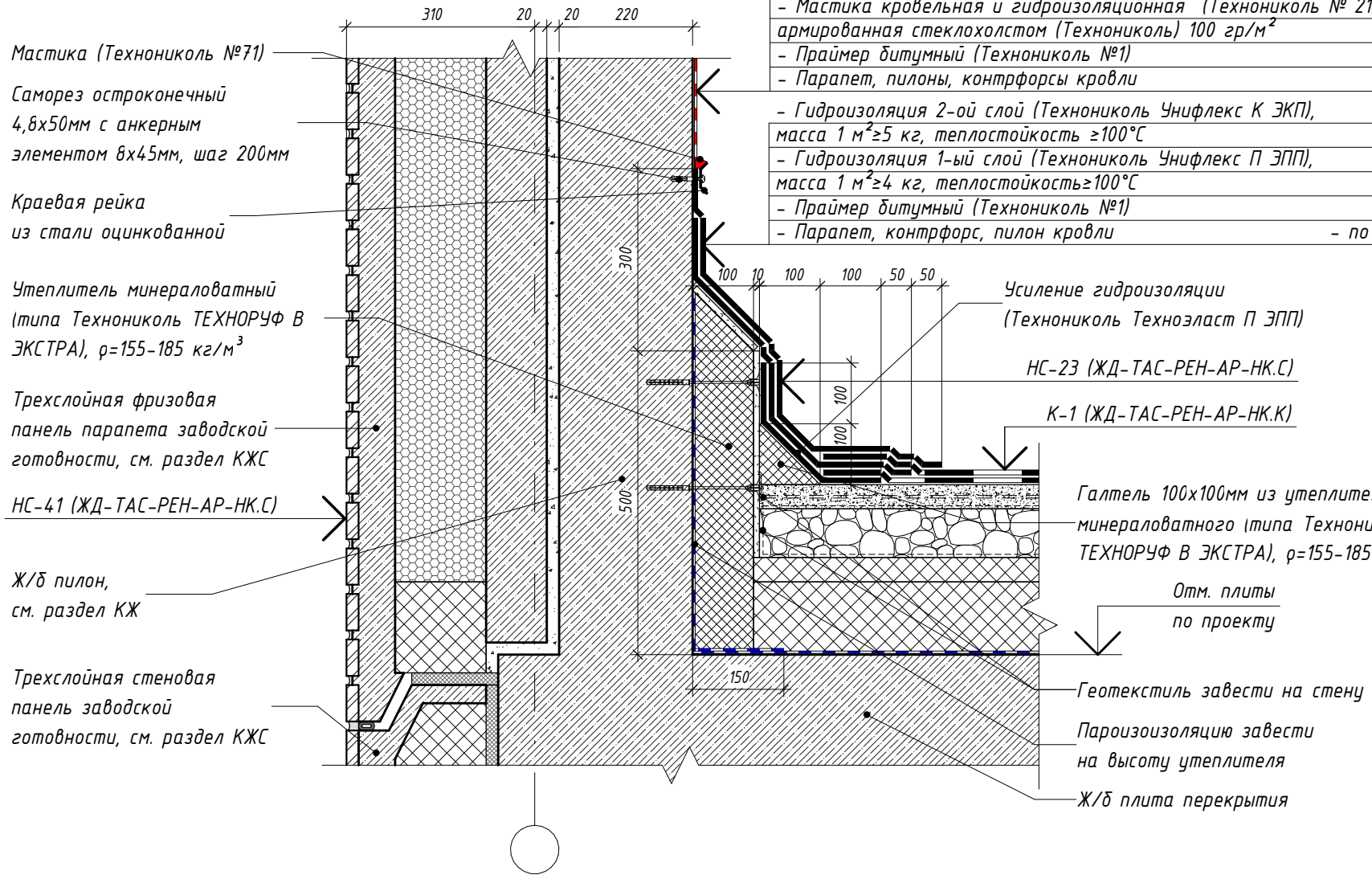
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

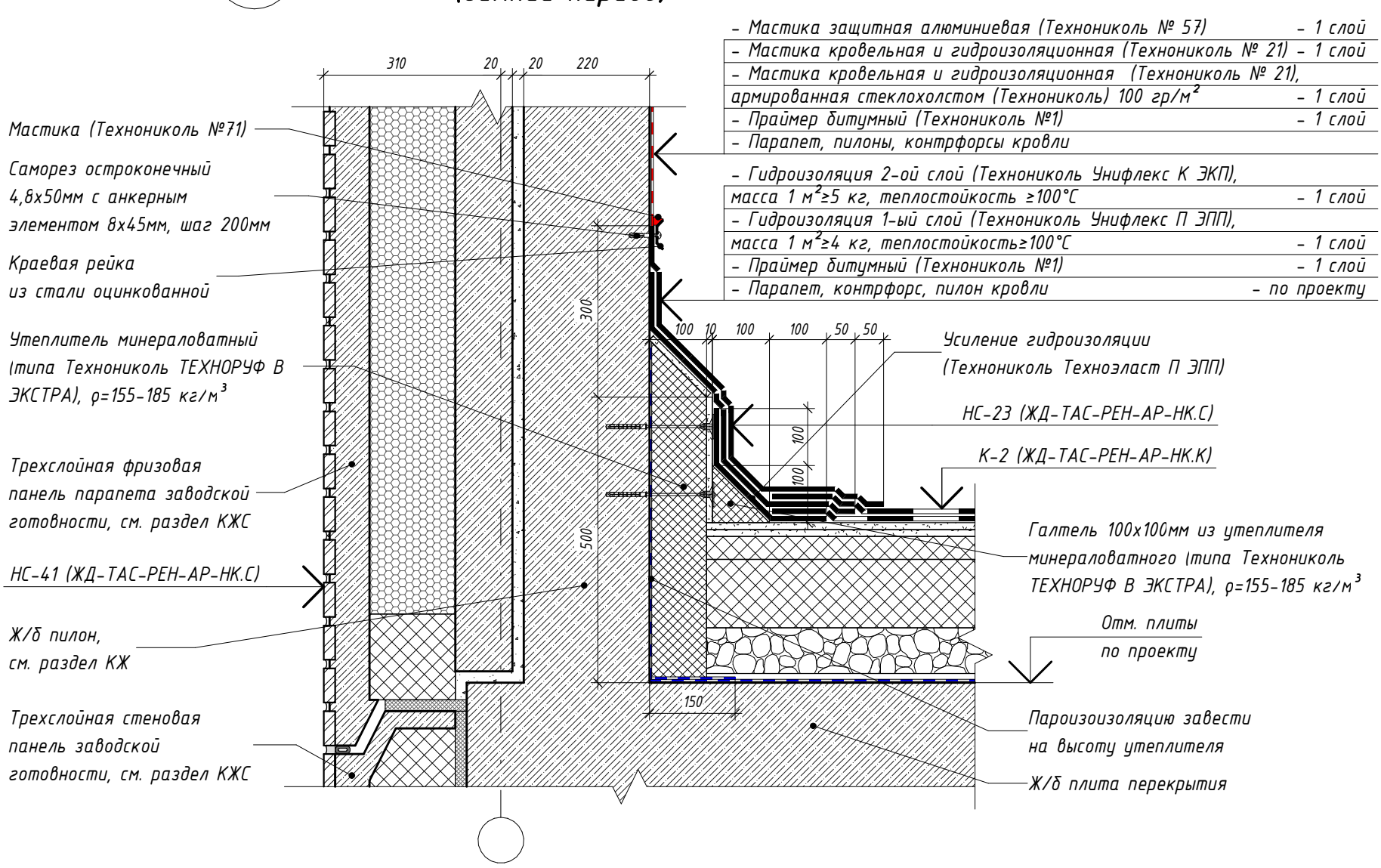
Инв. № подл.

5.1 / 13 Примыкание кровли к ж/б пилону (летний период)



- Мастика защитная алюминиевая (Технониколь № 57) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21), армированная стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м² – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Парапет, пилоны, контрфорсы кровли
- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5 кг, теплостойкость ≥100°С – 1 слой
- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4 кг, теплостойкость≥100°С – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Парапет, контрфорс, пилон кровли – по проекту

5.2 / 13 Примыкание кровли к ж/б пилону (зимний период)



- Мастика защитная алюминиевая (Технониколь № 57) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21), армированная стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м² – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Парапет, пилоны, контрфорсы кровли
- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5 кг, теплостойкость ≥100°С – 1 слой
- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4 кг, теплостойкость≥100°С – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Парапет, контрфорс, пилон кровли – по проекту

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

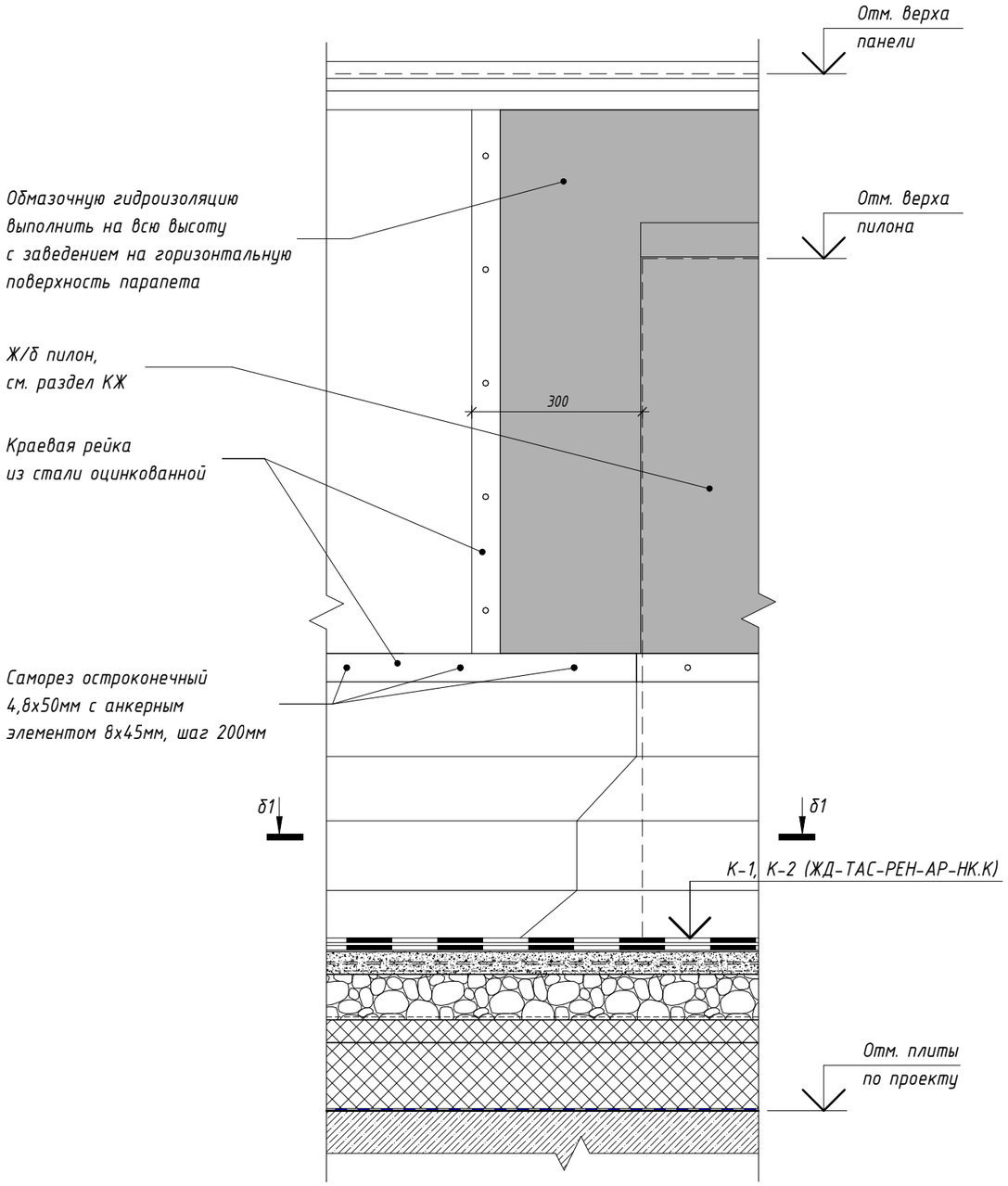
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Узел 5.1, 5.2. Примыкание кровли к ж/б пилону (летний, зимний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

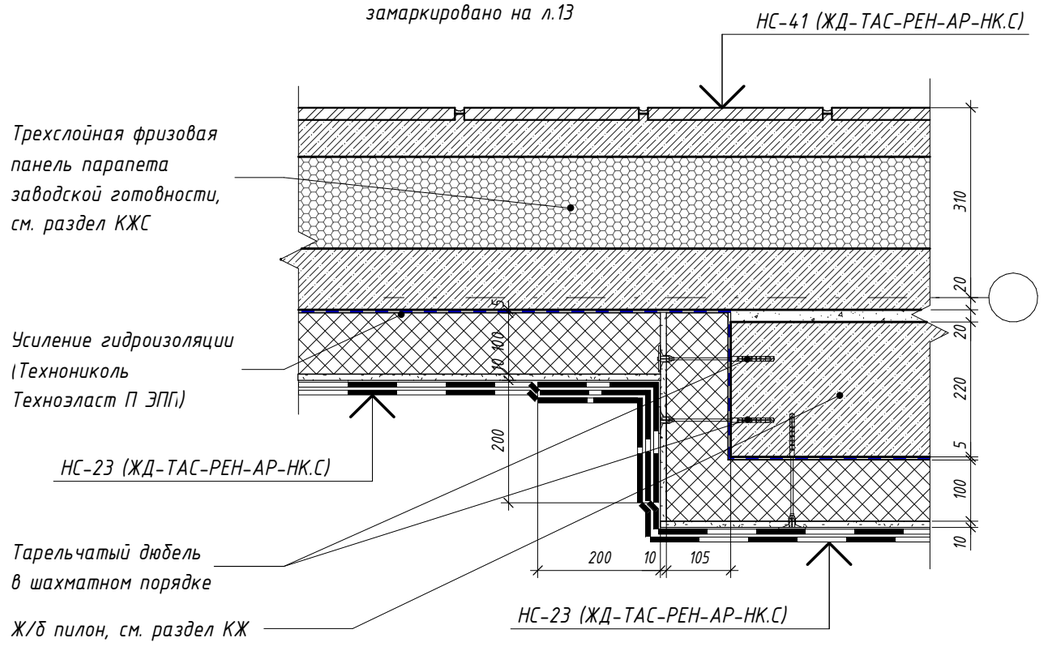
Сечение б2-б2

замаркировано на л.13



Сечение б1-б1

замаркировано на л.13



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

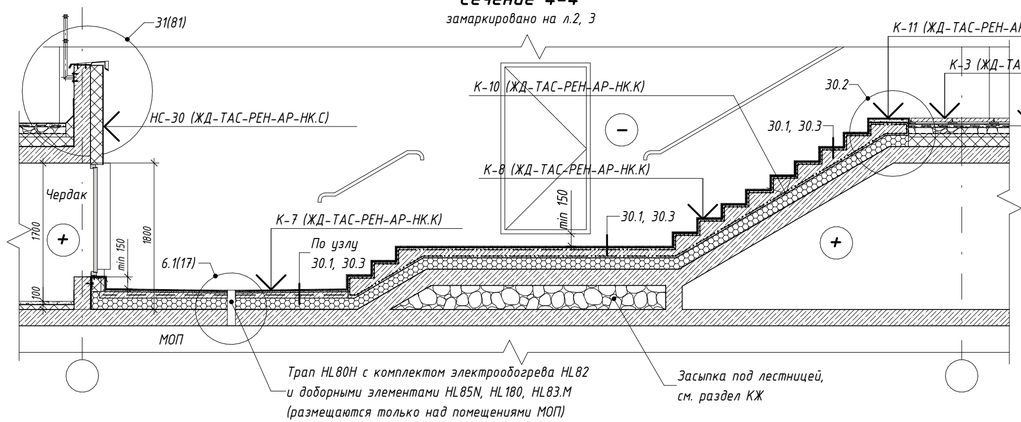
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Сечения б1-б1, б2-б2

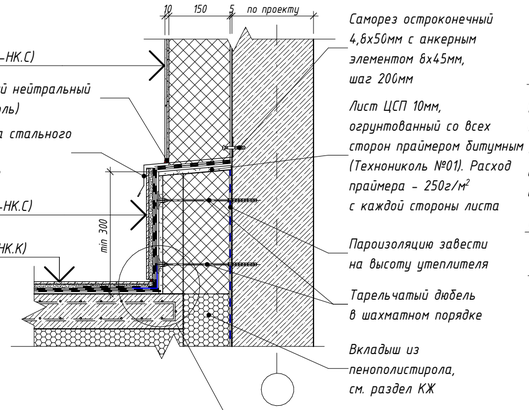
МФС | Генеральный Подрядчик

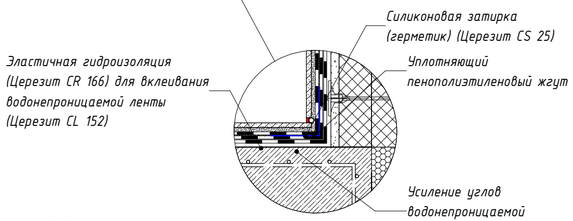
Сечение 4-4

замаркировано на л.2, 3

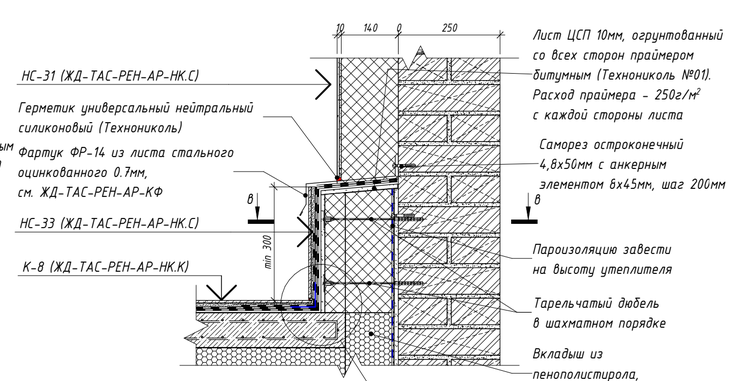


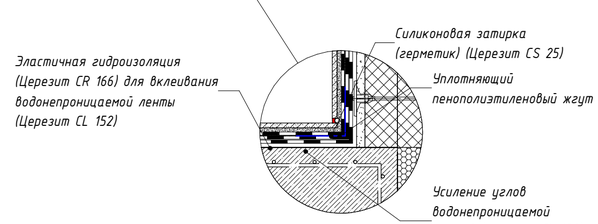
30.1 Примыкание площадки и ступеней лестницы на кровле к ж/б стене технадстройки с штукатурным фасадом



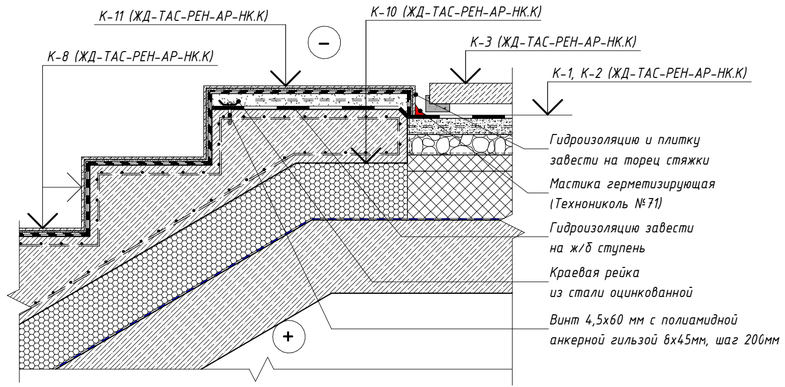


30.3 Примыкание площадки и ступеней лестницы на кровле к кирпичной стене технадстройки с навесной фасадной системой с облицовкой фиброцементными панелями

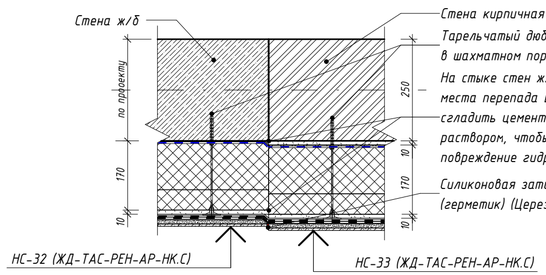




30.2 Примыкание площадки лестницы к покрытию кровли



Сечение в-в



Примечания:

1. При проведении работ по устройству лестницы в зимнее время обеспечить рекомендуемую производителем температуру применения: для ремонтной смеси (Церезит CN 83) от +5 до +30°С, для эластичной полимерцементной гидроизоляции (Церезит CR 166) от +5 до +35°С, для затирки (Церезит 89) от +10 до +25°С.

						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Сечение 4-4, в-в, узел 30.1, 30.2, 30.3. Устройство наружной лестницы на кровле	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

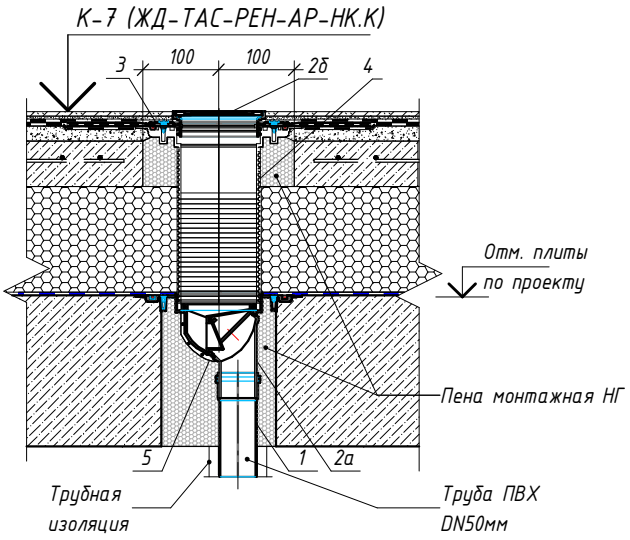
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

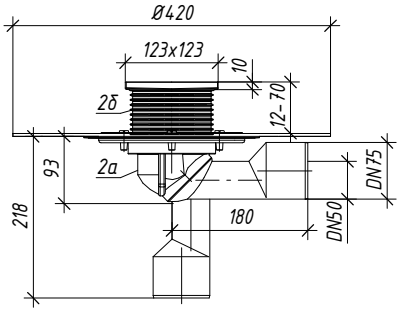
6.1 / 16 Устройство водосборного трапа на площадке лестницы на кровле с отводом вниз



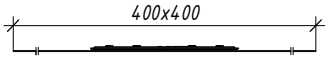
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.
1		Водосточная труба	1
2	HL80H	Трап HL80H с полимерно-битумным полотном, с надставным элементом, DN50/75	1
2а		Корпус трапа HL80H	
2б		Надставной элемент трапа HL80H	
3	HL83.M	Комплект для гидроизоляции	1
4	HL85N	Надставной элемент	1
5	HL82	Комплект электрообогрева HL82	1

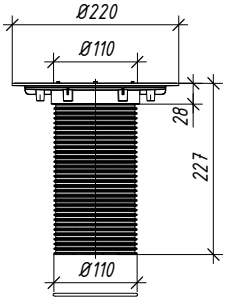
Поз.2. Трап HL80H



Поз.3. Комплект для гидроизоляции HL83.M



Поз.4. Надставной элемент HL85N



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

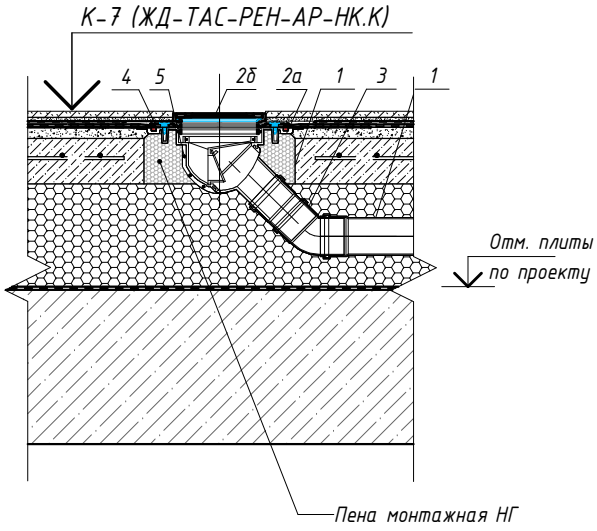
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Узел 6.1. Устройство водосборного трапа на площадке лестницы на кровле с отводом вниз

МФС | Генеральный Подрядчик

6.2
16

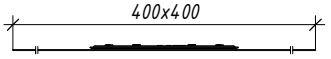
Устройство водосборного трапа на площадке лестницы на кровле с отводом в сторону



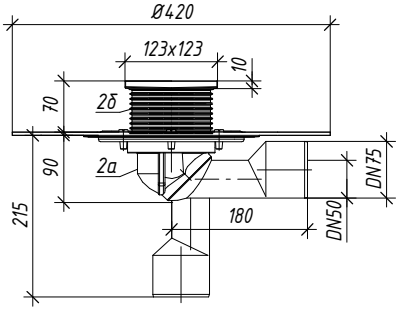
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.
1		Пластиковая водосточная труба DN50	2
2	HL80	Трап для балконов и террас, DN50/75	1
2а		Корпус трапа HL80	
2б		Надставной элемент трапа HL80	
3		Отвод DN50x45°	1
4	HL83.M	Комплект для гидроизоляции	1
5	HL82г	Комплект электрообогрева HL82	1

Поз.4. Комплект для гидроизоляции HL83.M



Поз.2. Трап для балконов и террас HL80



Поз.3. Отвод DN50x45°



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Узел 6.2. Устройство водосборного трапа на площадке лестницы на кровле с отводом в сторону

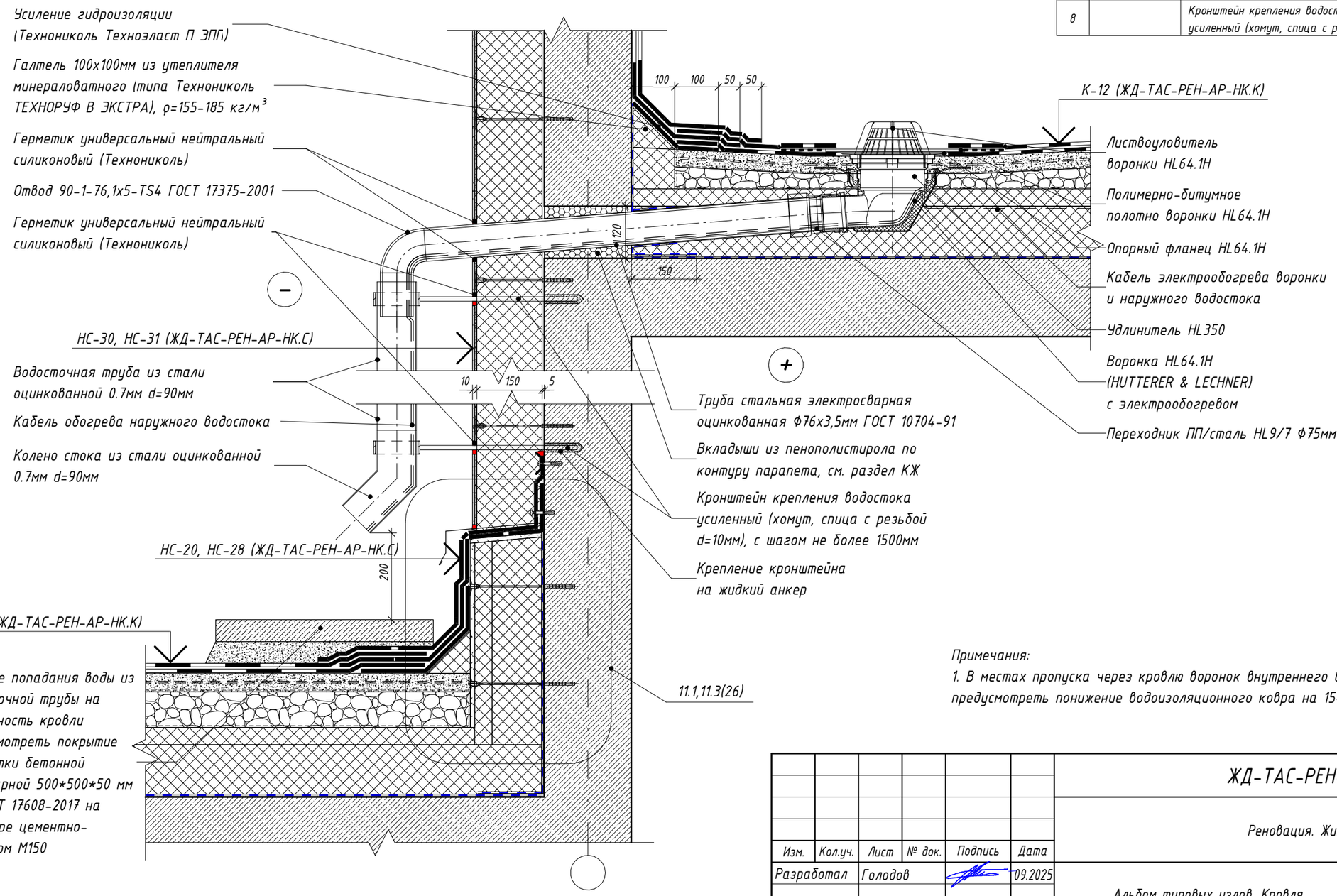
МФС | Генеральный Подрядчик

7.1
2

Устройство водосборной воронки на кровле технадстройки с штукатурным фасадом (летний период)

Спецификация водостока

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	HL64.1H	Воронка HL64.1H с битумным полотном	1шт.
2	HL9/7	Переходник HL9/7	1шт.
3	HL350	Удлинитель HL350	1шт.
4		Труба стальная электросварная оцинкованная Ф76х3,5мм ГОСТ 10704-91	по проекту
5		Отвод 90-1-76,1х5-TS4 ГОСТ 17375-2001	1шт.
6		Труба водосточная из стали оцинкованной 0.7мм d=90мм	по проекту
7		Колено стока из стали оцинкованной 0.7мм d=90мм	1шт.
8		Кронштейн крепления водостока усиленный (хомут, спица с резьбой d=10мм)	3шт.



Примечания:

1. В местах пропуска через кровлю воронок внутреннего водостока в радиусе 0.5-1.0м предусмотреть понижение водоизоляционного ковра на 15-20мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	19	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 7.1. Устройство водосборной воронки на кровле технадстройки с штукатурным фасадом (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

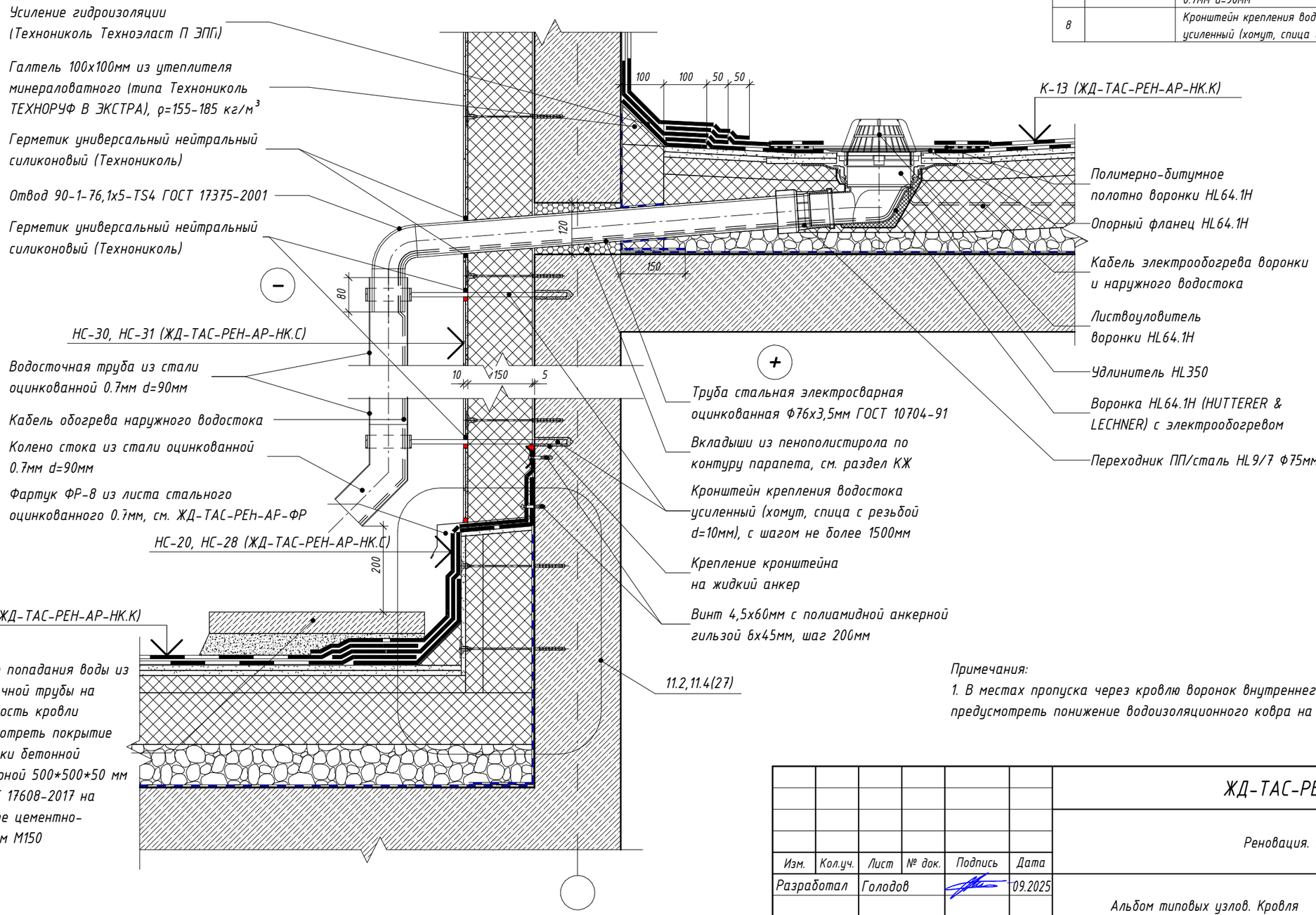
Инв. № подл.

7.2
2

Устройство водосборной вороники на кровле технадстройки с штукатурным фасадом (зимний период)

Спецификация водостока

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	HL64.1H	Воронка HL64.1H с битумным полотном	1шт.
2	HL9/7	Переходник HL9/7	1шт.
3	HL350	Удлинитель HL350	1шт.
4		Труба стальная электросварная оцинкованная Ф76х3,5мм ГОСТ 10704-91	по проекту
5		Отвод 90-1-76,1х5-TS4 ГОСТ 17375-2001	1шт.
6		Труба водосточная из стали оцинкованной 0.7мм d=90мм	по проекту
7		Колено стока из стали оцинкованной 0.7мм d=90мм	1шт.
8		Кронштейн крепления водостока усиленный (хомут, спица с резьбой d=10мм)	3шт.



Примечания:

1. В местах пропуска через кровлю воронок внутреннего водостока в радиусе 0.5-1.0м предусмотреть понижение водоизоляционного ковра на 15-20мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Узел 7.2. Устройство водосборной вороники на кровле технадстройки с штукатурным фасадом (зимний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

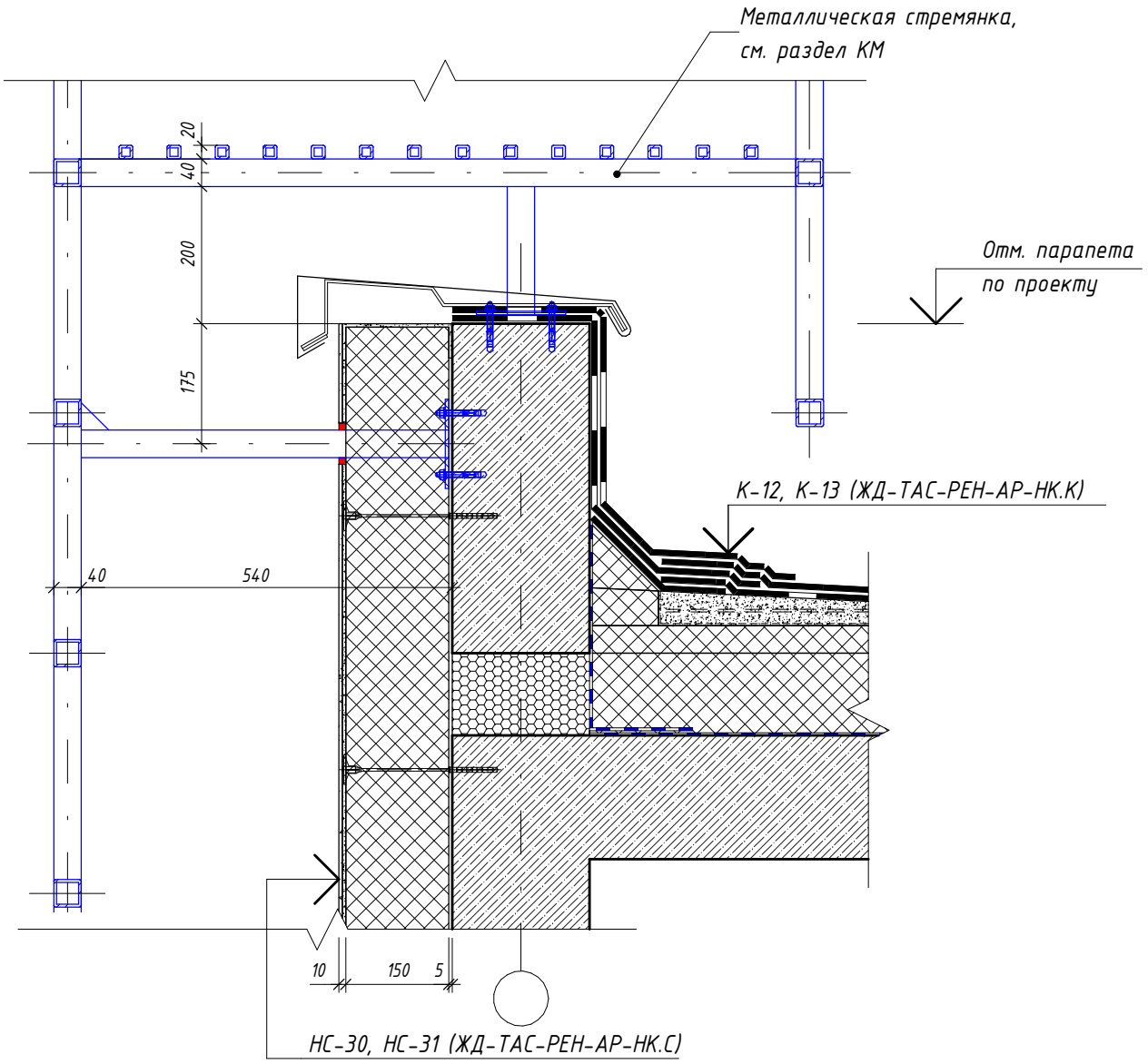
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

8
2

Устройство стремянки на кровле технадстройки с штукатурным фасадом



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

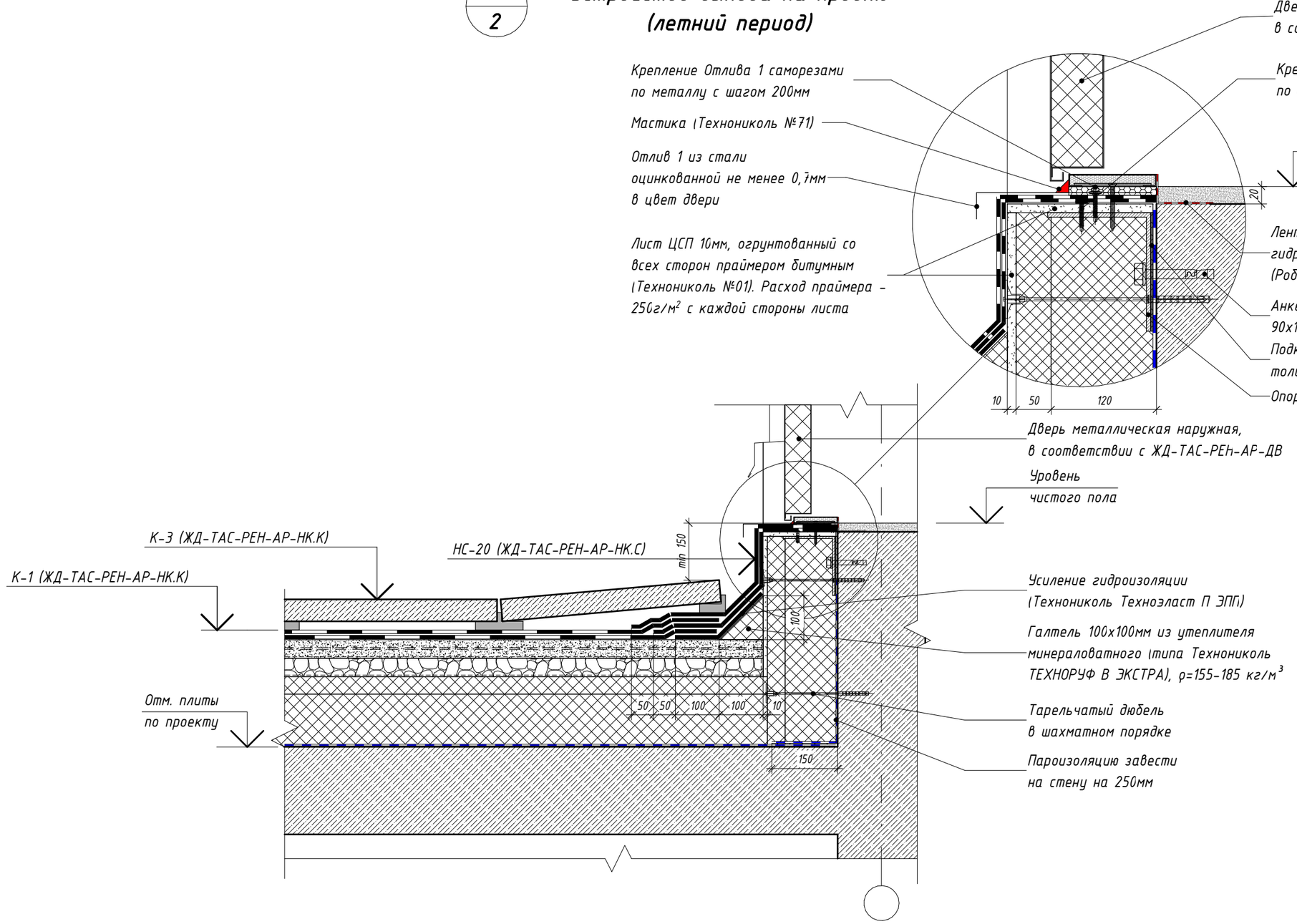
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Узел 8. Устройство стремянки на кровле технадстройки с штукатурным фасадом

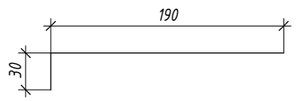
МФС | Генеральный Подрядчик

9.1
2

Устройство выхода на кровлю (летний период)



Отлив 1



						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К
						Реновация. Жилой дом
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля
Проверил		Леухина			09.2025	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Н. контр.		Шалаева			09.2025	Узел 9.1. Устройство выхода на кровлю (летний период)
						МФС | Генеральный Подрядчик

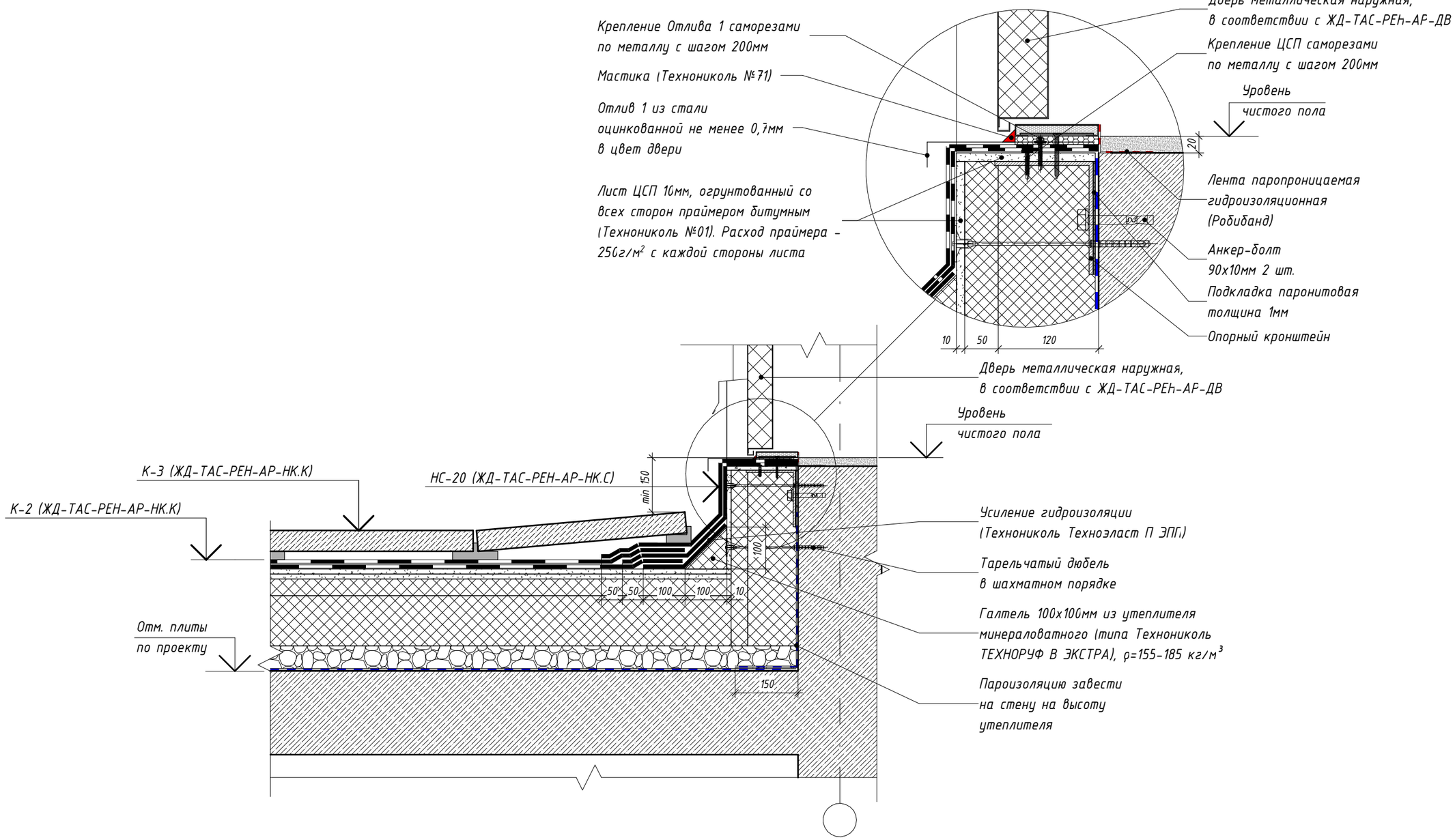
Согласовано

Взам. инв. №

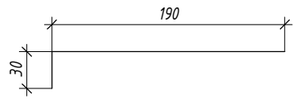
Подп. и дата

Инв. № подл.

9.2 / 2 Устройство выхода на кровлю (зимний период)



Отлив 1



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

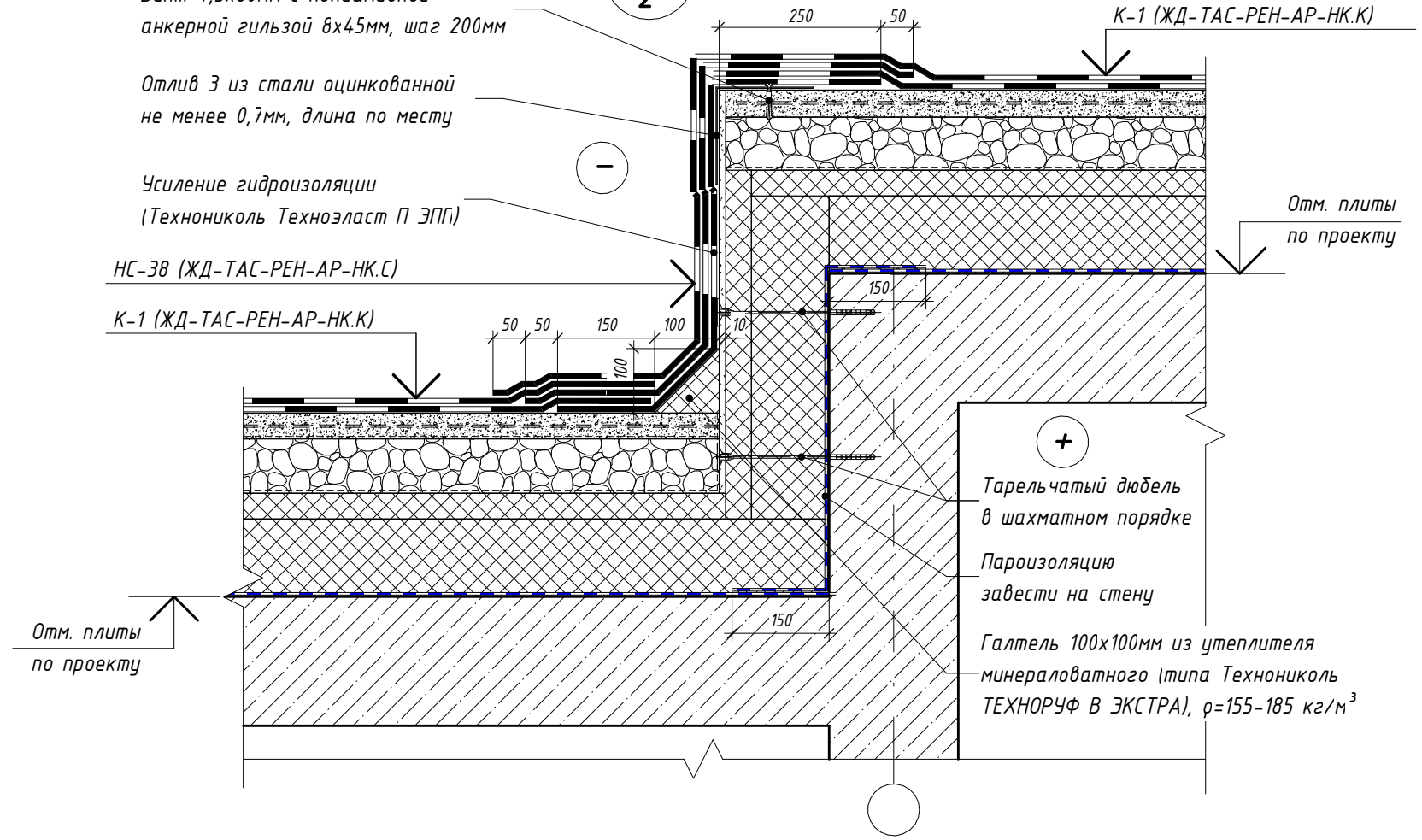
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Узел 9.2. Устройства выхода на кровлю (зимний период)

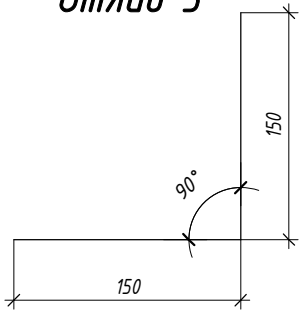
МФС | Генеральный Подрядчик

10.1
2

Перепад кровли (летний период)



Отлив 3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Узел 10.1. Перепад кровли (летний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

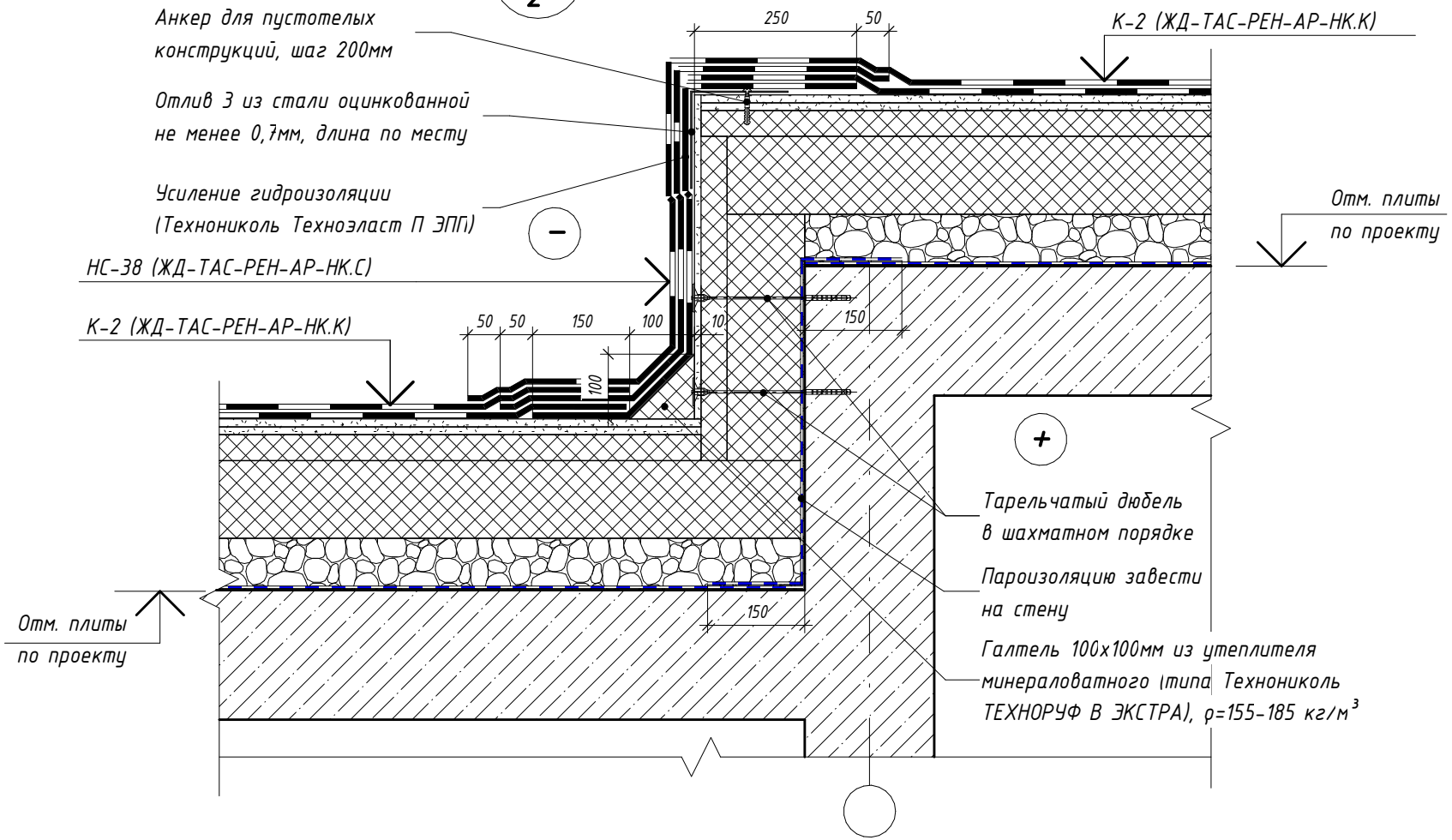
Взам. инв. №

Подп. и дата

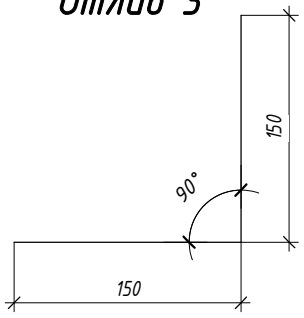
Инв. № подл.

10.2
2

Перепад кровли (зимний период)



Отлив 3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Узел 10.2. Перепад кровли (зимний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

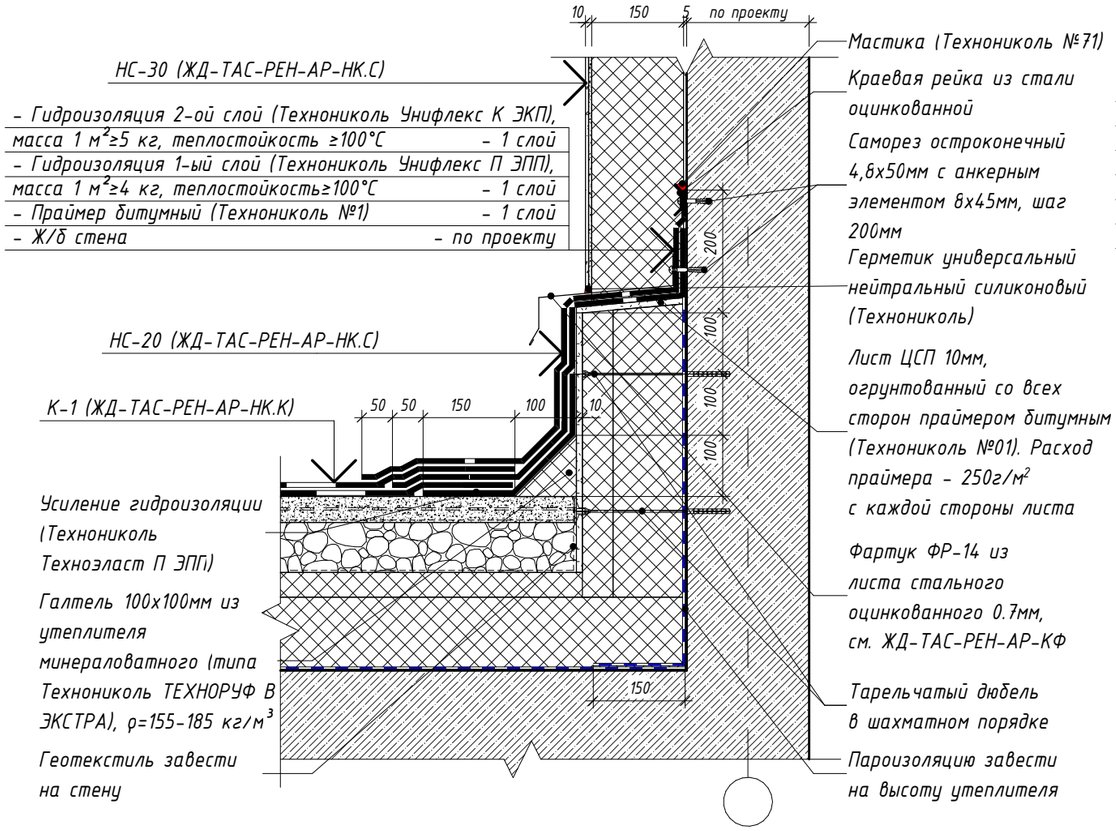
Согласовано

Взам. инв. №

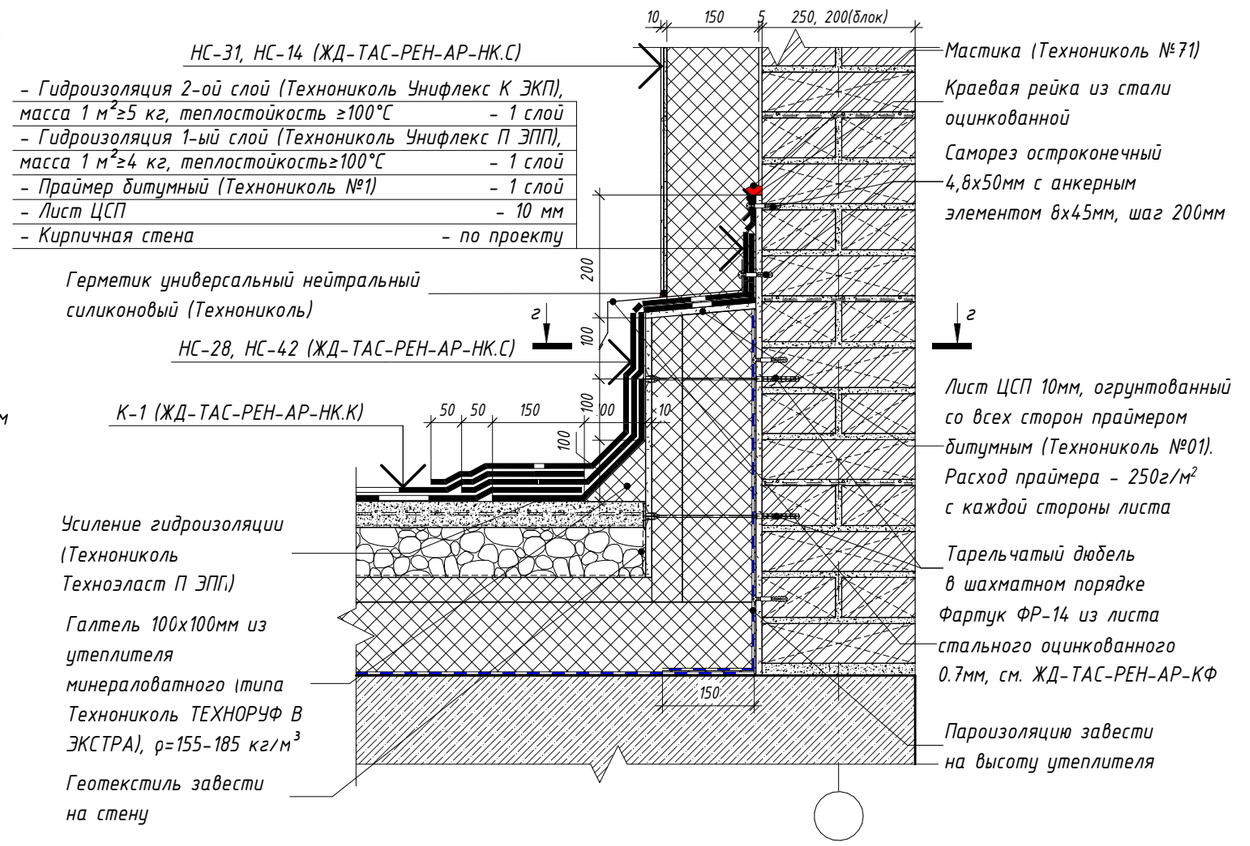
Подп. и дата

Инв. № подл.

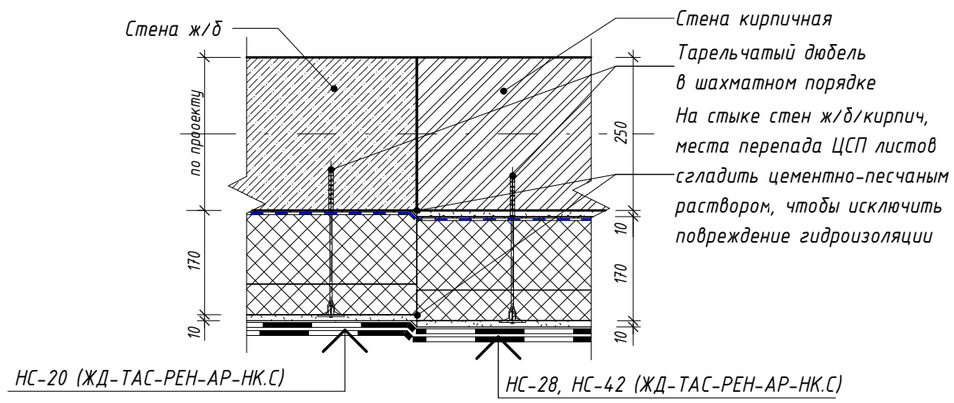
11.1 / 2 Примыкание кровли к ж/б стене технадстройки с штукатурным фасадом (летний период)



11.3 / 2 Примыкание кровли к кирпичной стене/стене из ячеистого бетонного блока технадстройки с штукатурным фасадом (летний период)



Сечение г-г



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	26	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 11.1, 11.3. Примыкание кровли к стене технадстройки с штукатурным фасадом (летний период). Сечение г-г	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

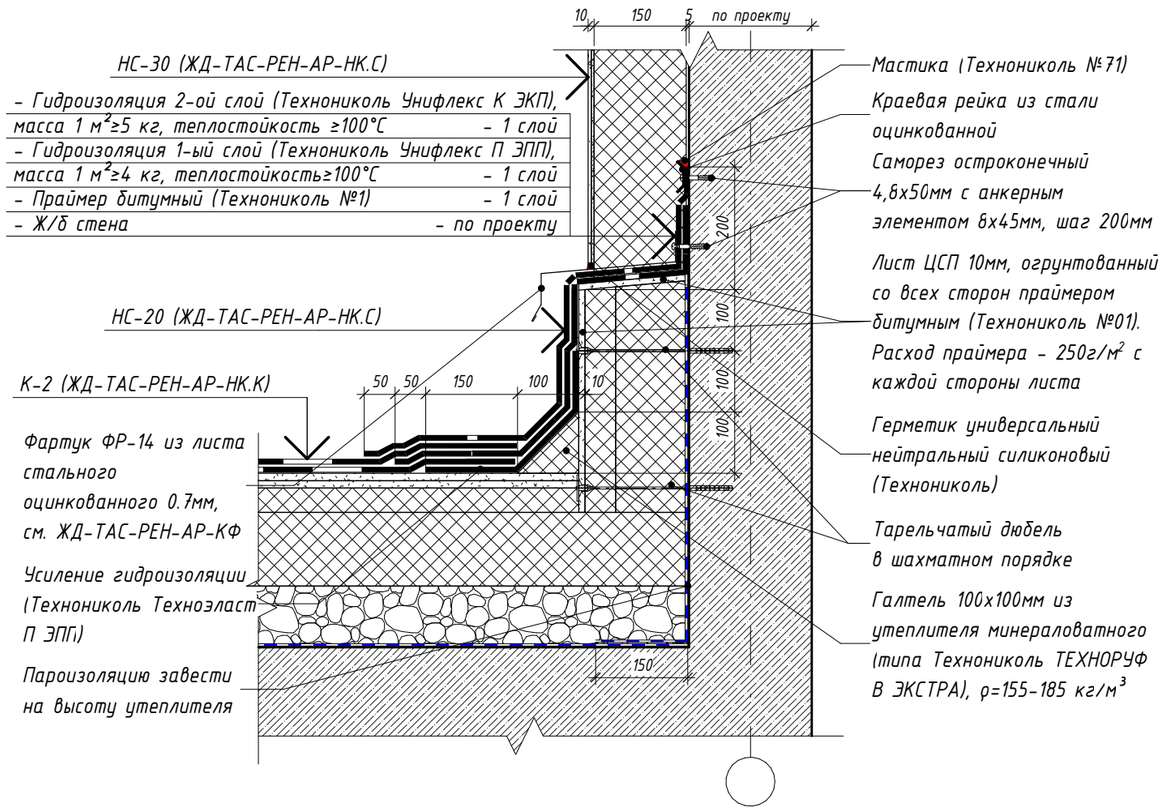
Согласовано

Взам. инв. №

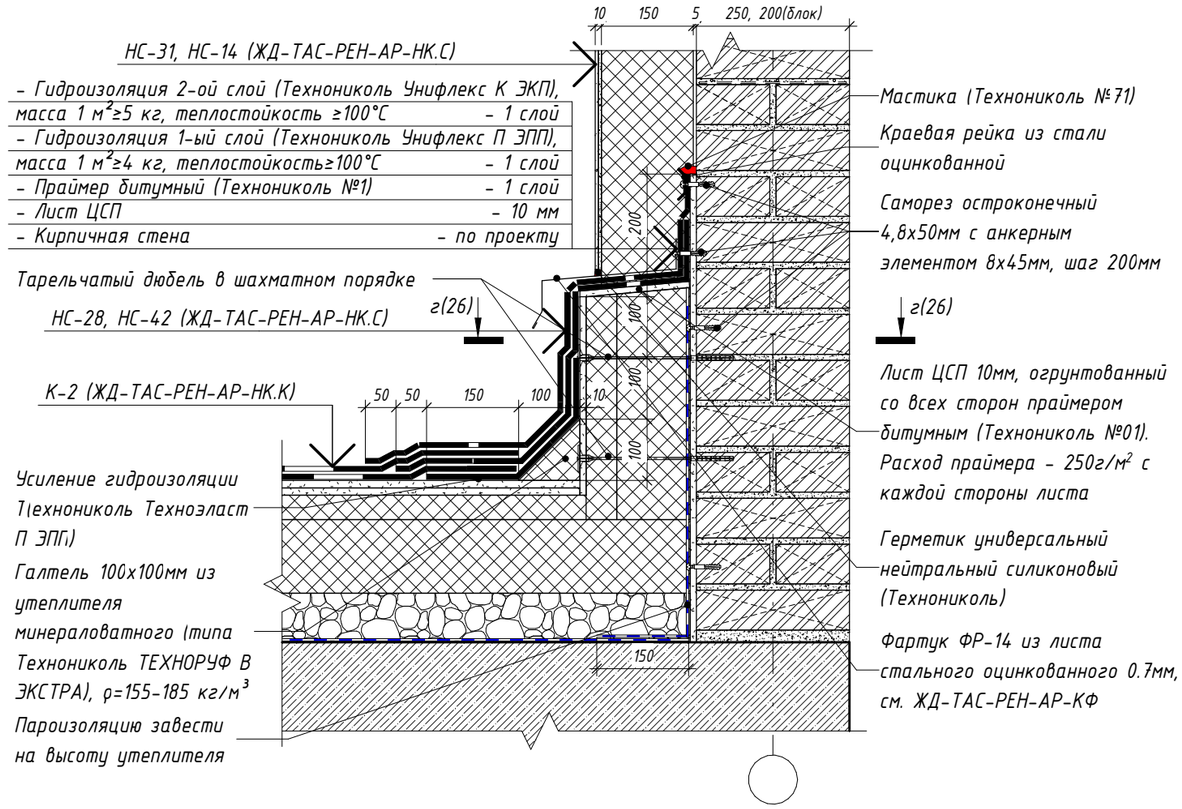
Подп. и дата

Инв. № подл.

11.2 / 2 Примыкание кровли к ж/б стене технадстройки с штукатурным фасадом (зимний период)



11.4 / 2 Примыкание кровли к кирпичной стене/стене из ячеистого бетонного блока технадстройки с штукатурным фасадом (зимний период)



Согласовано

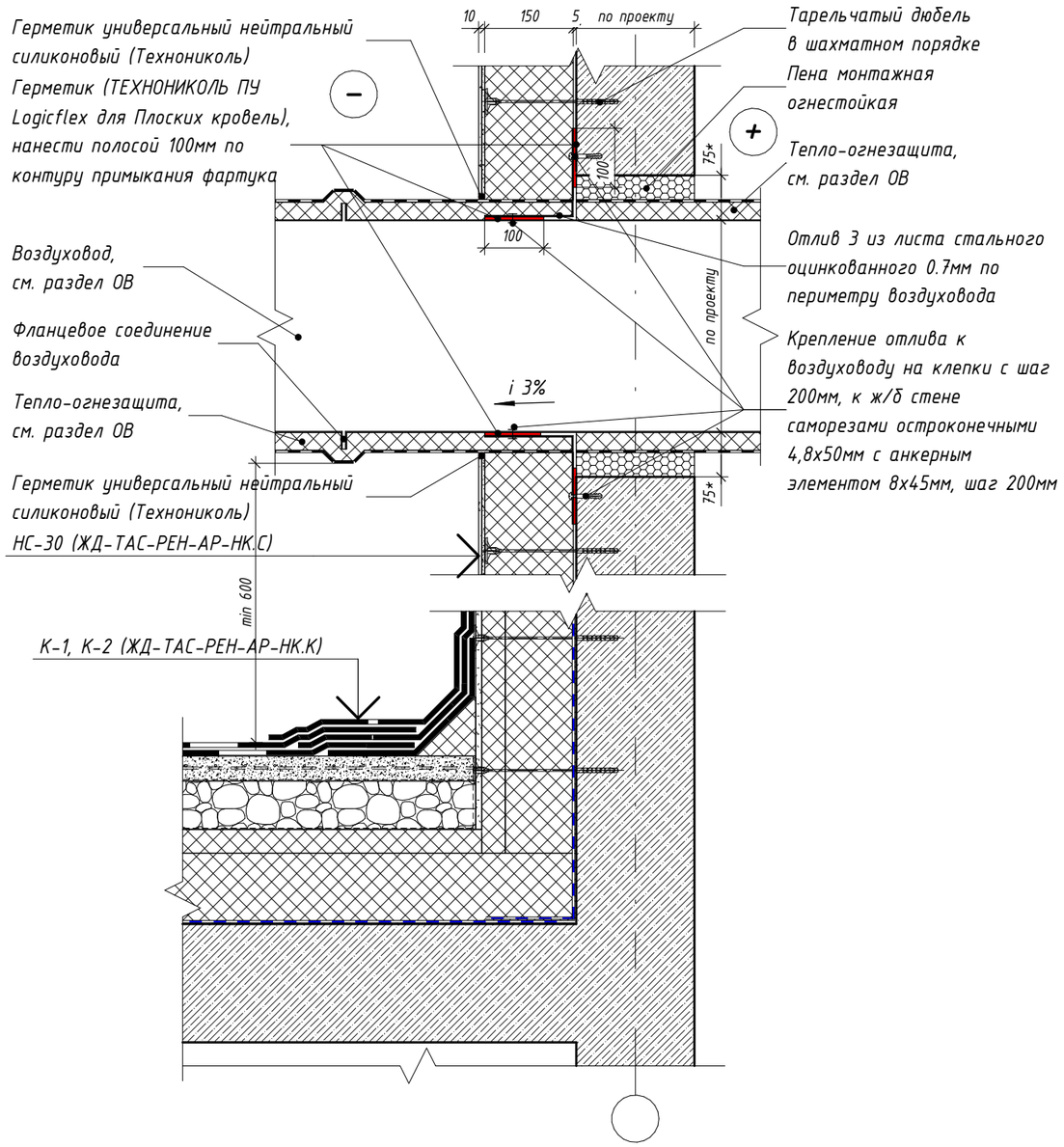
Взам. инв. №

Подп. и дата

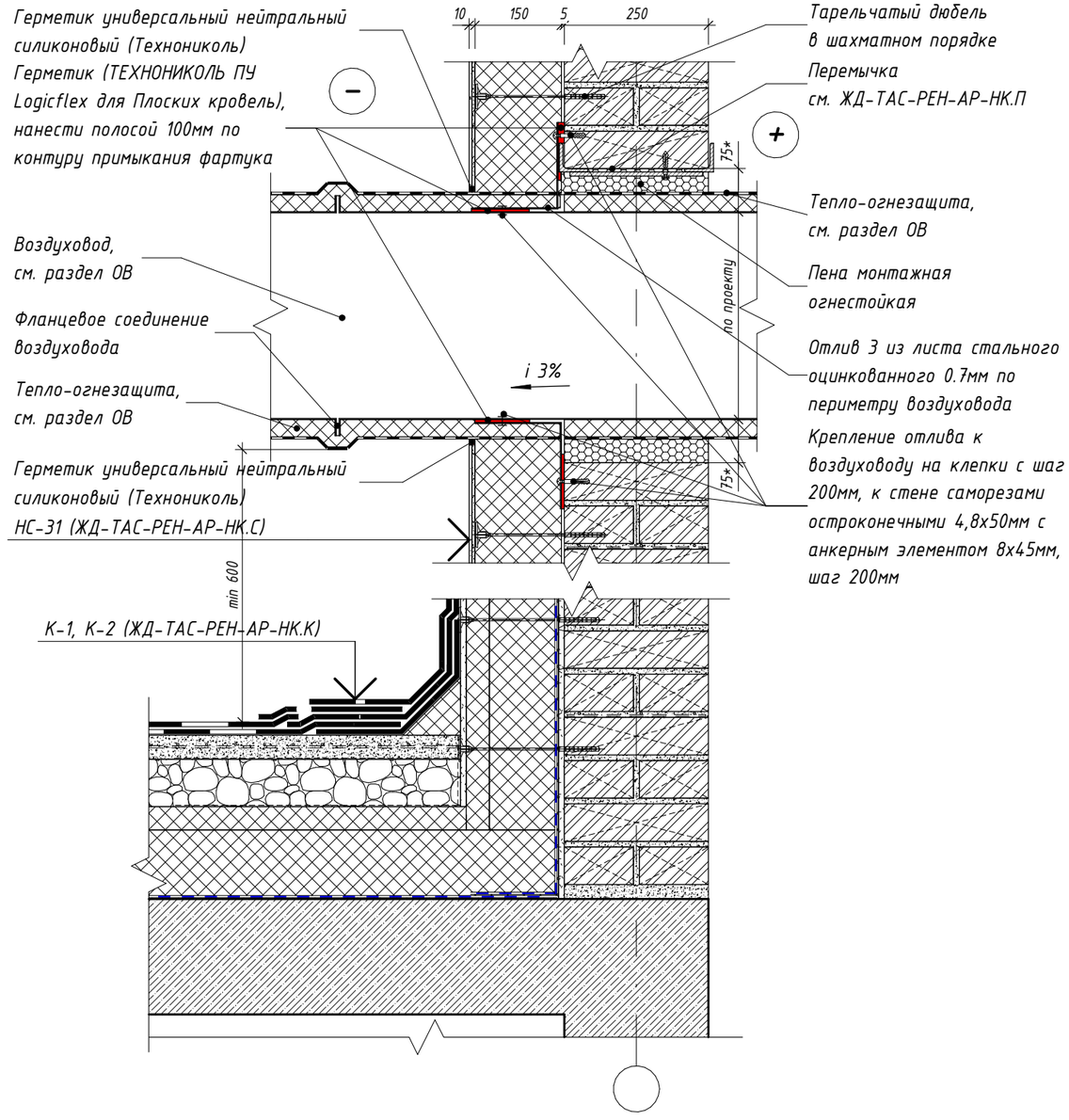
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	27	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 11.2, 11.4. Примыкание кровли к стене технадстройки с штукатурным фасадом (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

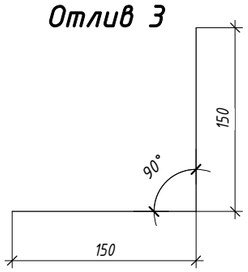
12.1 / 2 Выход воздуховода через ж/б стену технадстройки с штукатурным фасадом



12.2 / 2 Выход воздуховода через кирпичную стену технадстройки с штукатурным фасадом



Отлив 3



Примечания:

1. Расстояние от поверхности основания под водоизоляционный ковер до низа оборудования должно быть не менее 600мм для удобства выполнения кровельных работ.
2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

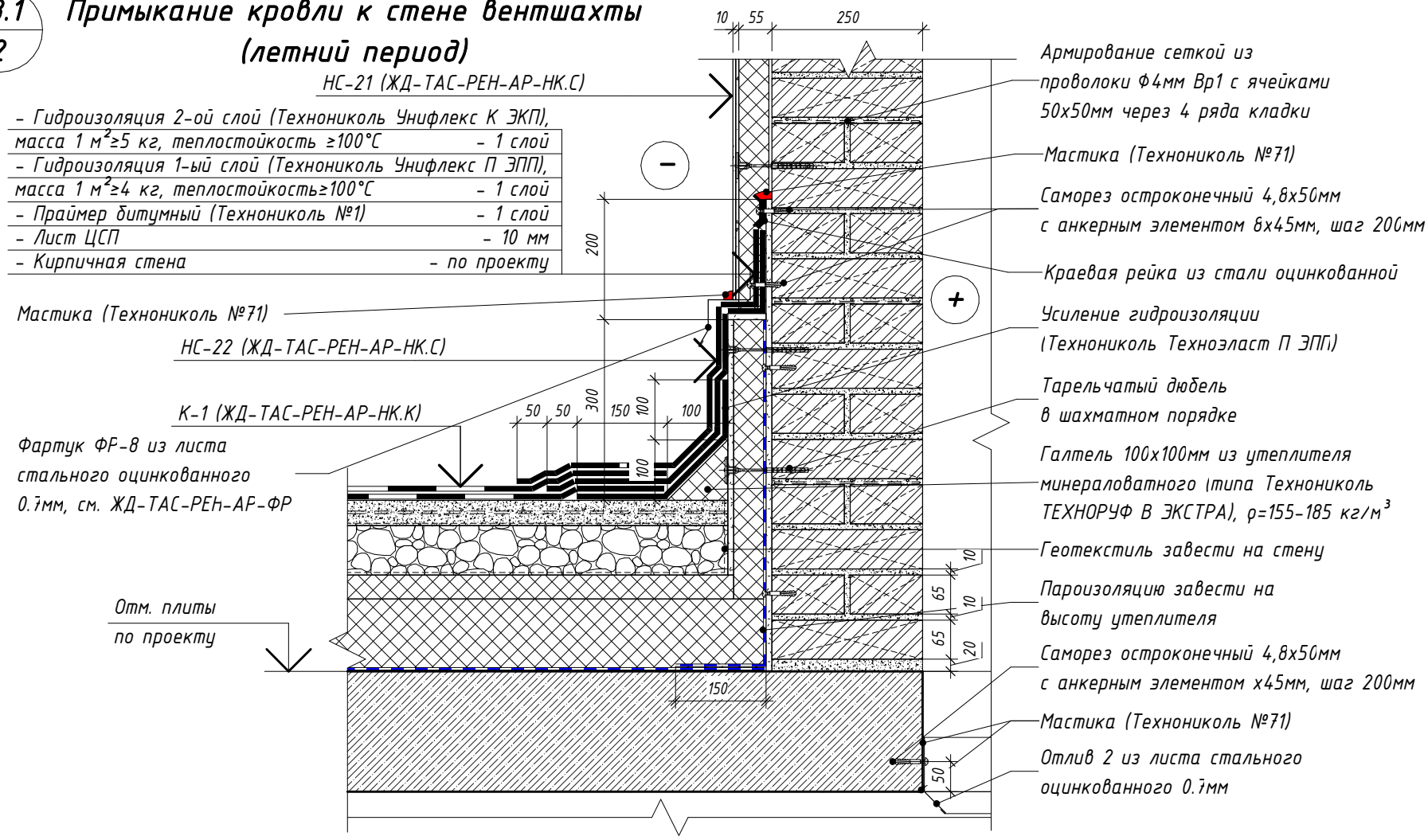
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Узел 12.1, 12.2. Выход воздуховода через стену технадстройки с штукатурным фасадом

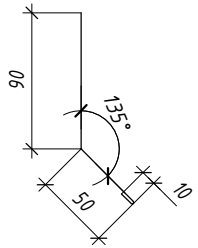
МФС | Генеральный Подрядчик

13.1
2

Примыкание кровли к стене вентшахты (летний период)



Отлив 2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Узел 13.1. Примыкание кровли к стене вентшахты (летний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

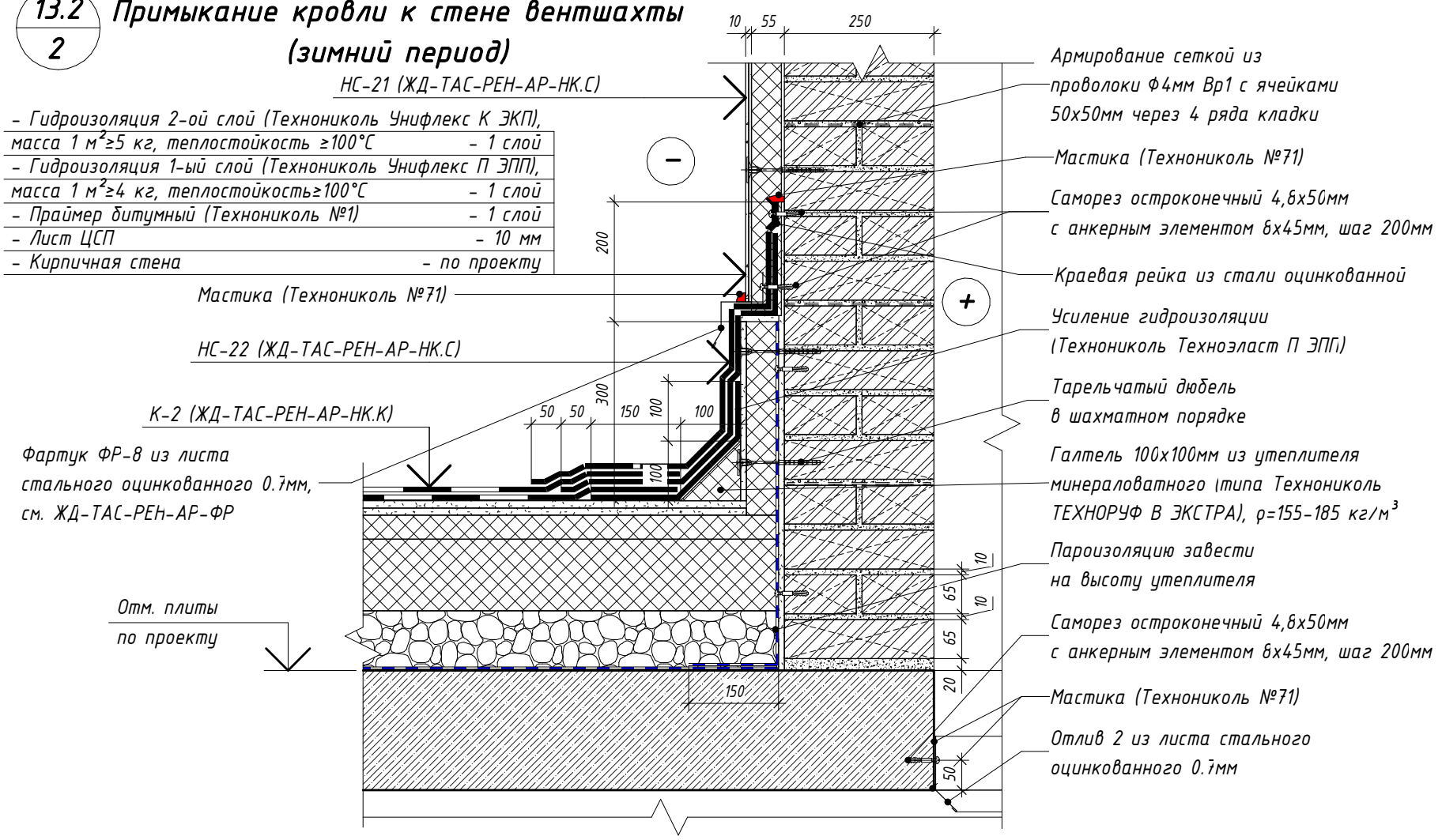
Согласовано

Взам. инв. №

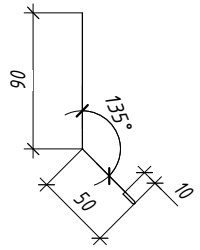
Подп. и дата

Инв. № подл.

13.2 / 2 Примыкание кровли к стене вентшахты (зимний период)



Отлив 2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Узел 13.2. Примыкание кровли к стене вентшахты (зимний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

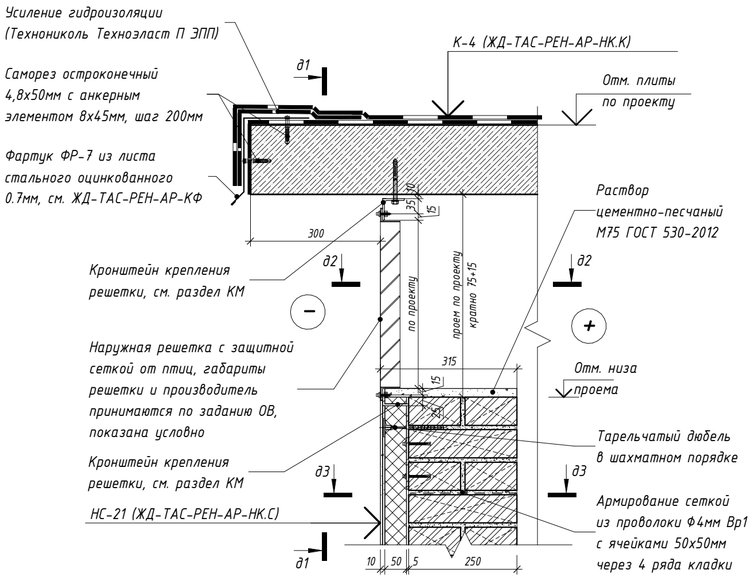
Согласовано

Взам. инв. №

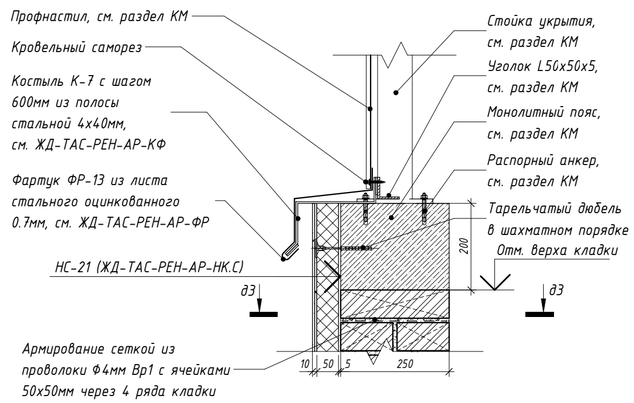
Подп. и дата

Инв. № подл.

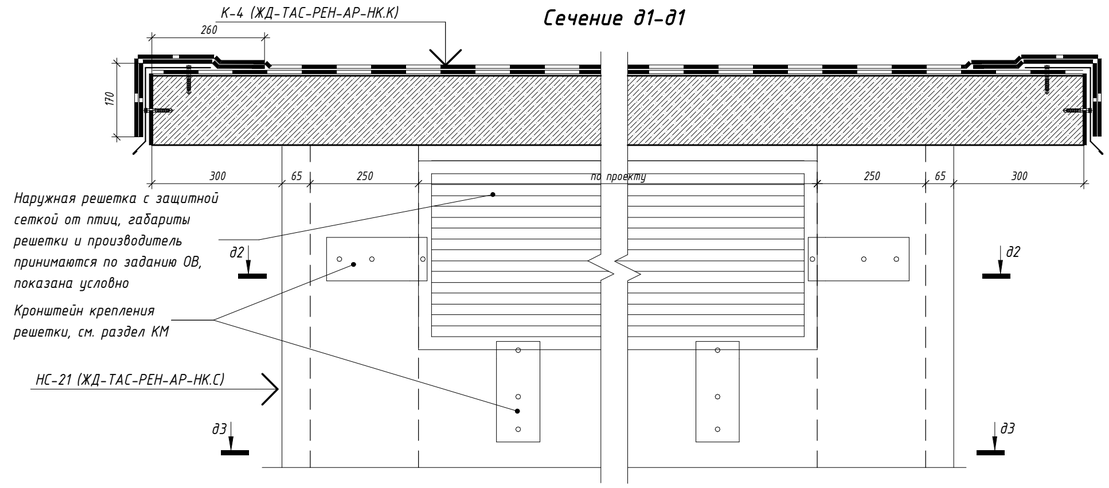
14.1 / 2 Установка решетки в стене вентшахты



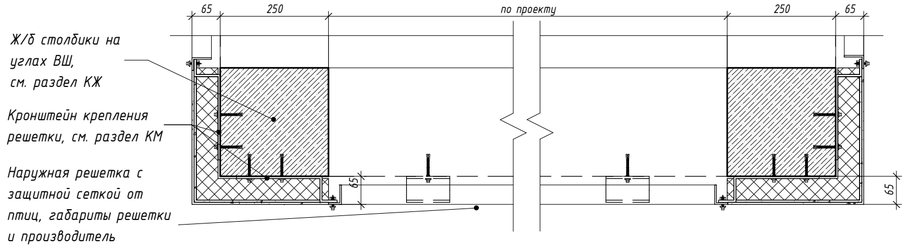
14.2 / 2 Установка металлического укрытия вентшахты с зашивкой профлистом



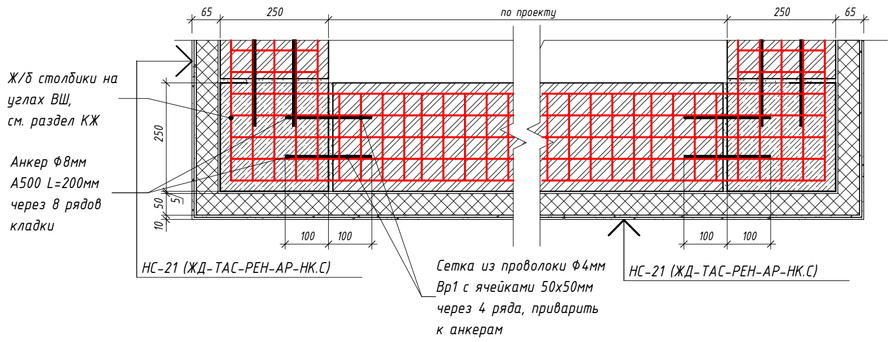
Сечение д1-д1



Сечение д2-д2



Сечение д3-д3



Примечание:

1. Габариты решетки и производитель наружной решетки принимаются по заданию ОВ, согласно бренд-листу ОВ.

2. Ж/б плиту покрытия шахты допускается устраивать по профлисту, профлист подбирается адресно. При устройстве ж/б плиты по профлисту узлы крепления см. в разделе КЖ.

						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 14.1. Установка решетки в стене вентшахты, Узел 14.2. Установка металлического укрытия вентшахты. Сечения д1-д1, д2-д2, д3-д3	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

Согласовано

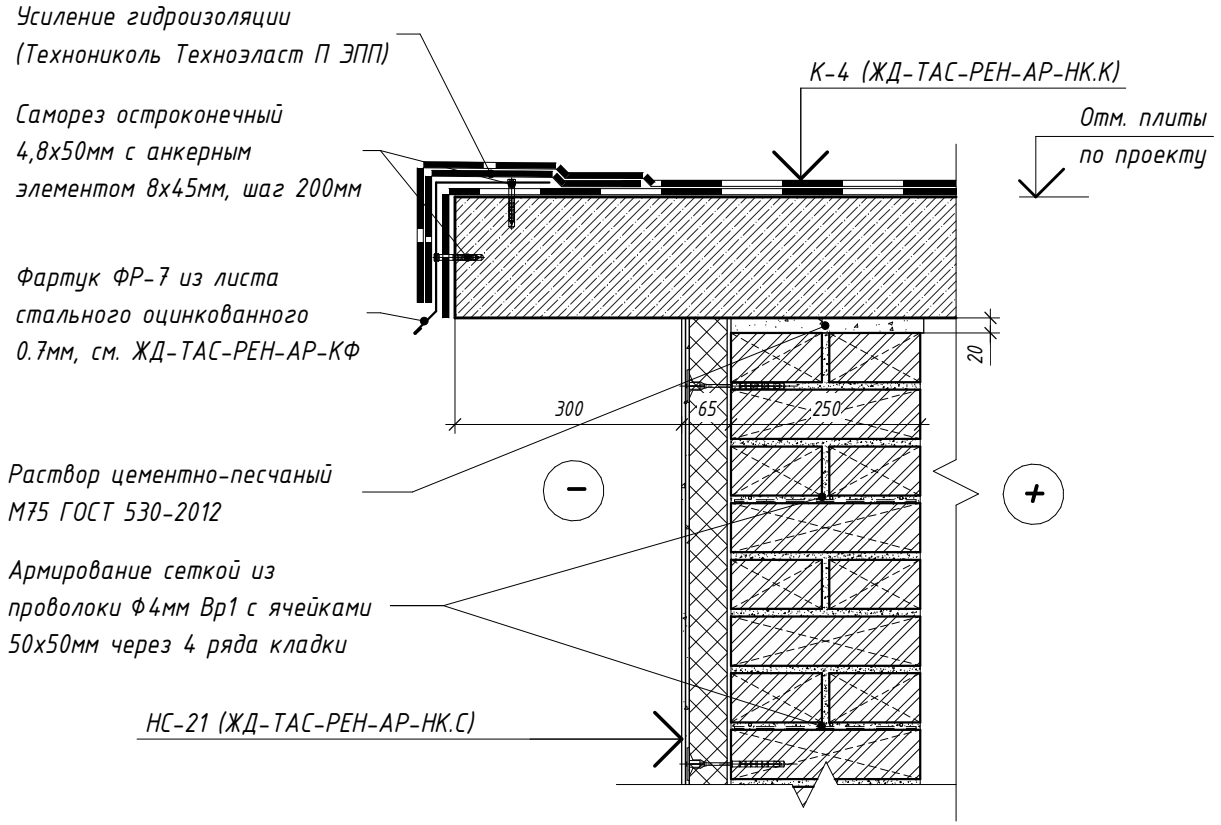
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

15
2

Примыкание стены вентшахты к покрытию вентшахты



Примечание:

1. Ж/б плиту покрытия шахты допускается устраивать по профлисту, профлист подбирается адресно. При устройстве ж/б плиты по профлисту узлы крепления см. в разделе КЖ.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

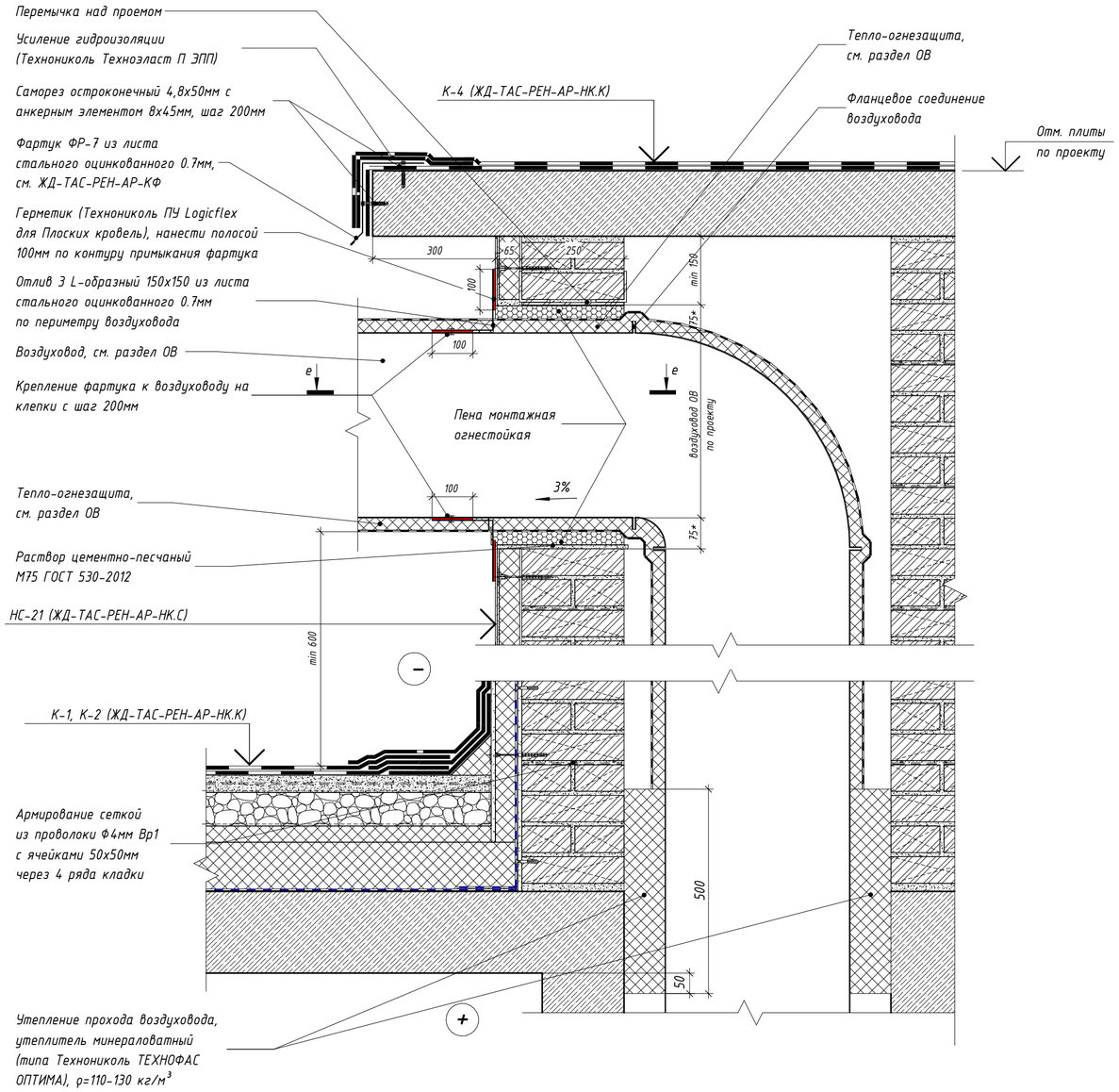
Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Узел 15. Примыкание стены вентшахты к покрытию вентшахты

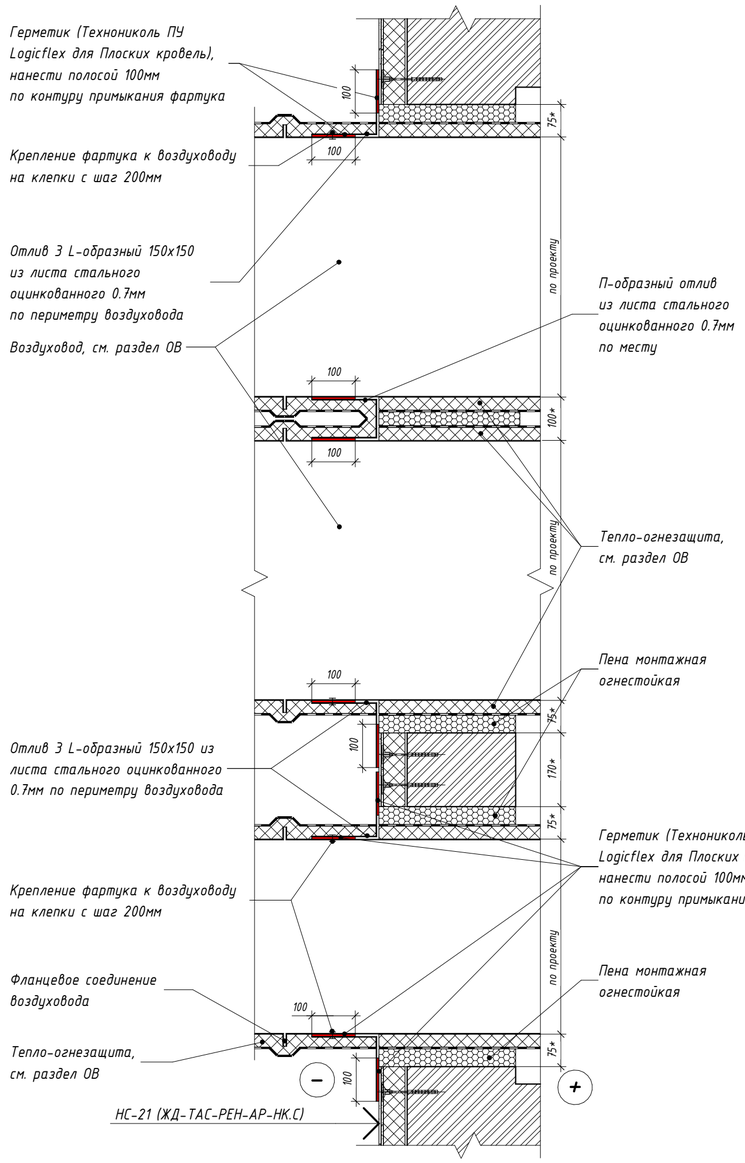
МФС | Генеральный Подрядчик

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

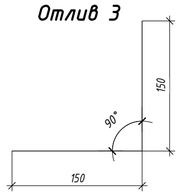
16/2 Выход воздуховода через стену вентшахты



Сечение е-е
Выход нескольких воздуховодов через стену вентшахты



Отлив З



Примечание:
1. Ж/б плиту покрытия шахты допускается устраивать по профлисту, профлист подбирается адресно. При устройстве ж/б плиты по профлисту узлы крепления см. в разделе КЖ.
2. Расстояние от поверхности основания под водоизоляционный ковер до низа оборудования должно быть не менее 600мм для удобства выполнения кровельных работ.
3. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

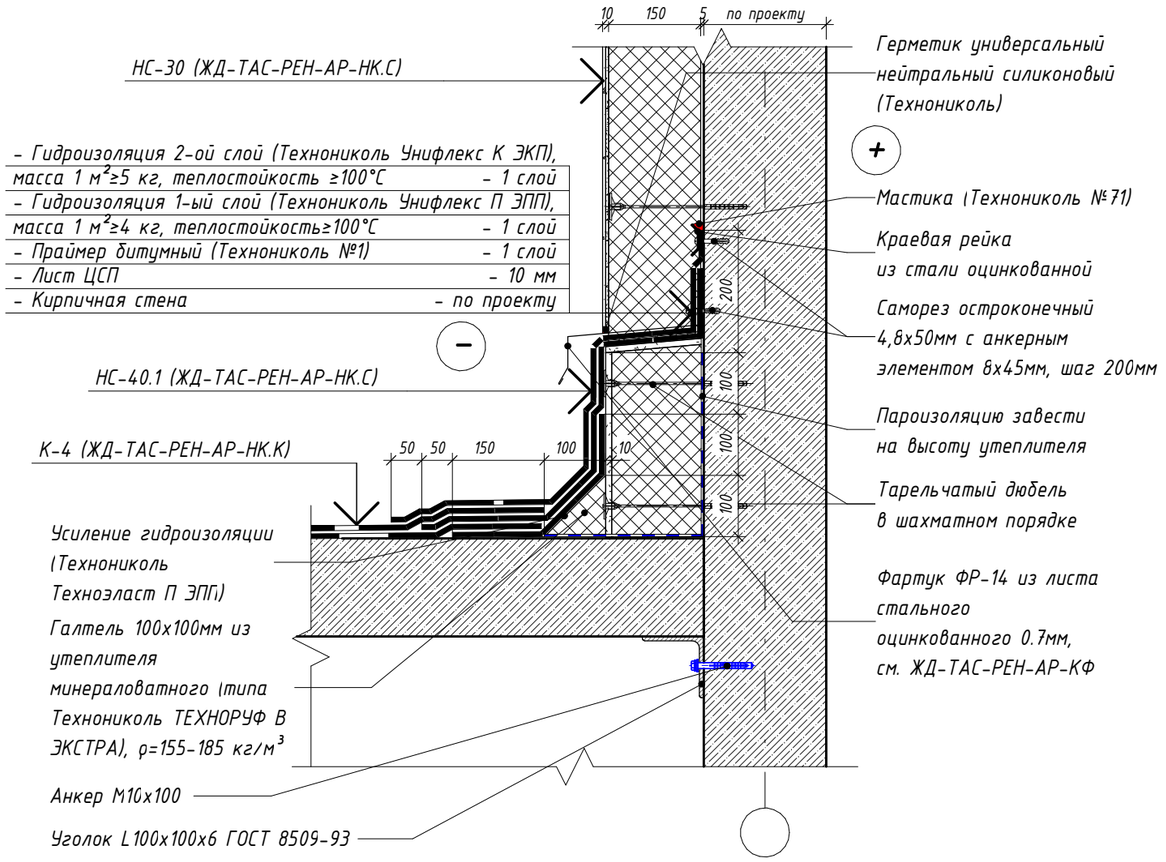
Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Узел 16. Выход воздуховода через стену вентшахты. Сечение е-е

МФС | Генеральный Подрядчик

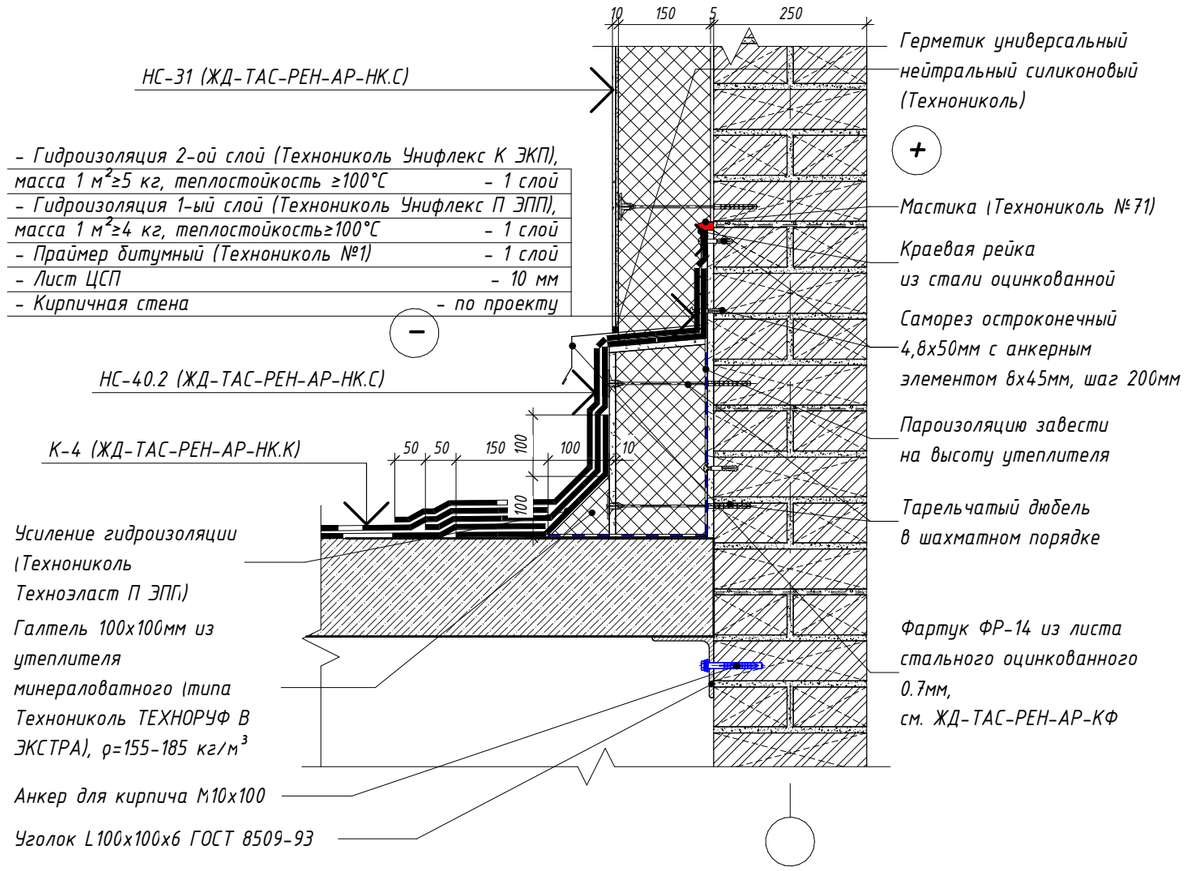
17.1
2

Примыкание перекрытия вентшахты к ж/б стене технадстройки с штукатурным фасадом



17.2
2

Примыкание перекрытия вентшахты к кирпичной стене технадстройки с штукатурным фасадом



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

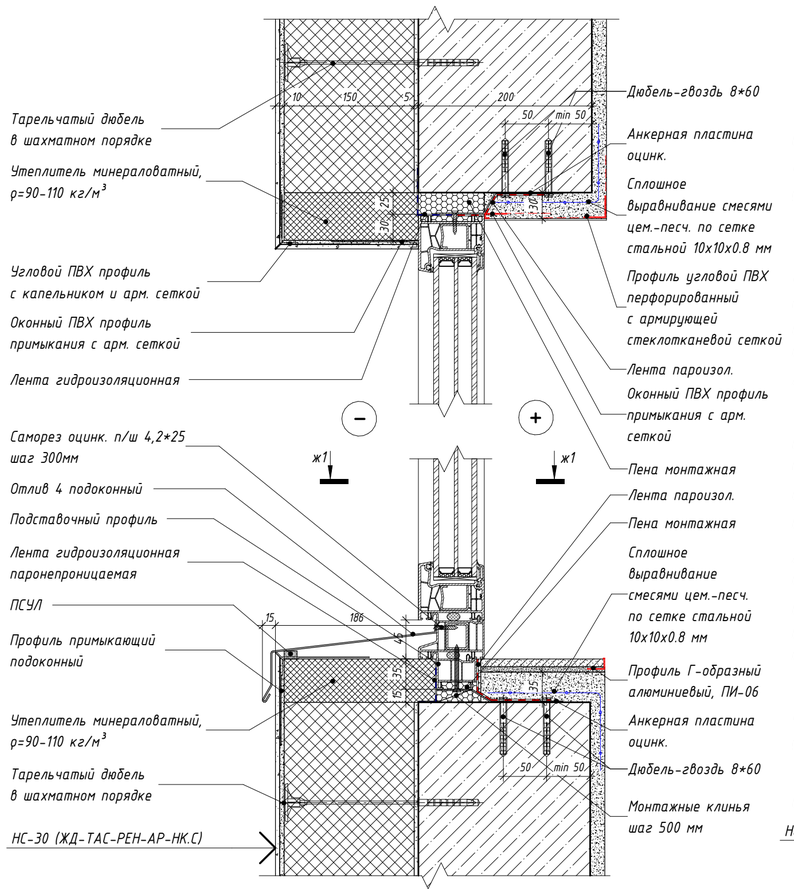
Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

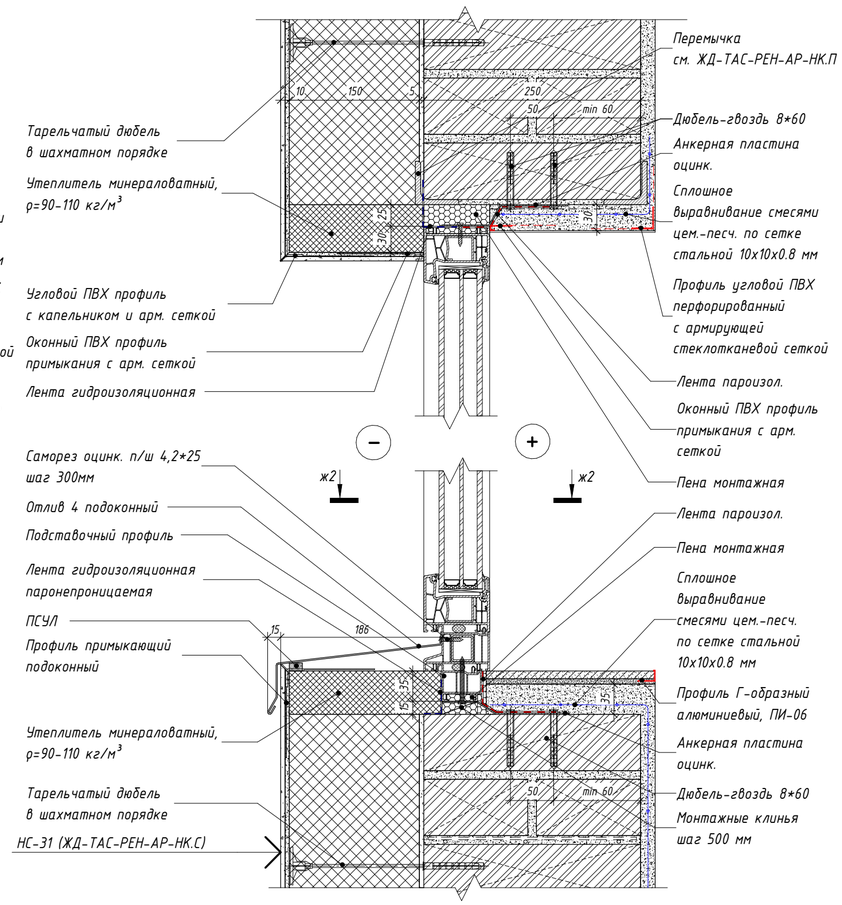
Узел 17.1, 17.2. Примыкание перекрытия вентшахты к стене технадстройки с штукатурным фасадом

МФС | Генеральный Подрядчик

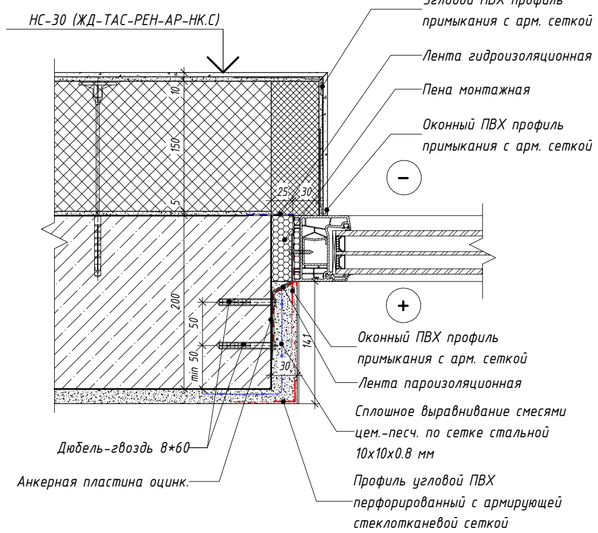
18.1 / 2 Устройство оконного проема ЛК в ж/б стене технадстройки с штукатурным фасадом



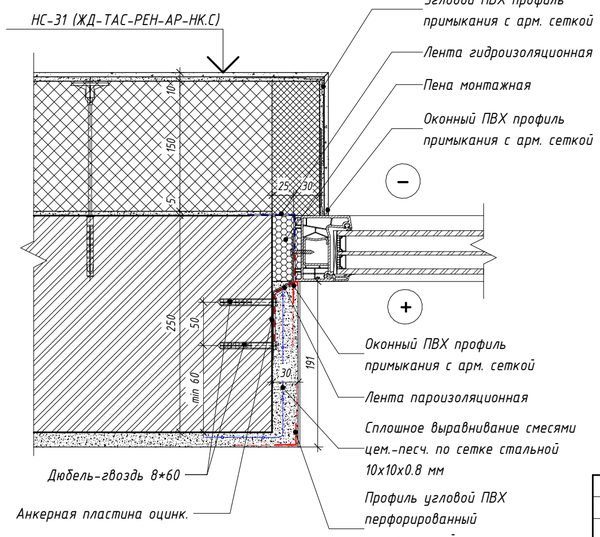
18.2 / 2 Устройство оконного проема ЛК в кипричной стене технадстройки с штукатурным фасадом



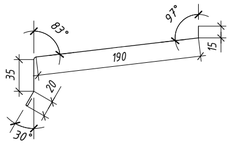
Сечение ж1-ж1



Сечение ж2-ж2



Отлив 4



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Узел 18.1, 18.2. Устройство оконного проема лестничной клетки в стене технадстройки с штукатурным фасадом. Сечение ж1-ж1, ж2-ж2

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

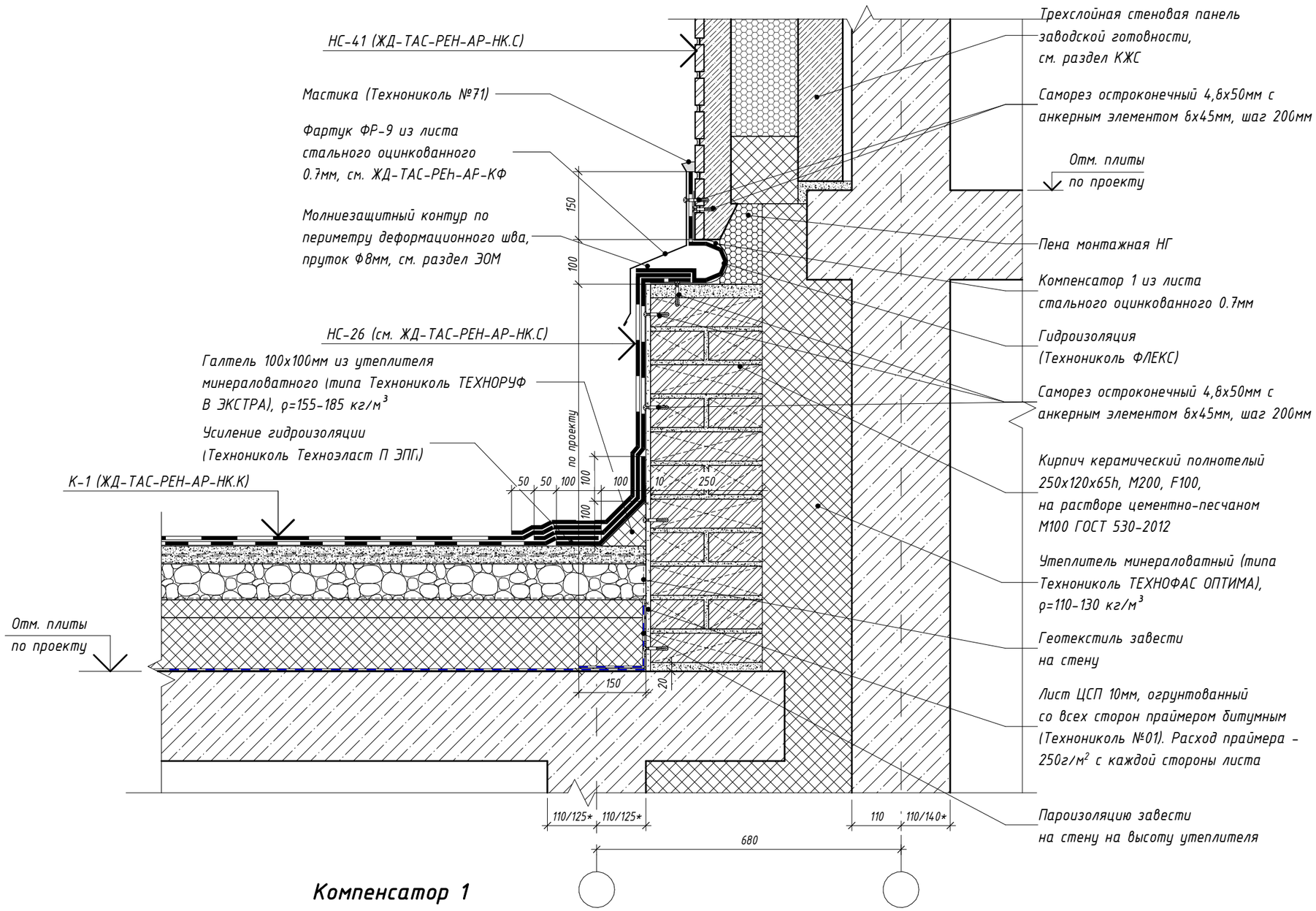
Инв. № подл.

Время печати: 02.10.2025 11:55:54 594x420мм (h)

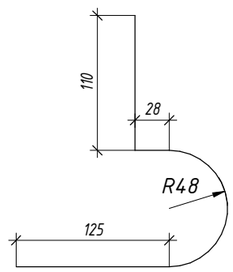
Формат А2

19.1
2

Узел устройства деформационного шва между секциями разной этажности (летний период) (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



Компенсатор 1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Узел 19.1. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (летний период) (тип наружной стены - наружная стеновая панель)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

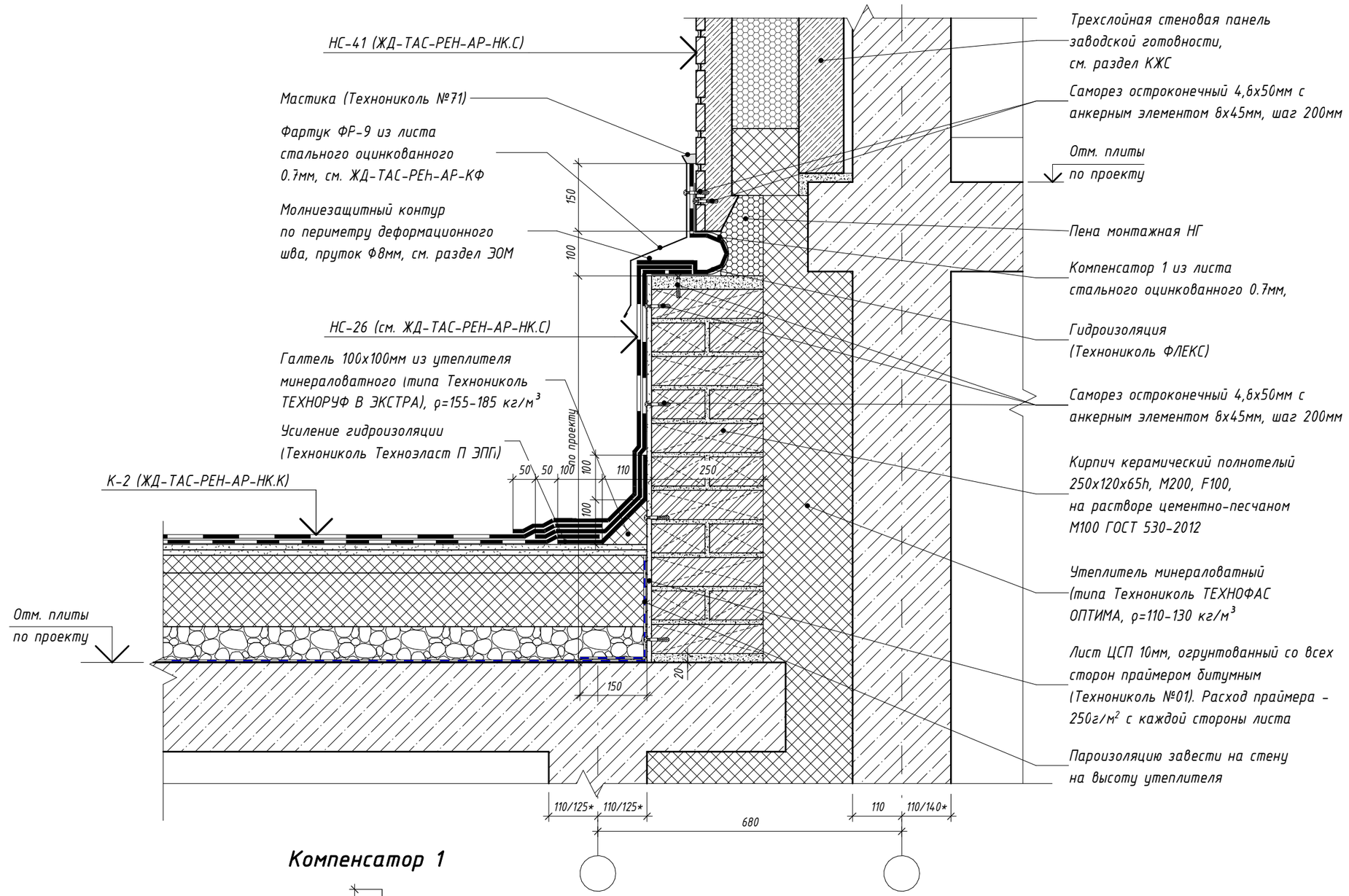
Взам. инв. №

Подп. и дата

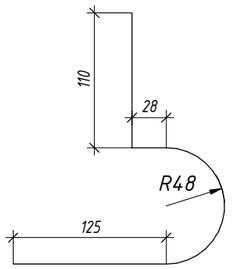
Инв. № подл.

19.2
2

Узел устройства деформационного шва между секциями разной этажности (зимний период) (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



Компенсатор 1



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

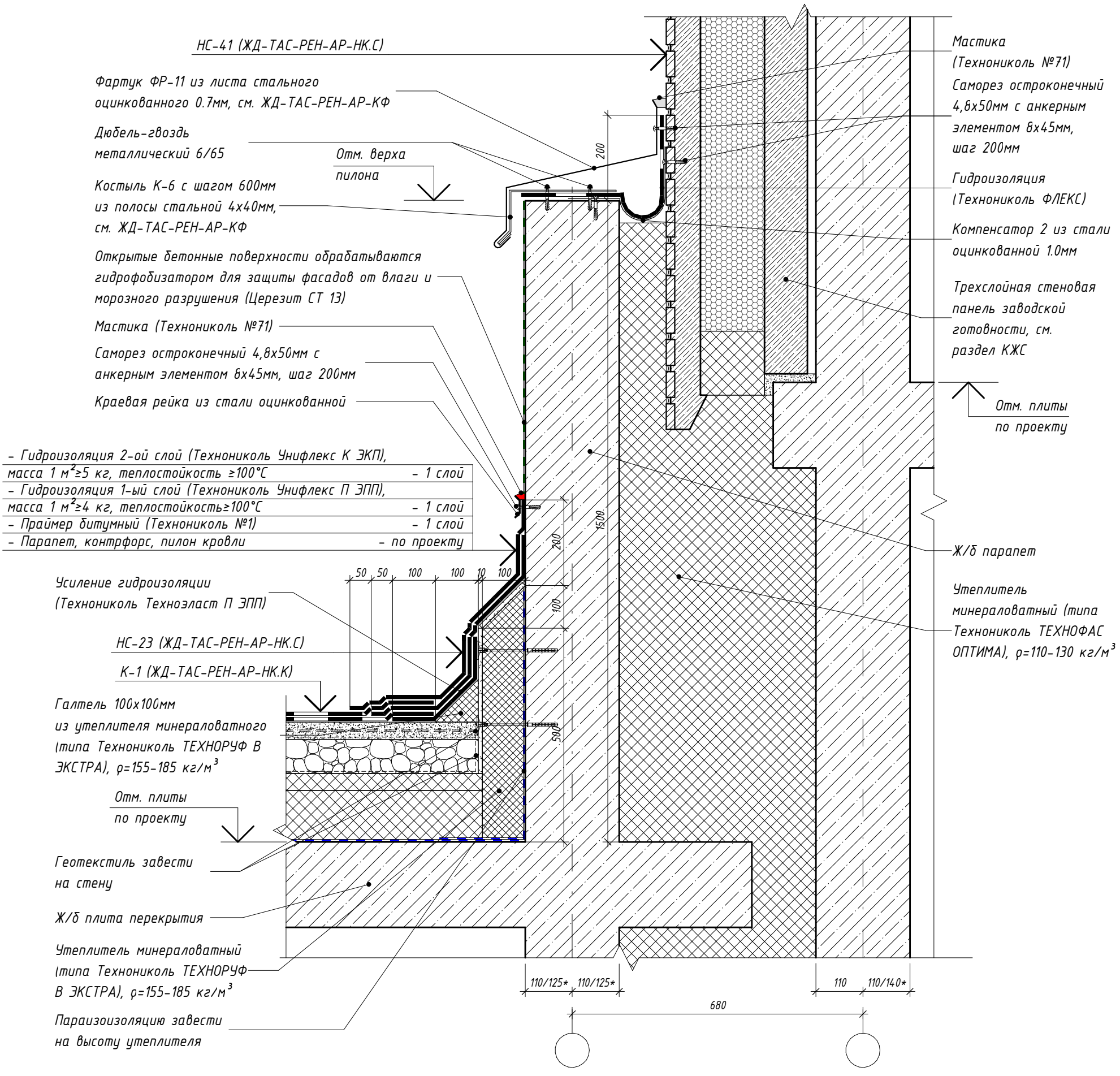
Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Узел 19.2. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (зимний период) (тип наружной стены - наружная стеновая панель)

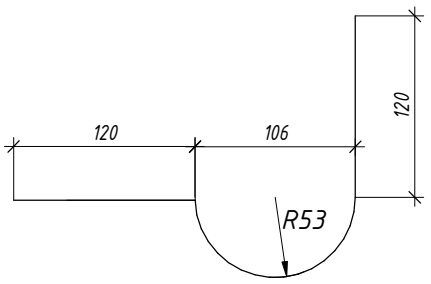
МФС | Генеральный Подрядчик

19.3
2

Узел устройства деформационного шва между секциями разной этажности примыкание к пилону (летний период) (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



Компенсатор 2



Согласовано

Взам. инв. №

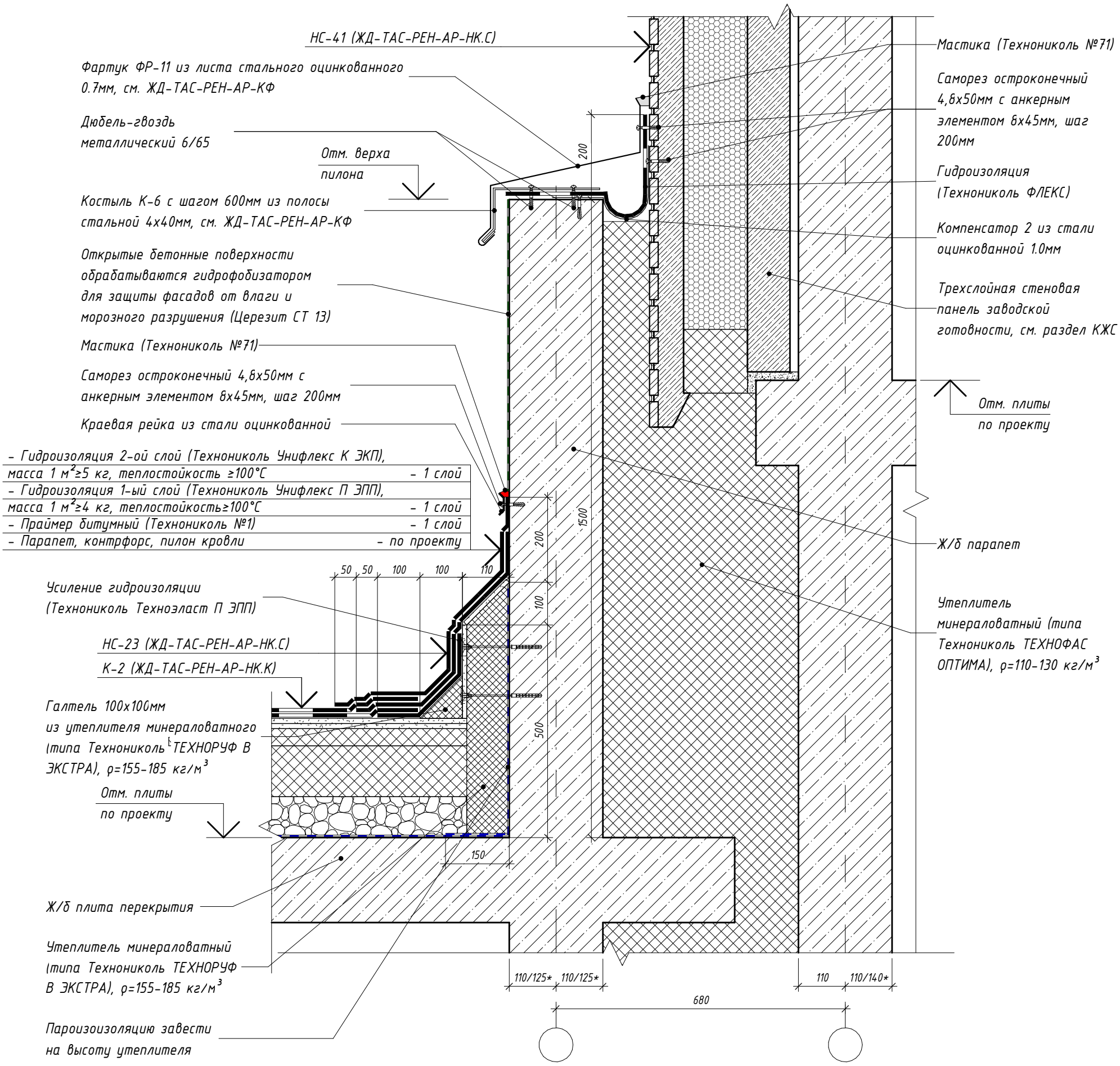
Подп. и дата

Инв. № подл.

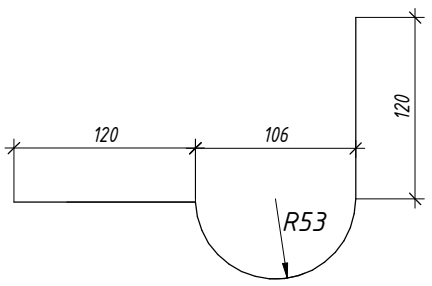
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К		
						Реновация. Жилой дом		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р	Лист: 38 / Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 19.3. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности примыкание к пилону (летний период) (тип наружной стены - наружная стеновая панель)	МФС | Генеральный Подрядчик	
Н. контр.		Шалаева			09.2025			

19.4
2

Узел устройства деформационного шва между секциями разной этажности примыкание к пилону (зимний период) (тип наружной стены - наружная стеновая панель)



Компенсатор 2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

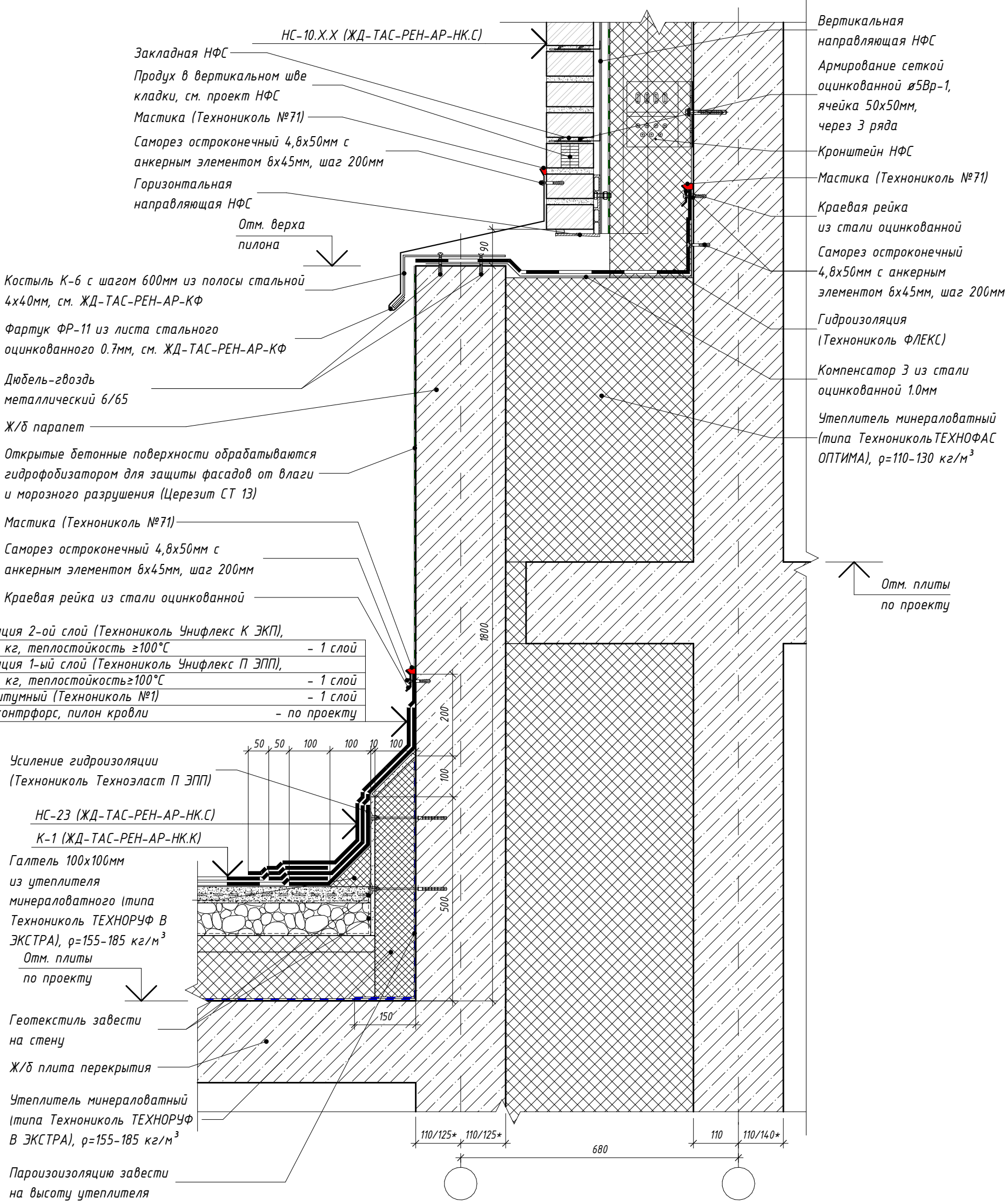
Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Узел 19.4. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности примыкание к пилону (зимний период) (тип наружной стены - наружная стеновая панель)

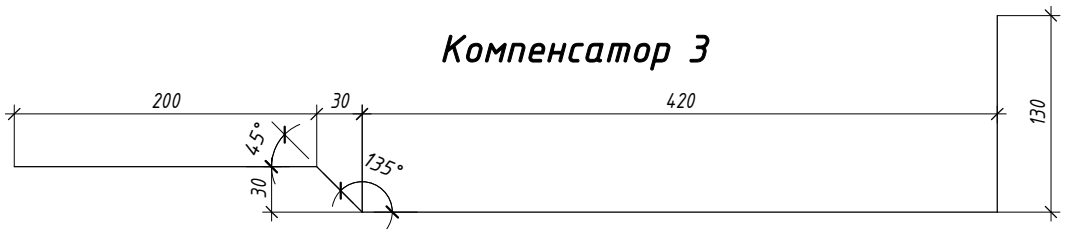
МФС | Генеральный Подрядчик

19.5
З

Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (летний период) (тип наружной стены – навесная фасадная система)



Компенсатор З



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

Узел 19.5. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (летний период) (тип наружной стены – навесная фасадная система)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

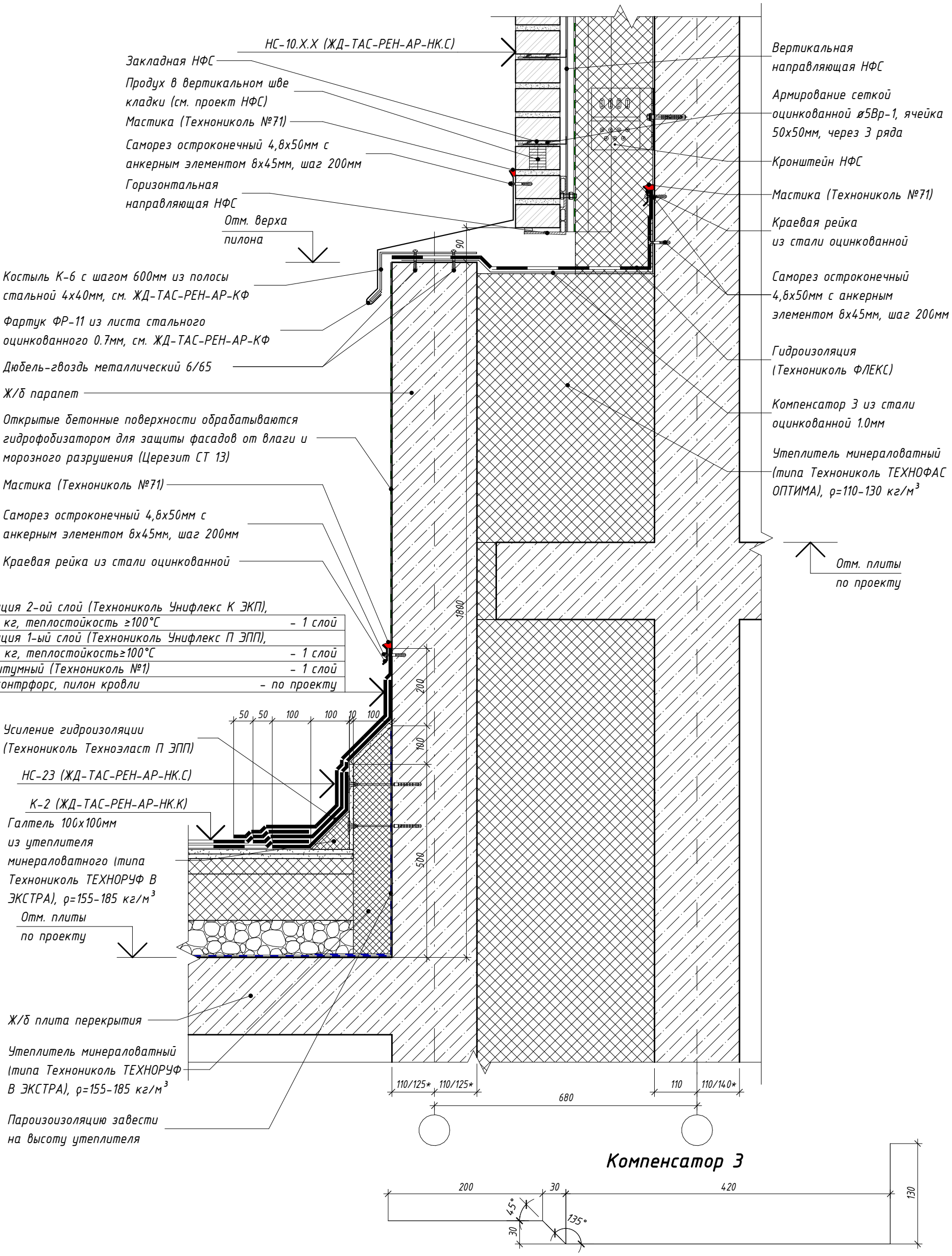
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

19.6
З

Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (зимний период) (тип наружной стены – навесная фасадная система)



Компенсатор З

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Узел 19.6. Устройство деформационного шва между секциями разной этажности (зимний период) (тип наружной стены – навесная фасадная система)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

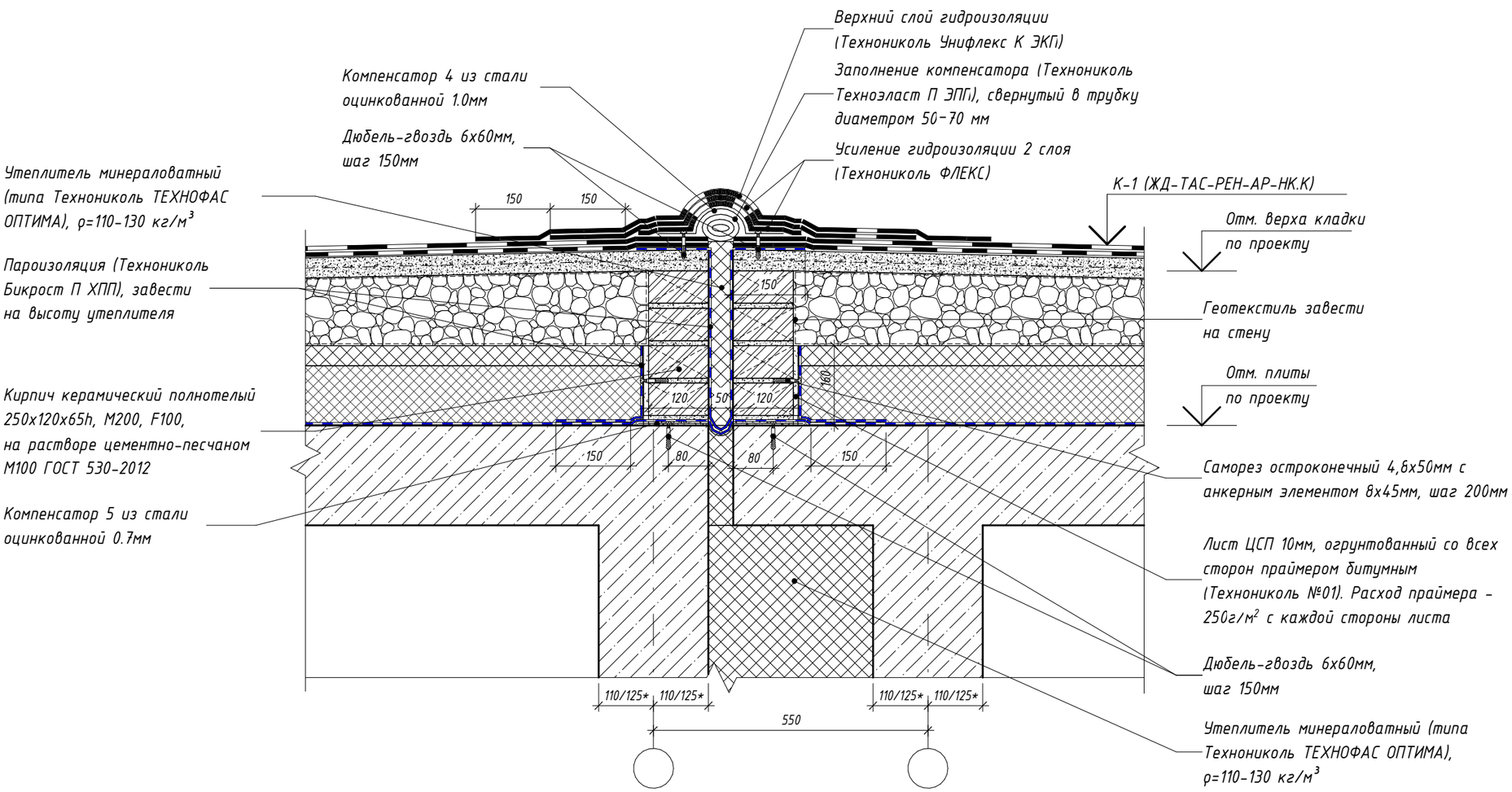
Взам. инв. №

Подп. и дата

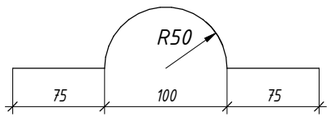
Инв. № подл.

20.1
2

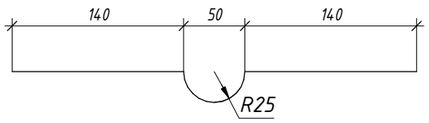
Устройство деформационного шва между секциями одной этажности (летний период)



Компенсатор 4



Компенсатор 5



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

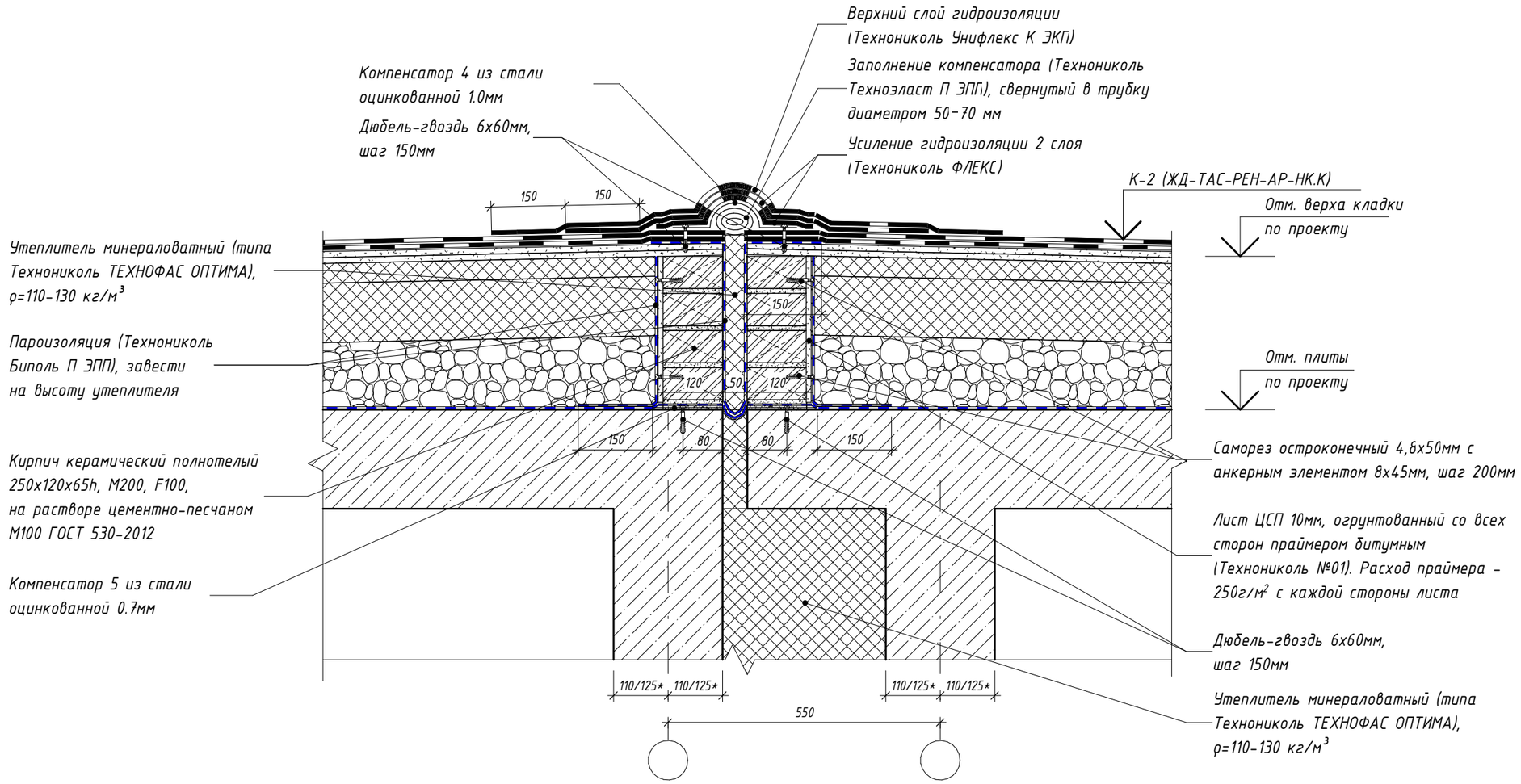
Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	42	

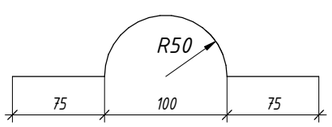
Узел 20.1. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности (летний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

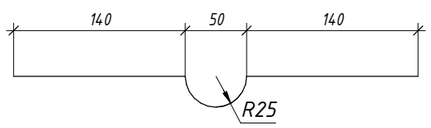
20.2 / 2 Устройство деформационного шва между секциями одной этажности (зимний период)



Компенсатор 4



Компенсатор 5



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	43	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 20.2. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

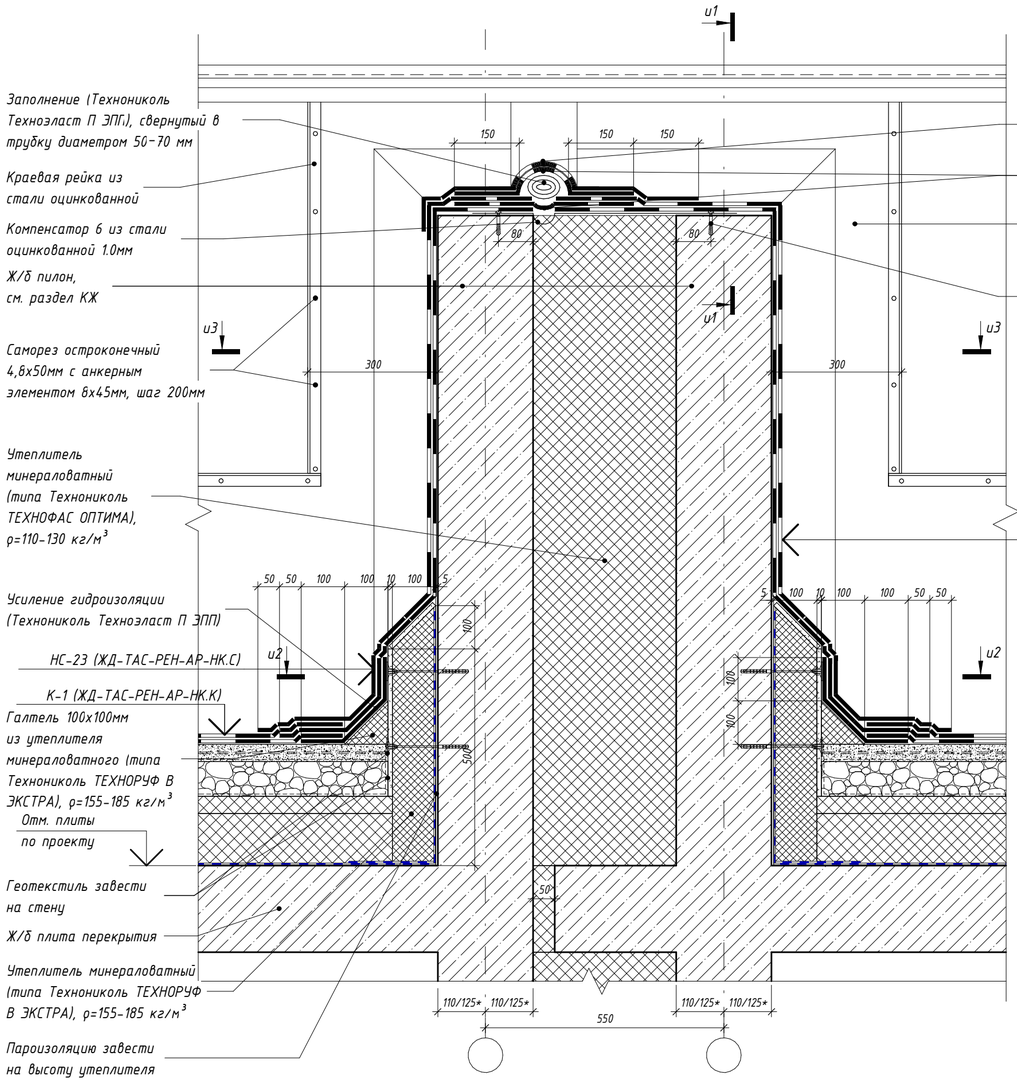
Взам. инв. №

Подп. и дата

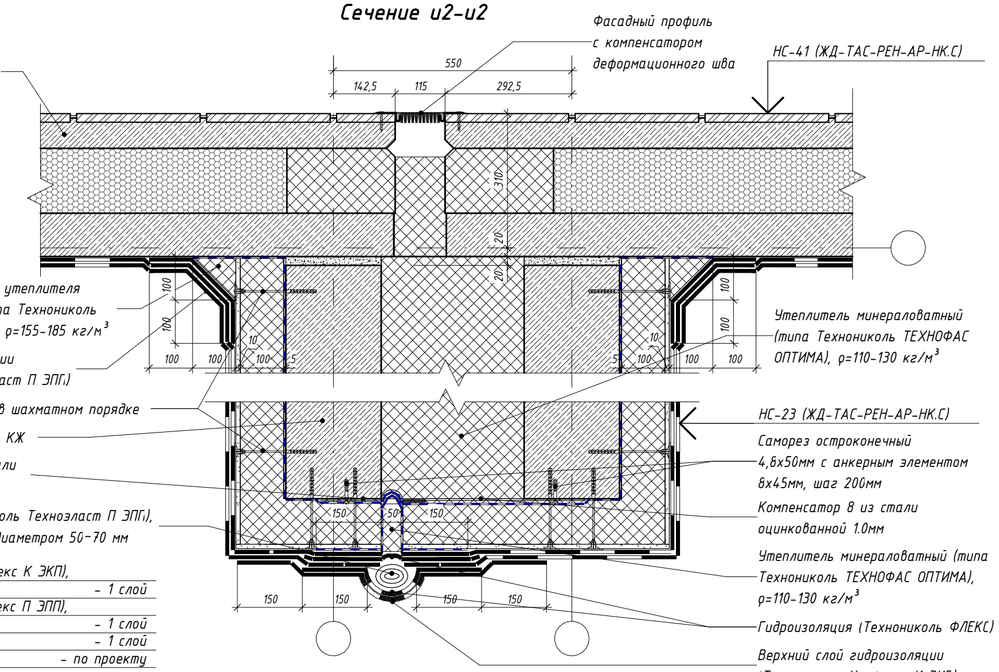
Инв. № подл.

20.3
2

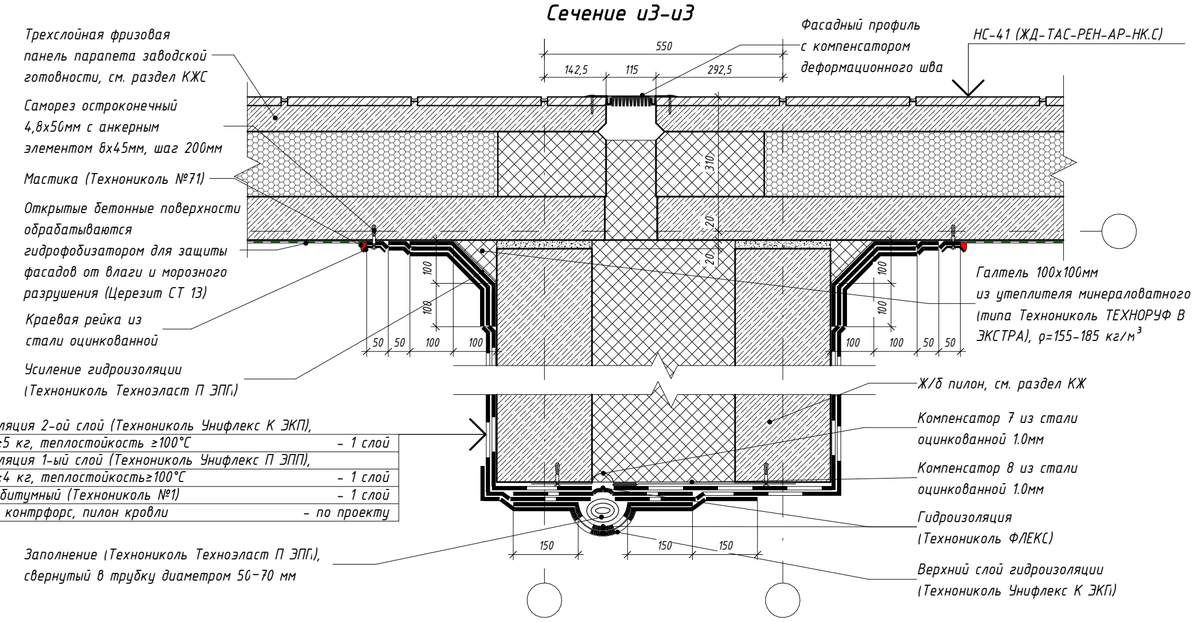
Устройство деформационного шва между секциями одной этажности с примыканием к контрфорсам (летний период)



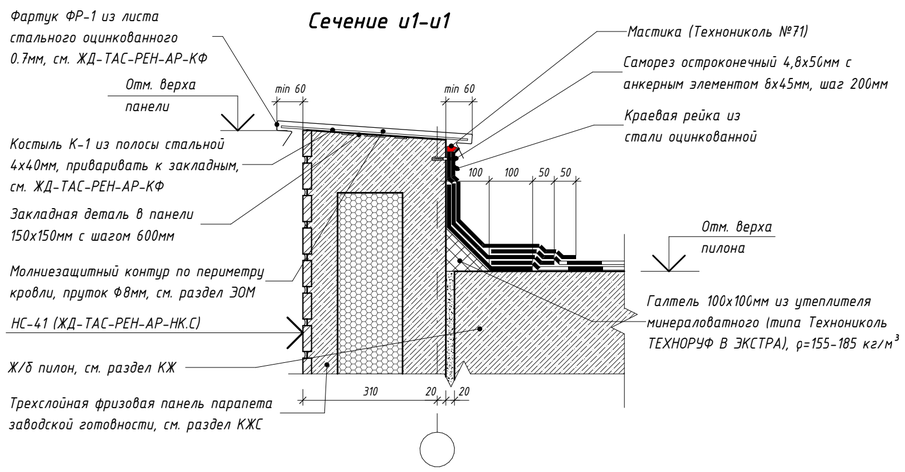
Сечение и2-и2



Сечение и3-и3



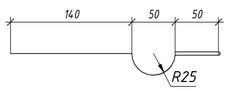
Сечение и1-и1



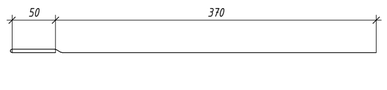
Компенсатор 6



Компенсатор 7



Компенсатор 8



						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К
						Реновация. Жилой дом
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом типовых узлов. Кровля
Разработал		Голодов			09.2025	Стадия: Р; Лист: 44; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 20.3. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности с примыканием к контрфорсам (летний период). Сечения и1-и1, и2-и2, и3-и3
Н. контр.		Шалаева			09.2025	МФС | Генеральный Подрядчик

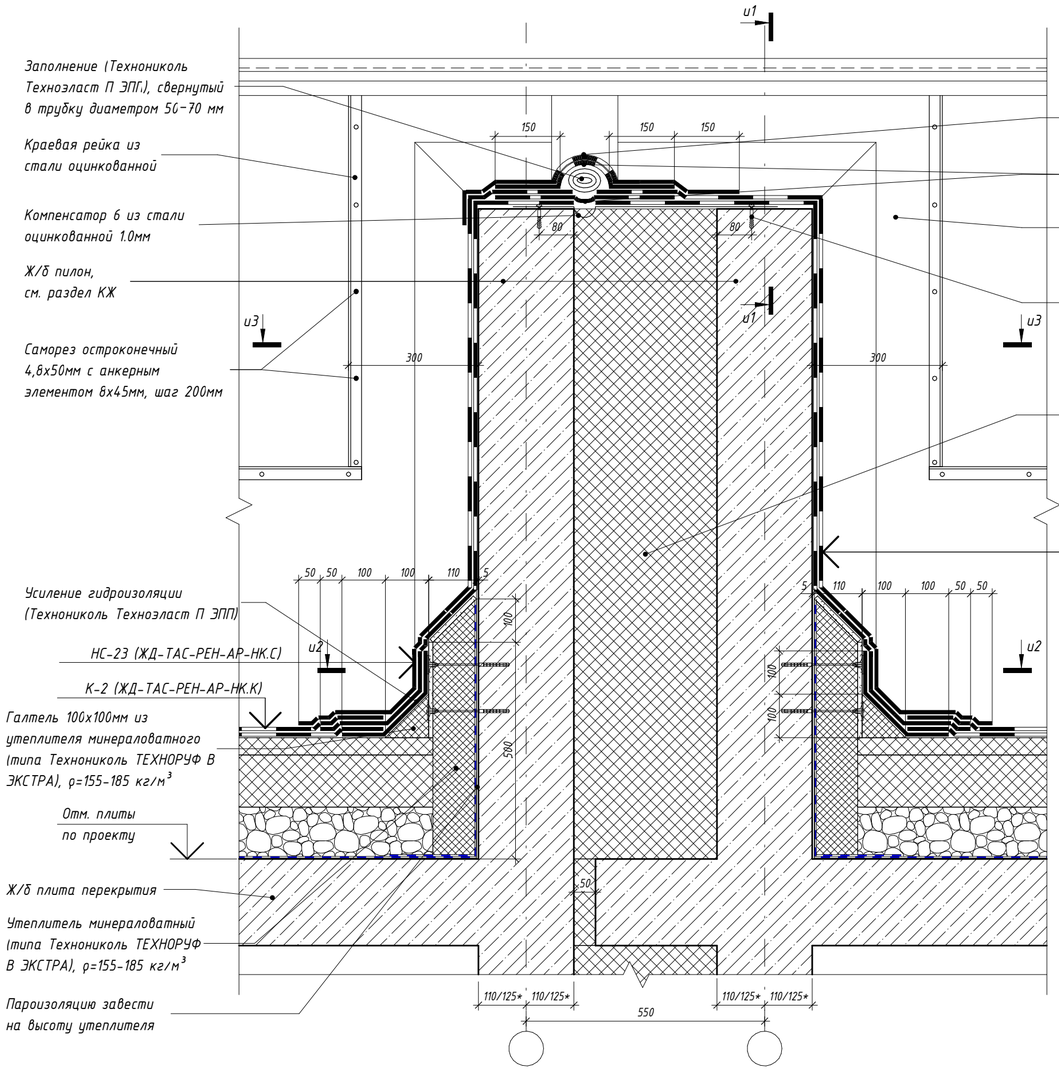
Согласовано

Взам. инв. №

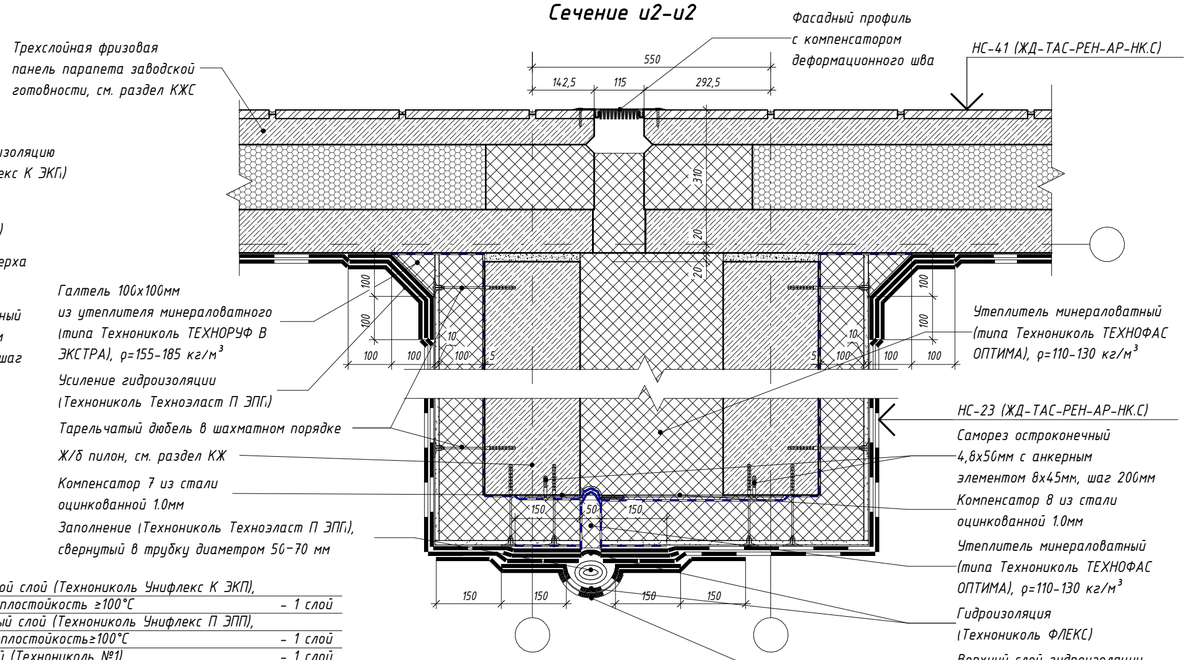
Подп. и дата

Инв. № подл.

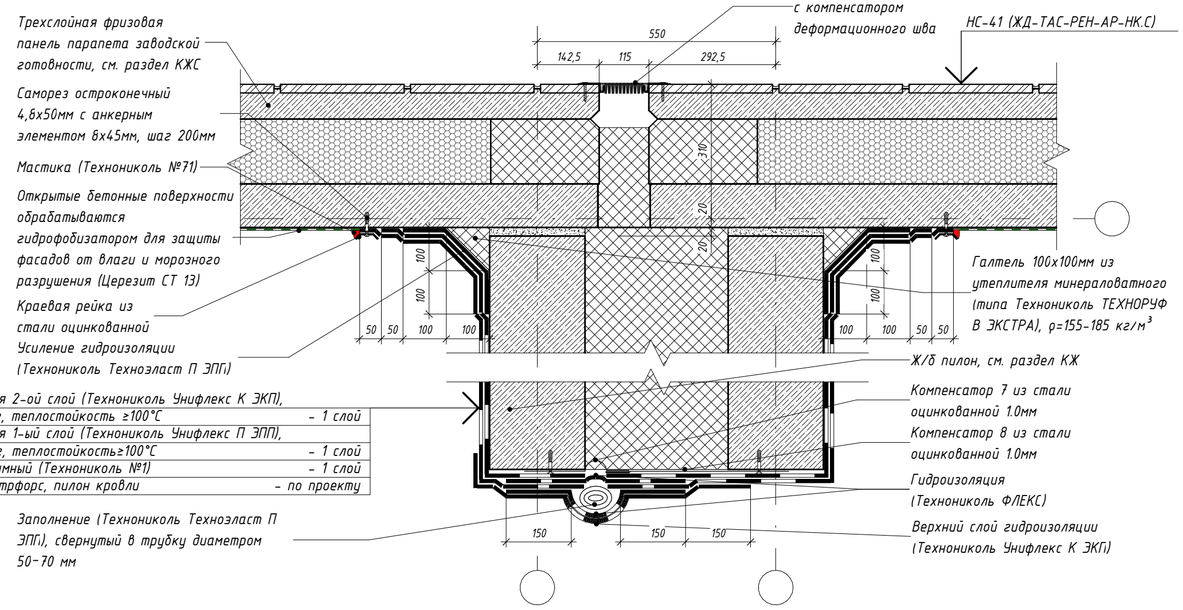
20.4 / 2 Устройство деформационного шва между секциями одной этажности с примыканием к контрфорсам (зимний период)



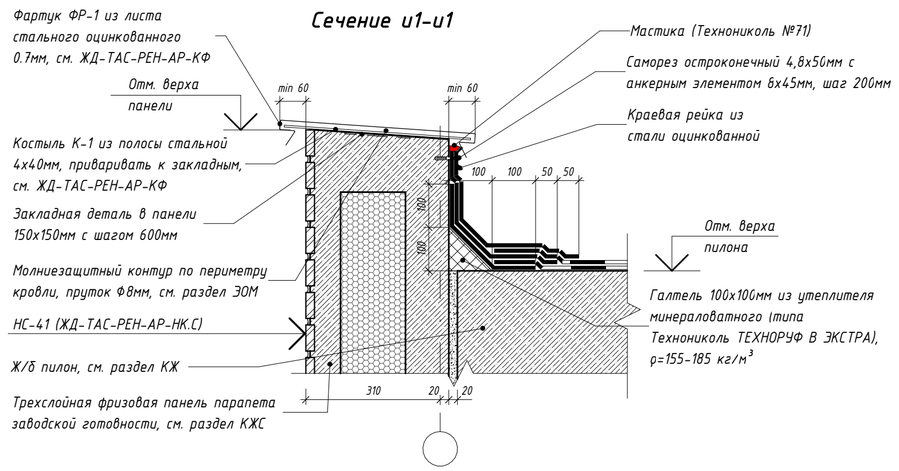
Сечение и2-и2



Сечение и3-и3



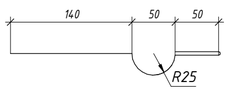
Сечение и1-и1



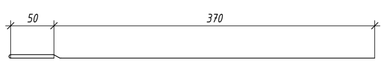
Компенсатор 6



Компенсатор 7



Компенсатор 8



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К		
						Реновация. Жилой дом		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р	Лист: 45
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 20.4. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности с примыканием к контрфорсам (зимний период). Сечения и1-и1, и2-и2, и3-и3	МФС | Генеральный Подрядчик	
Н. контр.		Шалаева			09.2025			

Согласовано

Взам. инв. №

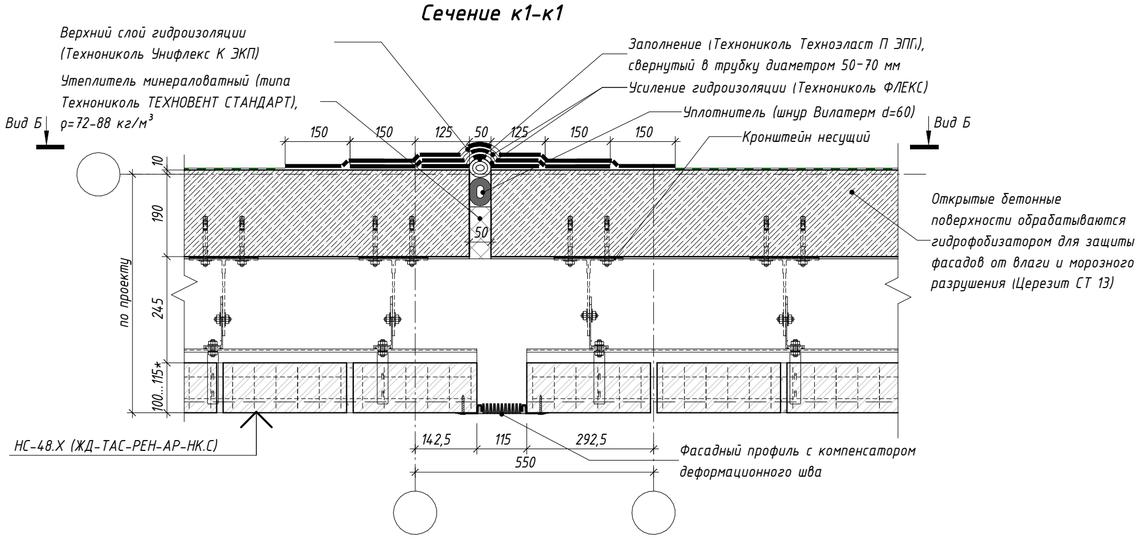
Подп. и дата

Инв. № подл.

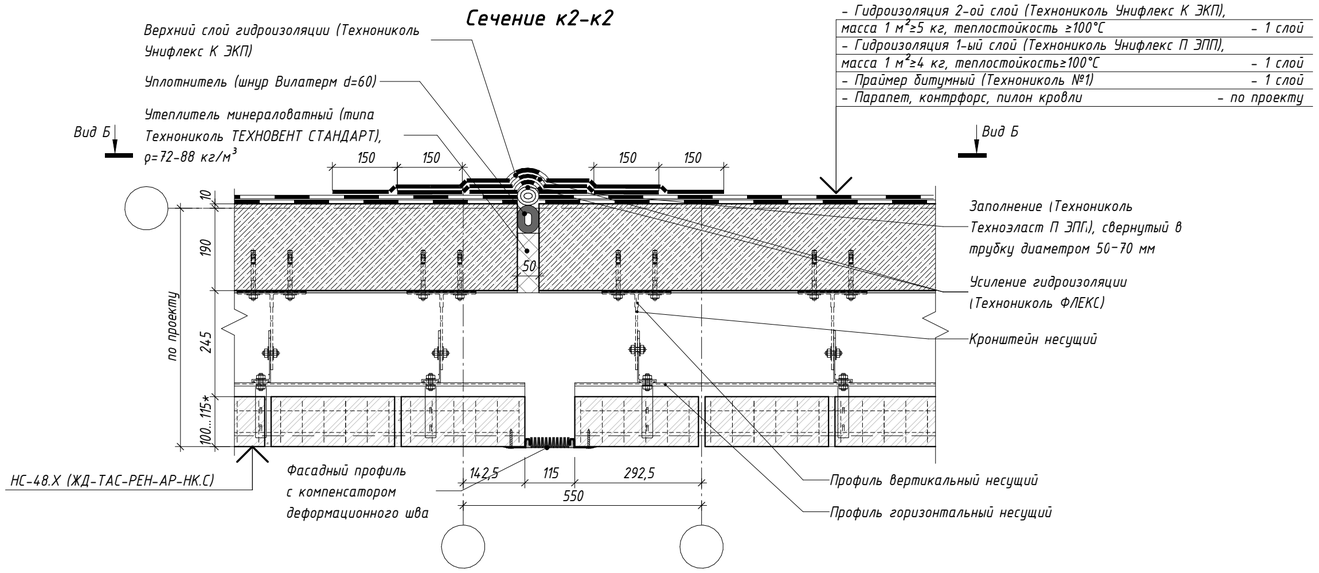
Время печати: 02.10.2025 11:57:50 594х420мм (h)

Формат А2

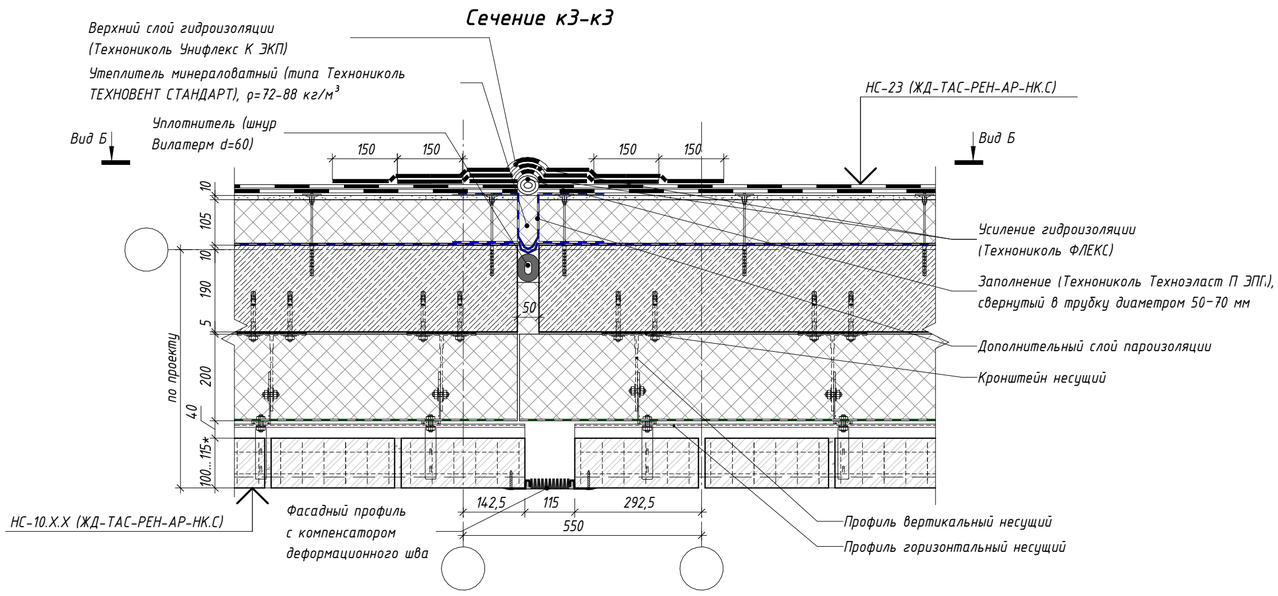
Сечение к1-к1



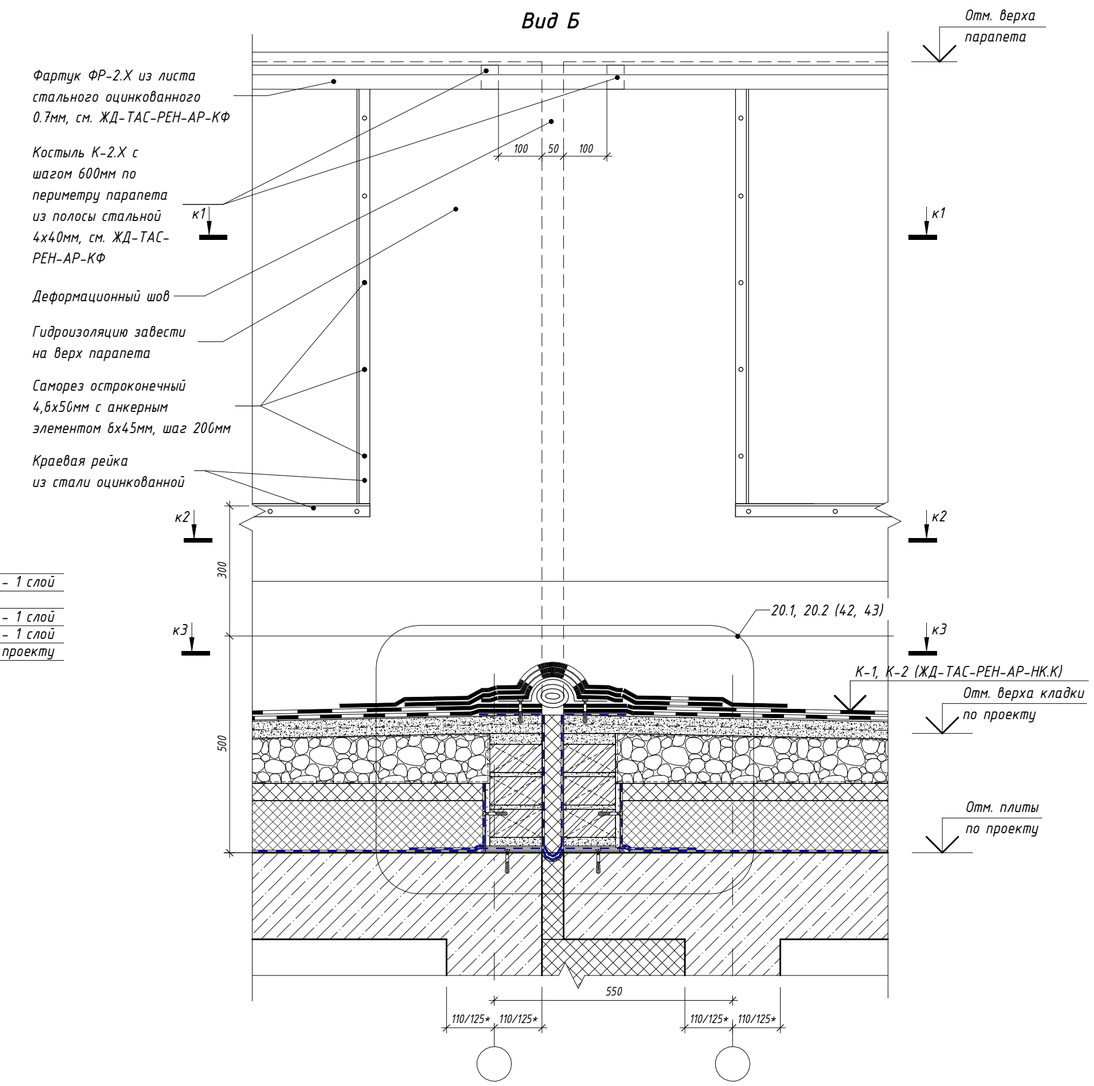
Сечение к2-к2



Сечение к3-к3



Вид Б



						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 46; Листов:
Разработал		Голодов			09.2025		
Проверил		Леухина			09.2025	Вид Б, Сечения к1-к1, к2-к2, к3-к3. Устройство деформационного шва на парапете между секциями одной этажности (тип наружной стены - навесная фасадная система)	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

Согласовано

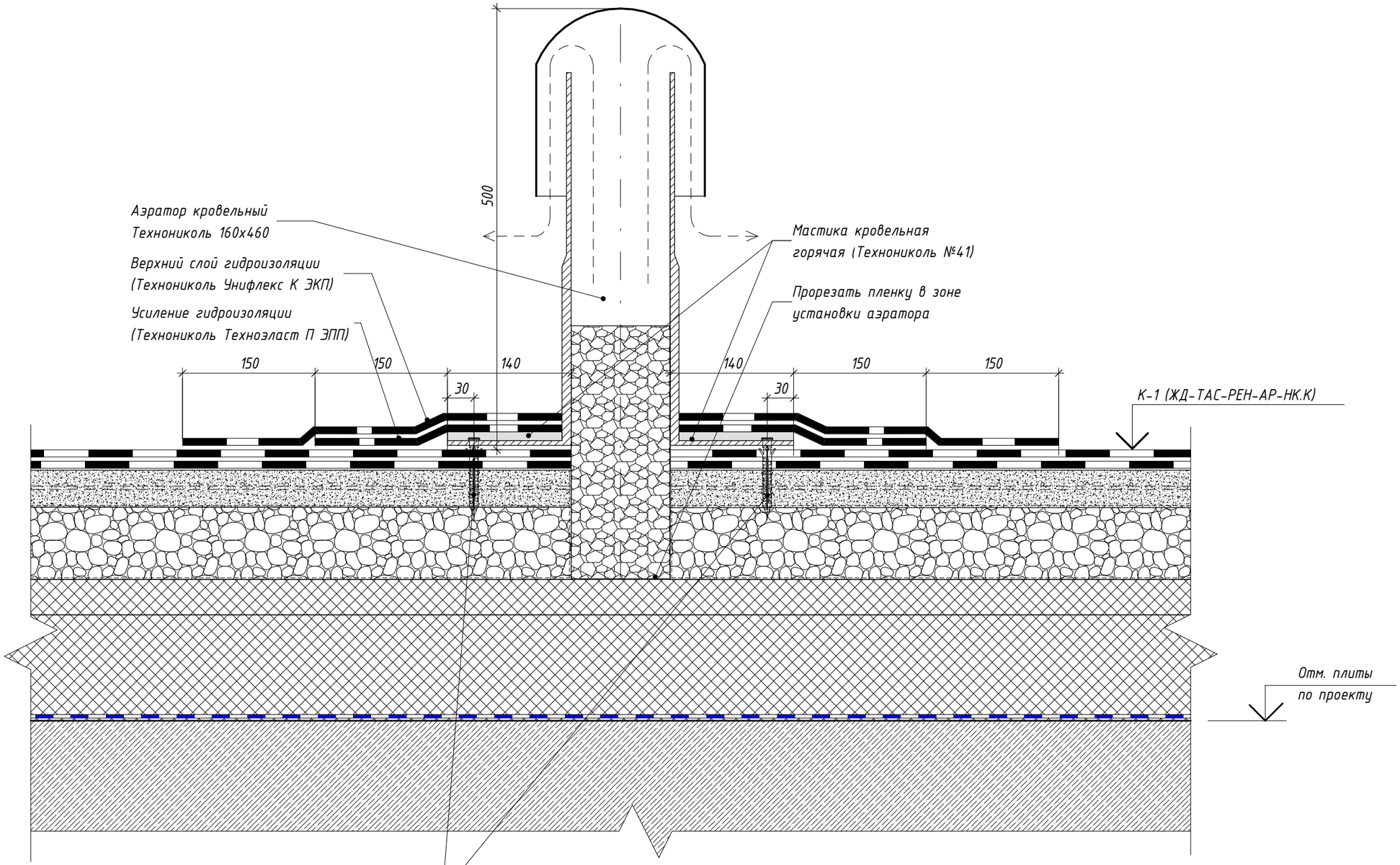
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

21.1
2

Устройство аэратора (летний период)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

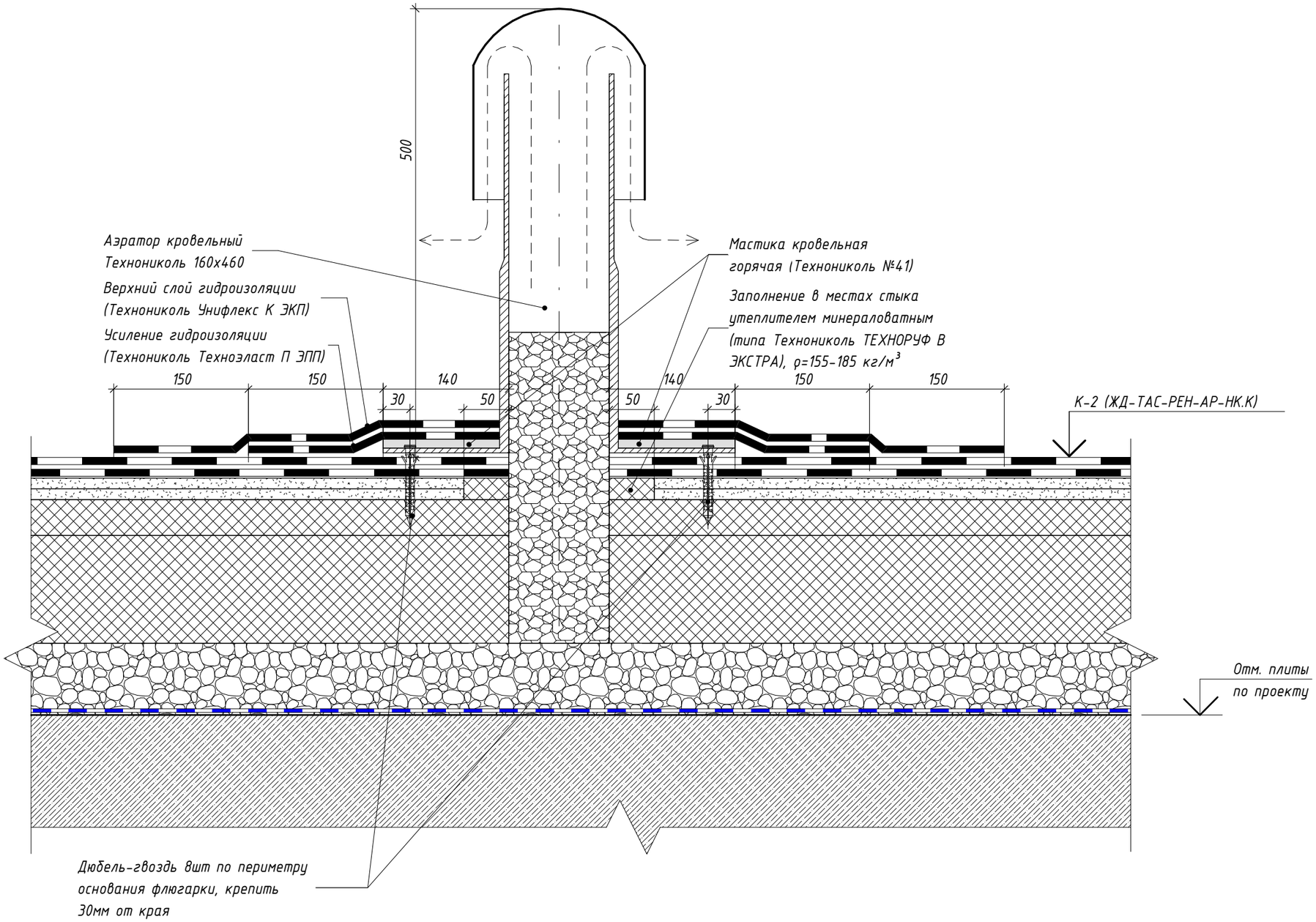
Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Узел 21.1. Устройство аэратора (летний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

21.2
2

Устройство аэратора (зимний период)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	48	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 21.2. Устройство аэратора (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

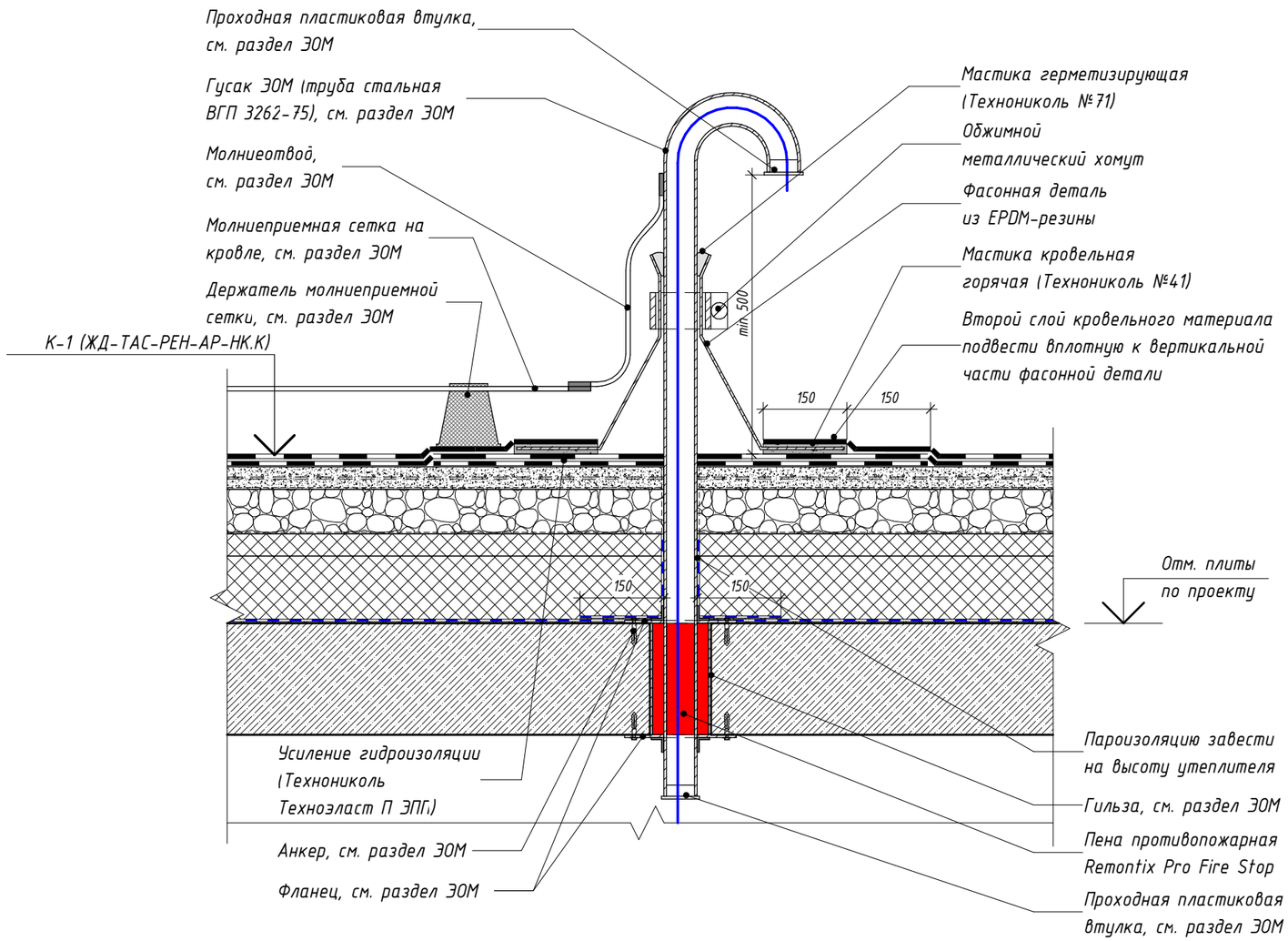
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22.1 / 2 Устройство выхода на кровлю кабелей ЭОМ (летний период)



Примечания:

1. Устройство молниезащиты на кровле выполнять согласно разделу ЭОМ
2. Размещение проходок типа Гусак на кровле выполнять минимум 350мм от вертикальных конструкций (парапетов, контрфорсов, стен)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	49	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 22.1. Выпуск кабелей ЭОМ на кровлю (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

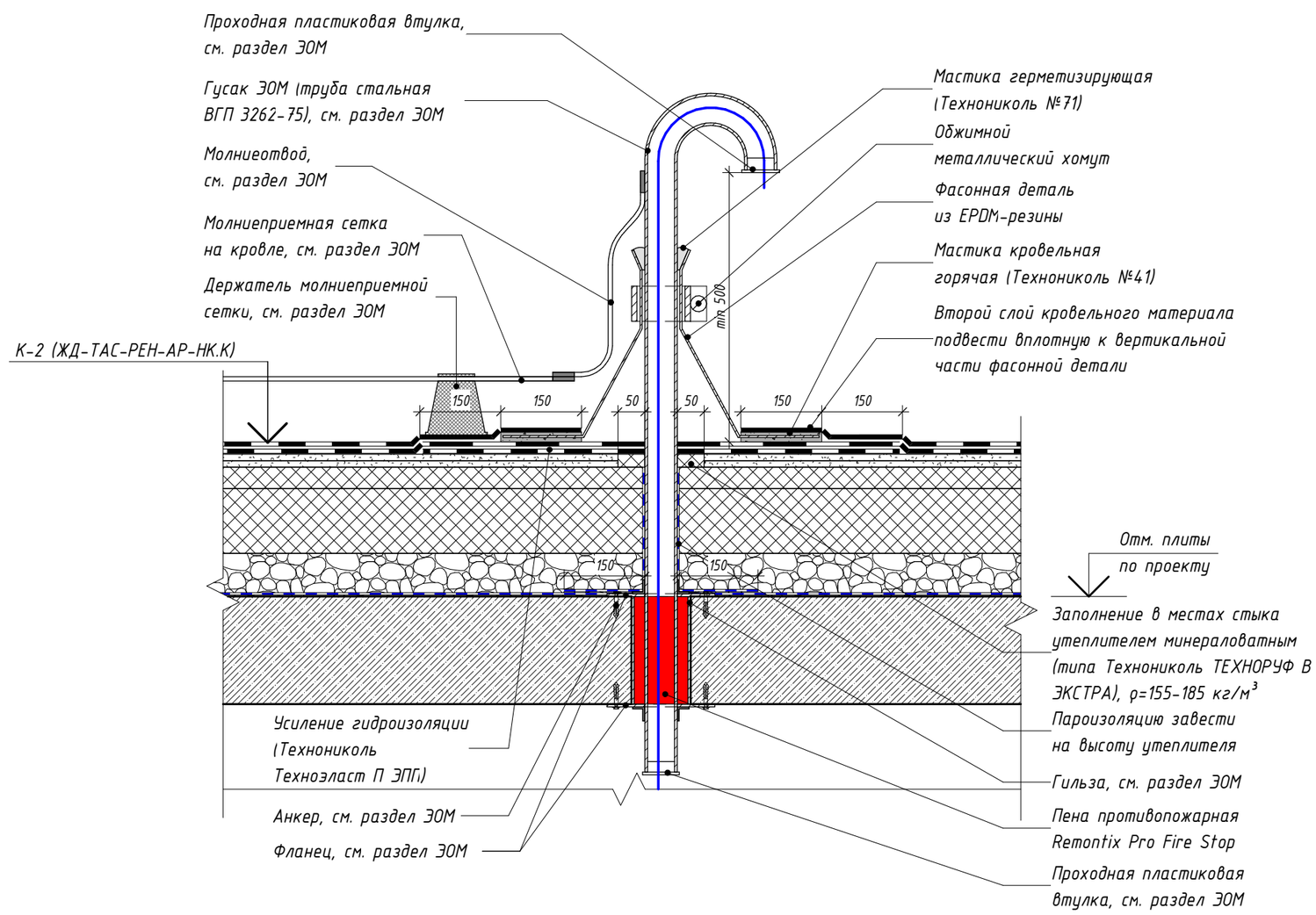
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22.2 / 2 Устройство выхода на кровлю кабелей ЭОМ (зимний период)



Примечания:

1. Устройство молниезащиты на кровле выполнять согласно разделу ЭОМ
2. Размещение проходок типа Гусак на кровле выполнять минимум 350мм от вертикальных конструкций (парапетов, контрфорсов, стен)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	50	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 22.2. Выпуск кабелей ЭОМ на кровлю (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

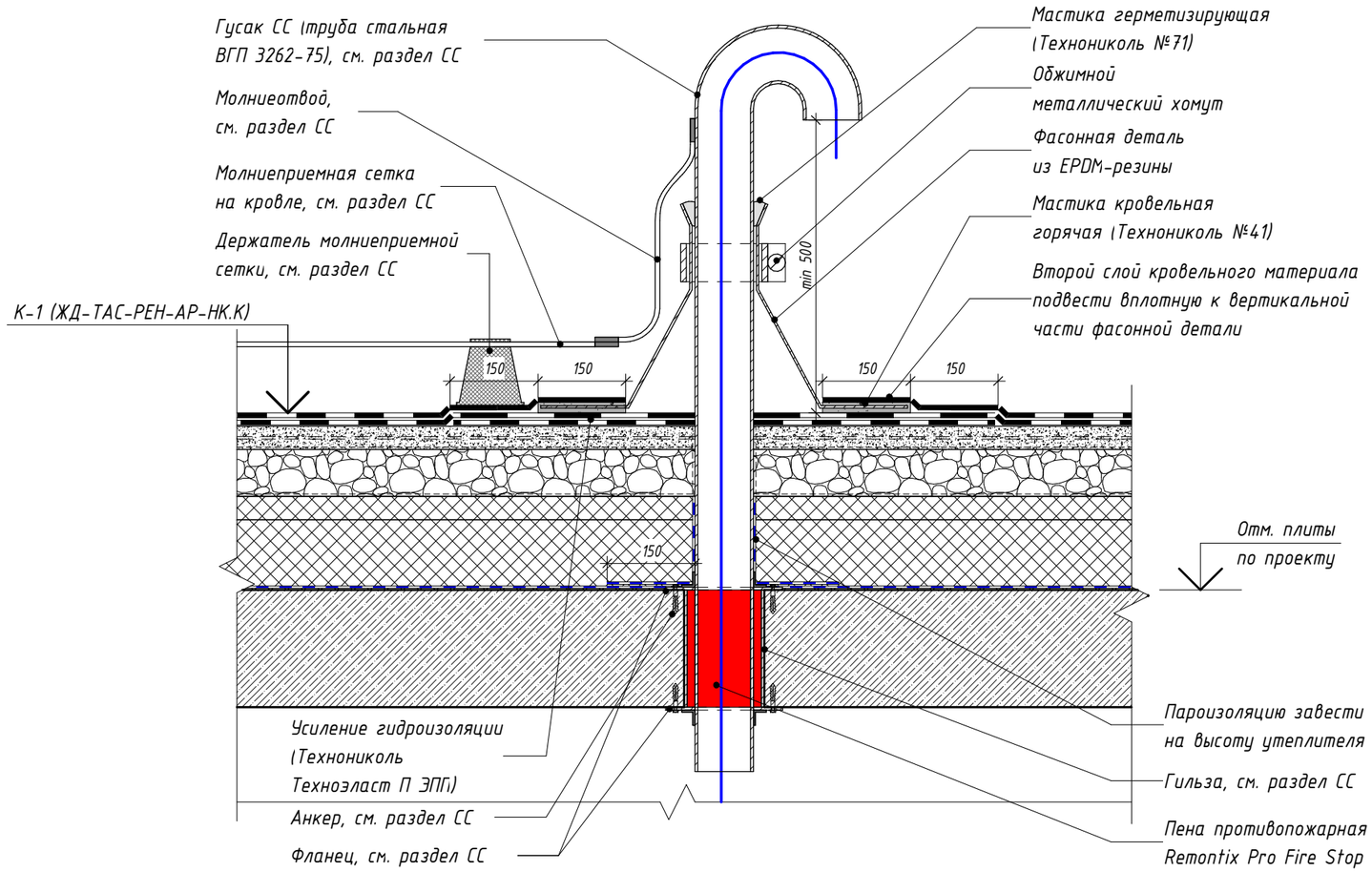
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22.3 / 2 Устройство выхода на кровлю кабелей СС (летний период)



Примечания:

1. Устройство молниезащиты на кровле выполнять согласно разделу ЭОМ
2. Размещение проходок типа Гусак на кровле выполнять минимум 350мм от вертикальных конструкций (парапетов, контрфорсов, стен)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	51	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 22.3. Выпуск кабелей СС на кровлю (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

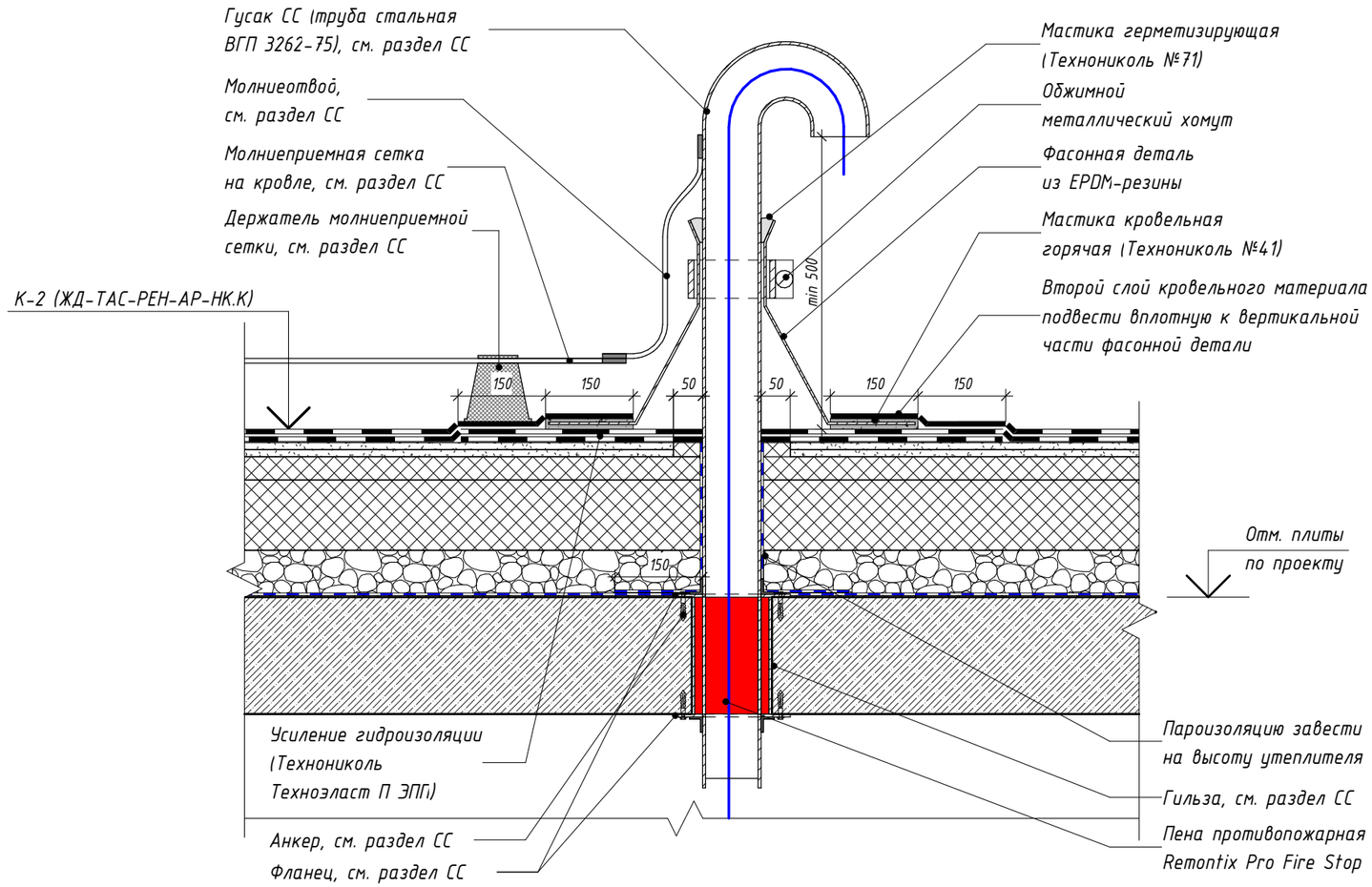
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22.4
2

Устройство выхода на кровлю кабелей СС (зимний период)



Примечания:

1. Устройство молниезащиты на кровле выполнять согласно разделу ЭОМ
2. Размещение проходок типа Гусак на кровле выполнять минимум 350мм от вертикальных конструкций (парапетов, контрфорсов, стен)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	52	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 22.4. Выпуск кабелей СС на кровлю (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

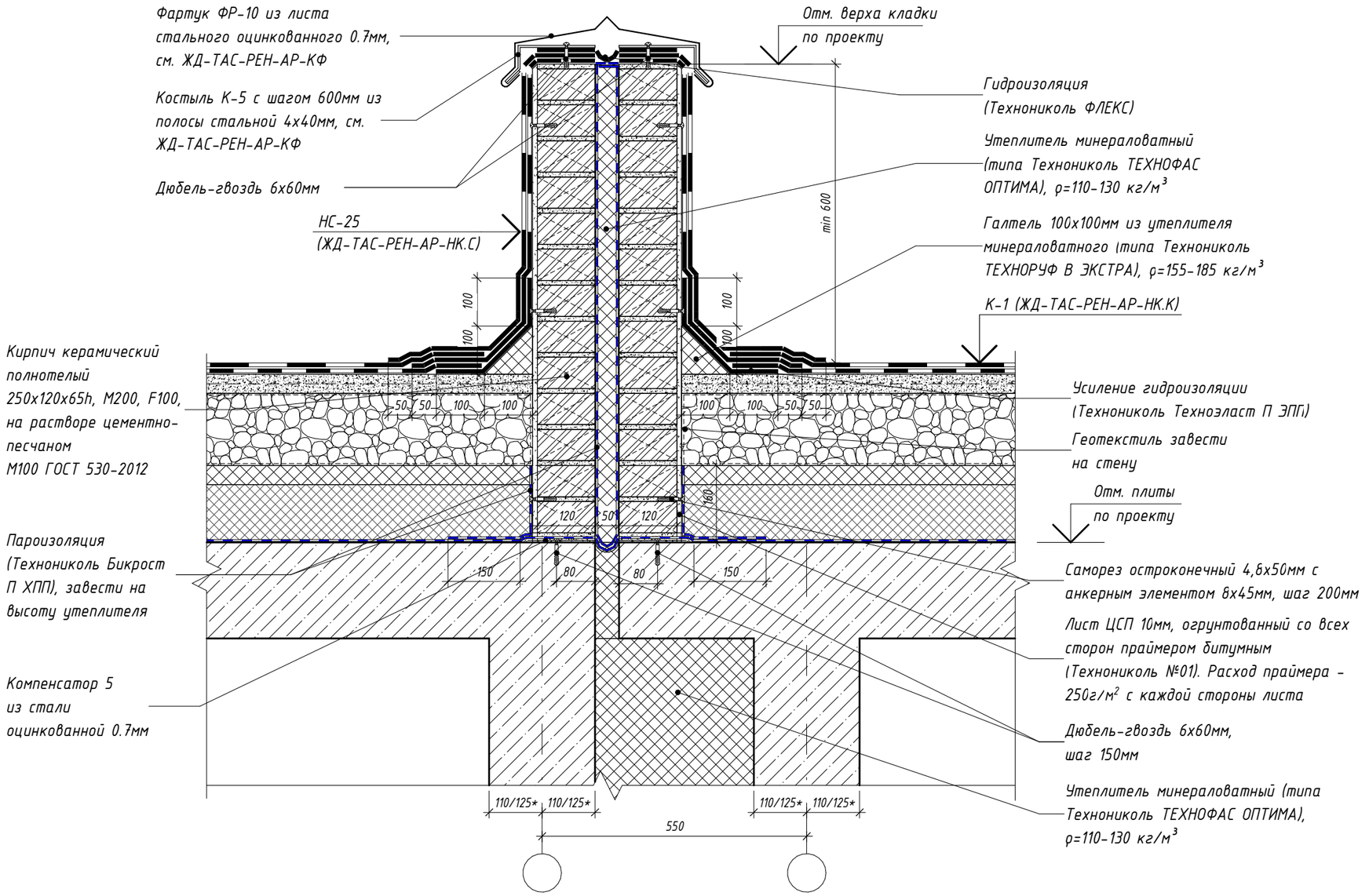
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

23.1 Устройство деформационного шва между секциями одной этажности на границе пожарных отсеков (летний период)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

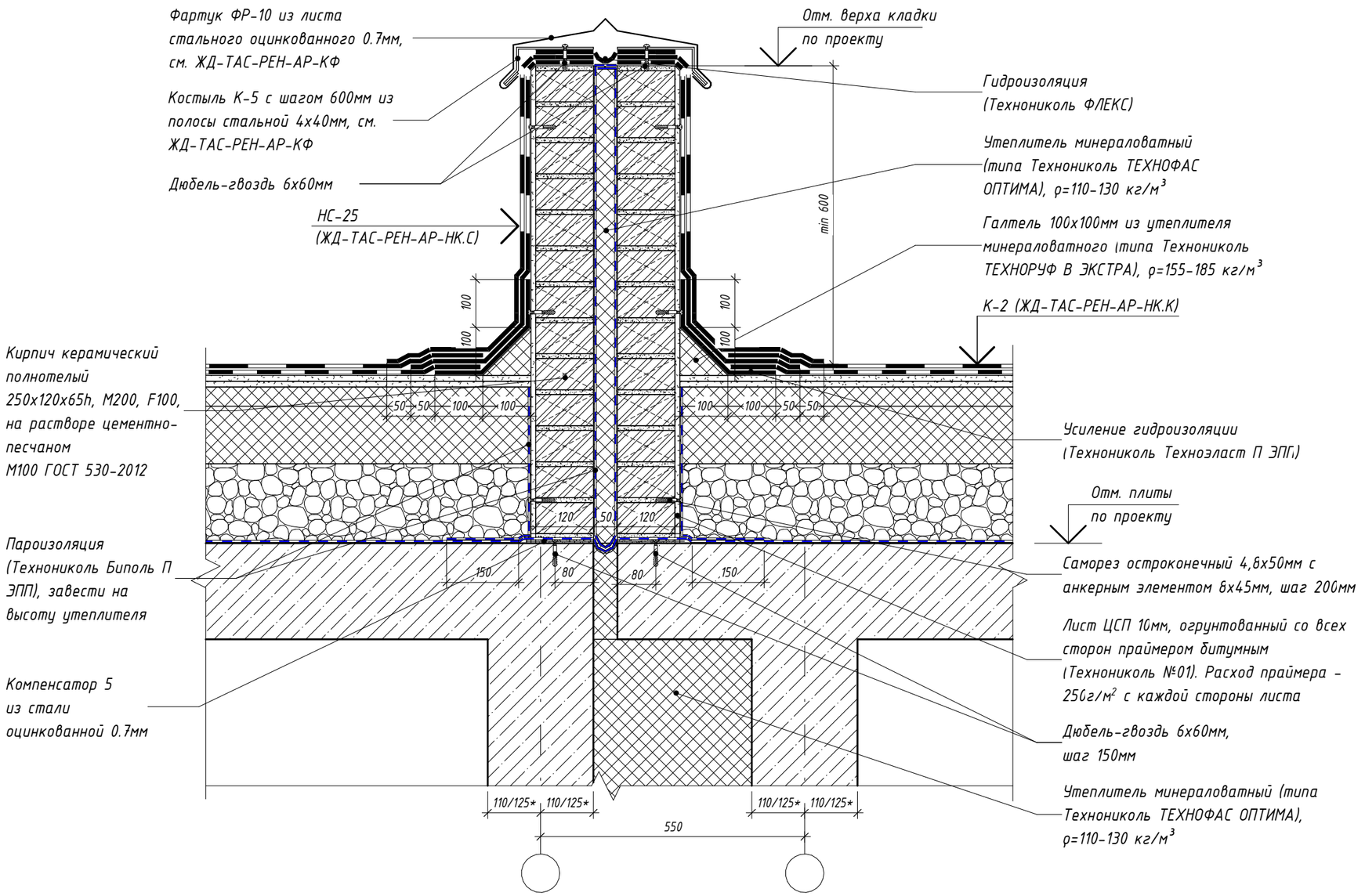
Узел 23.1. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности на границе пожарных отсеков (летний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

Время печати: 02.10.2025 11:59:15 420х297мм (h)

Формат А3

23.2 Устройство деформационного шва между секциями одной этажности на границе пожарных отсеков (зимний период)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

Узел 23.2. Устройство деформационного шва между секциями одной этажности на границе пожарных отсеков (зимний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

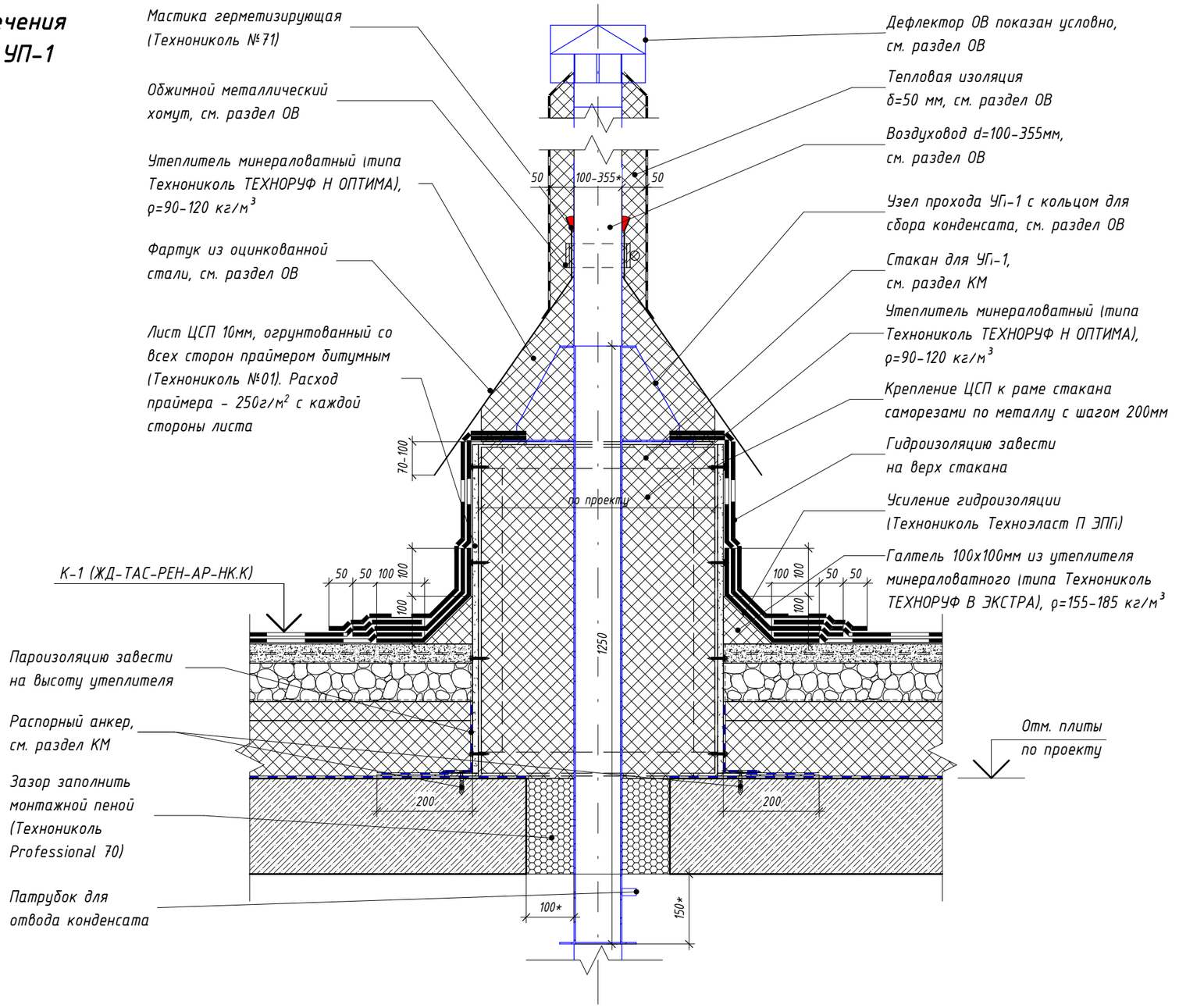
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

24.1
2

Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с узлом прохода УП-1 (летний период)



Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

Узел 24.1. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с узлом прохода УП-1 (летний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

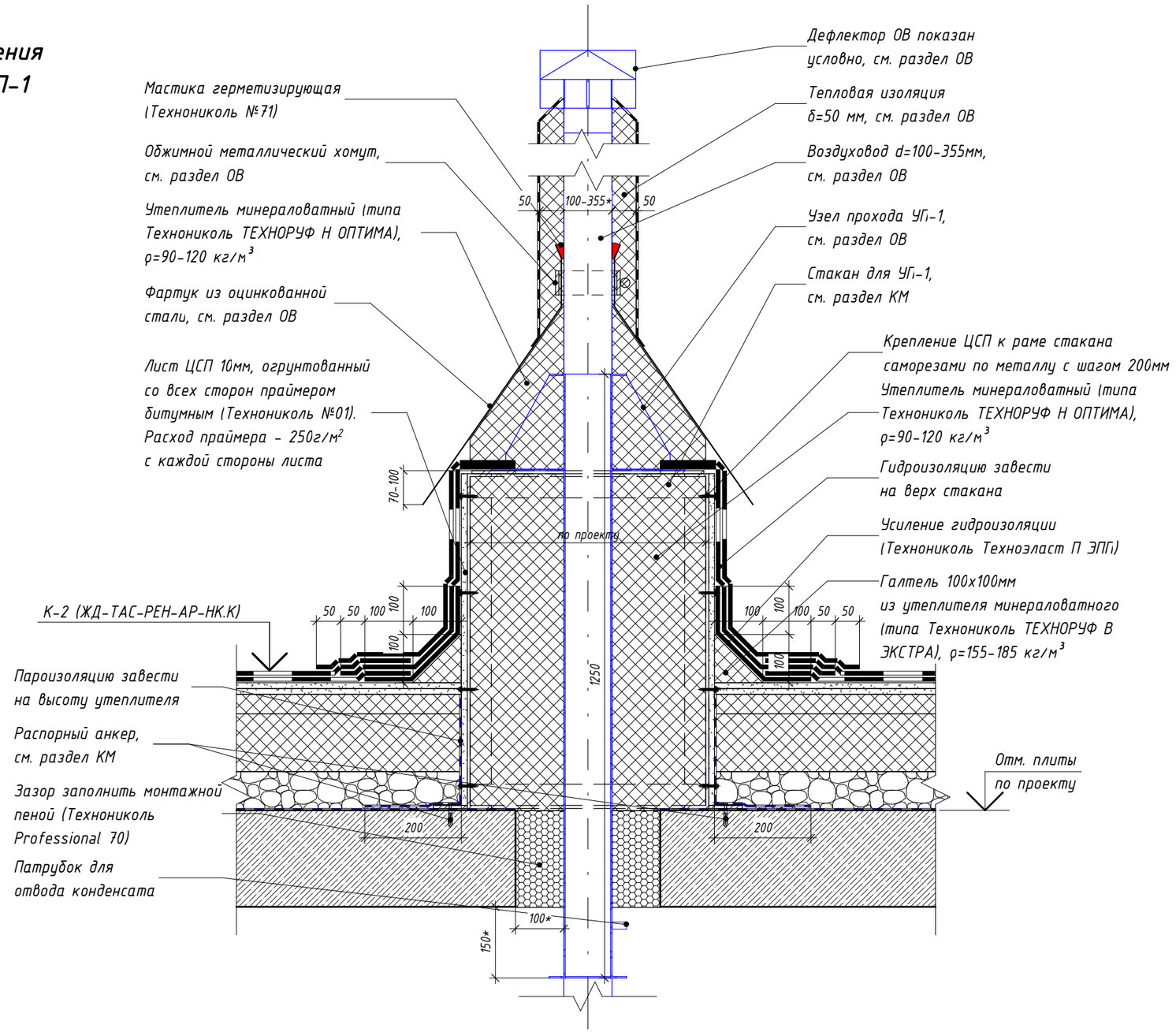
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

24.2
2

Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с узлом прохода УП-1 (зимний период)



Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	56	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 24.2. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с узлом прохода УП-1 (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

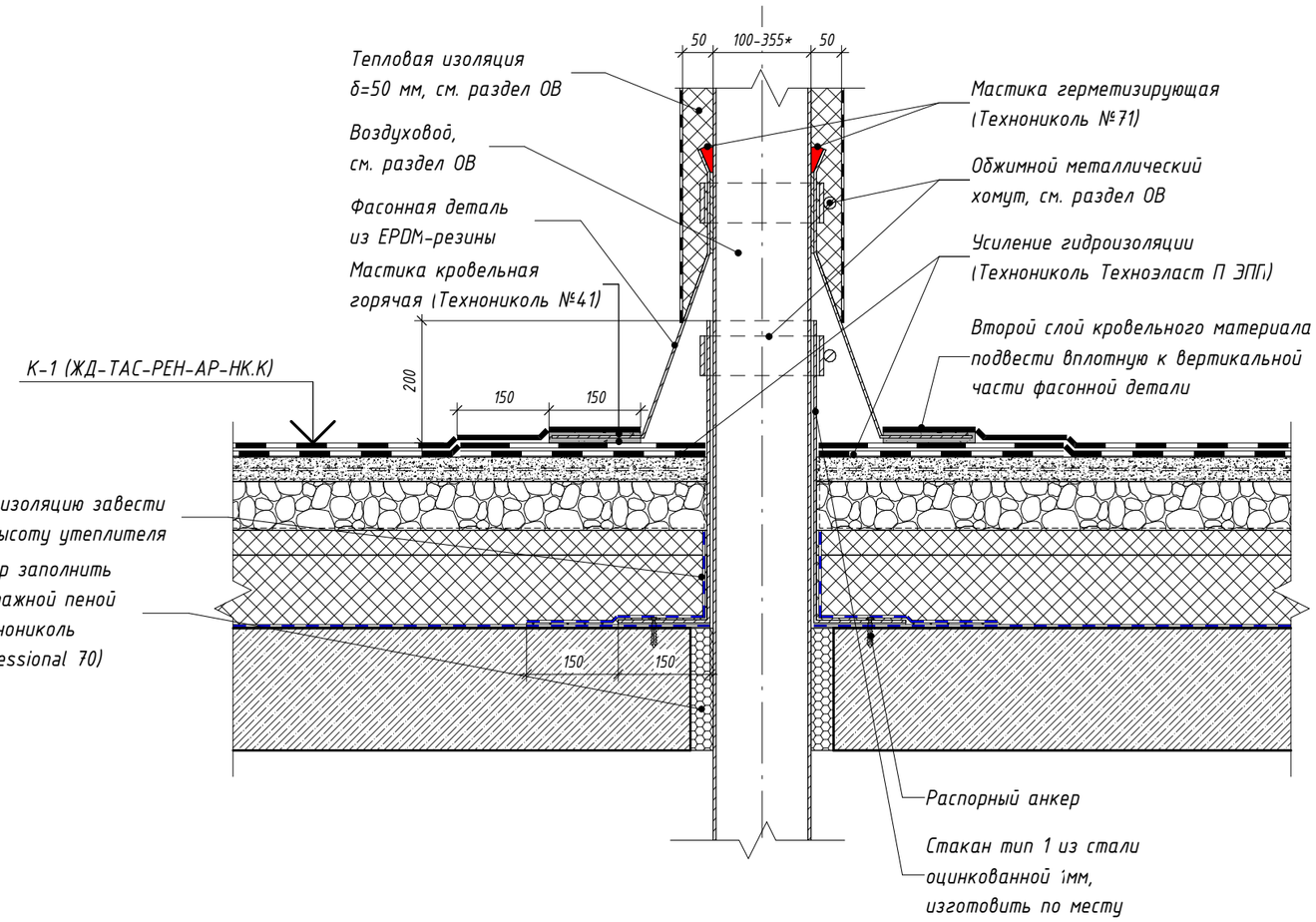
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

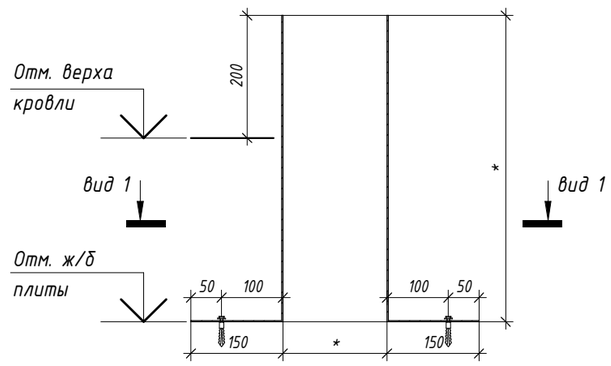
24.3
2

Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с фасонной деталью из ЕСПД-резины (летний период)

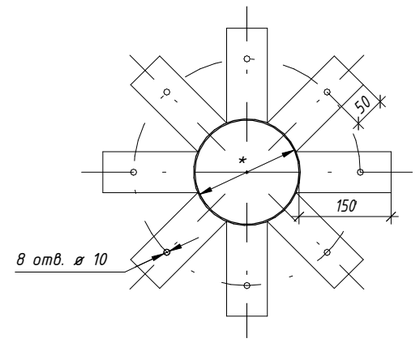


Отм. плиты
по проекту

Стакан тип 1



Вид 1



Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	57	

Узел 24.3. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с фасонной деталью из ЕСПД-резины (летний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

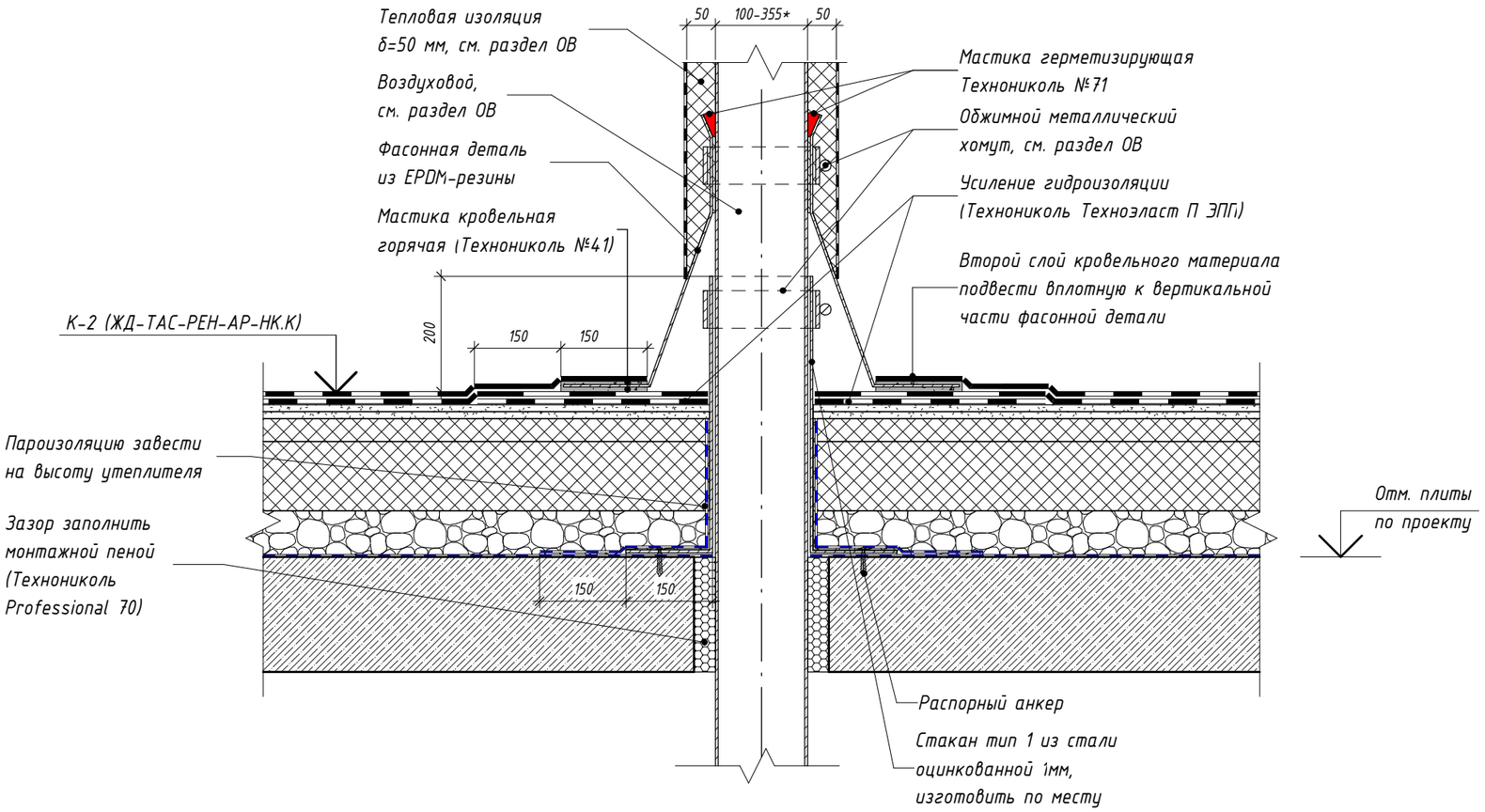
Взам. инв. №

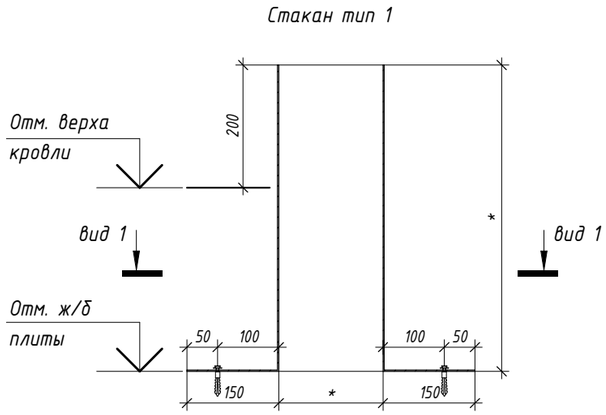
Подп. и дата

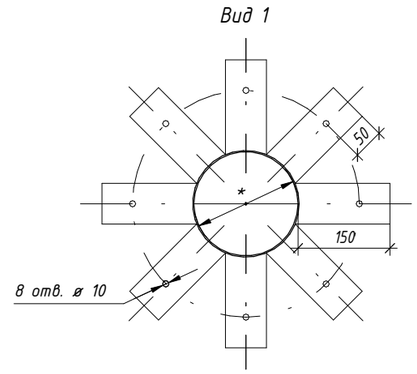
Инв. № подл.

24.4
2

Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с фасонной деталью из ЕСПД-резины (зимний период)







Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	58	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 24.4. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с фасонной деталью из ЕСПД-резины (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

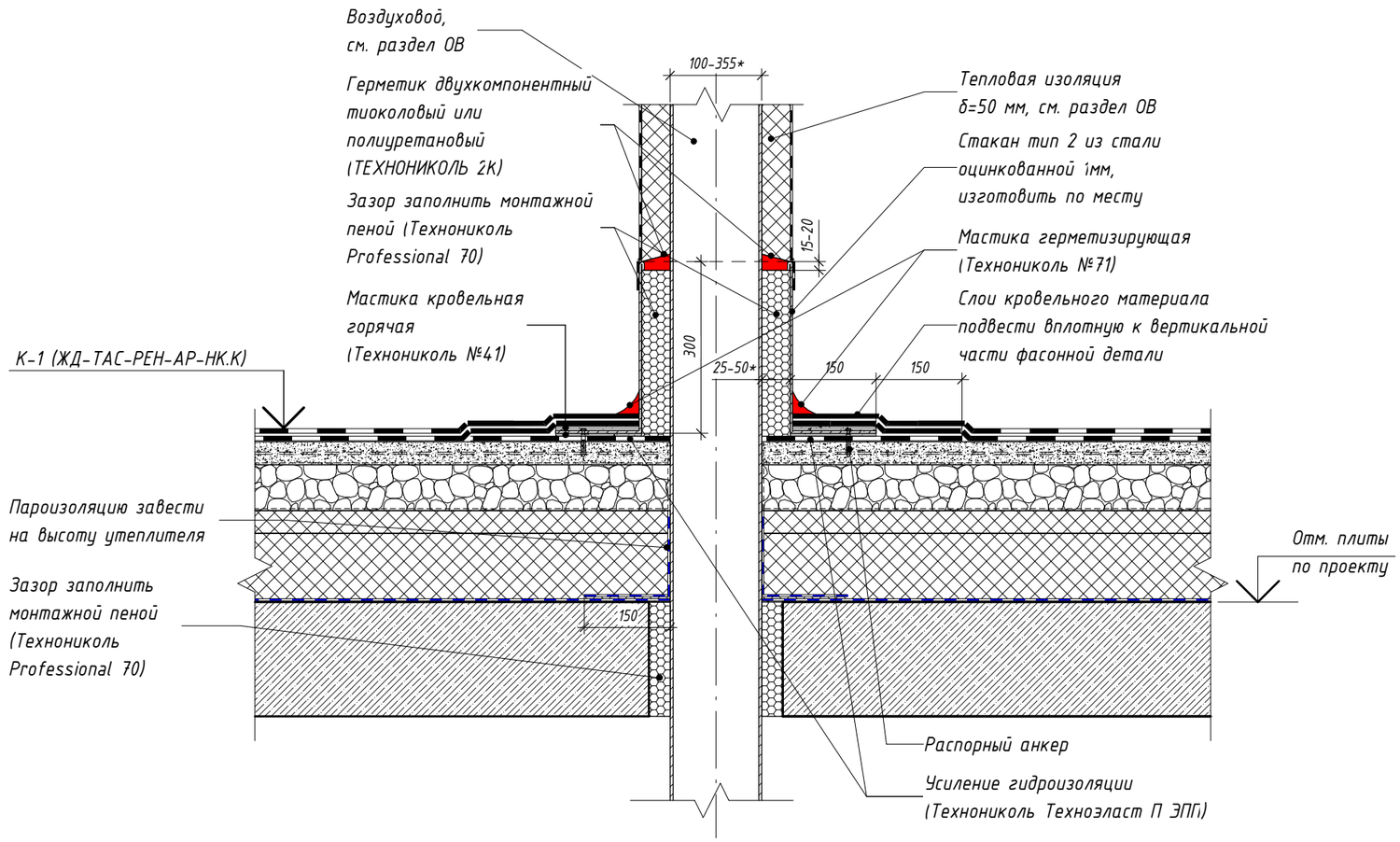
Взам. инв. №

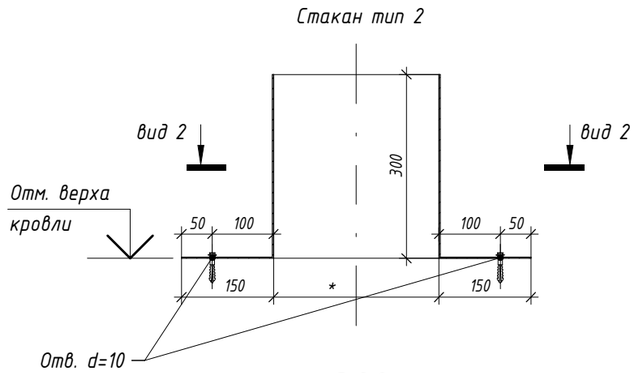
Подп. и дата

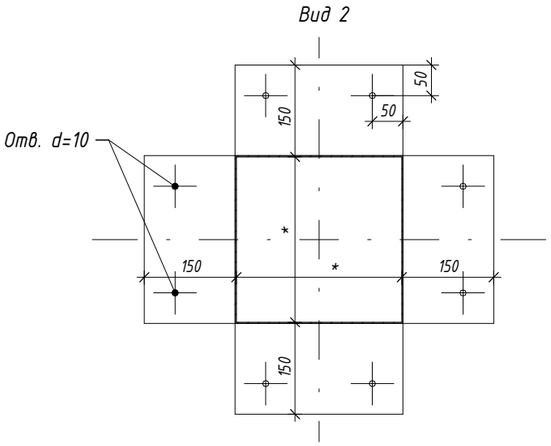
Инв. № подл.

24.5
2

Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с устройством стакана (летний период)







Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	59	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 24.5. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с устройством стакана (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

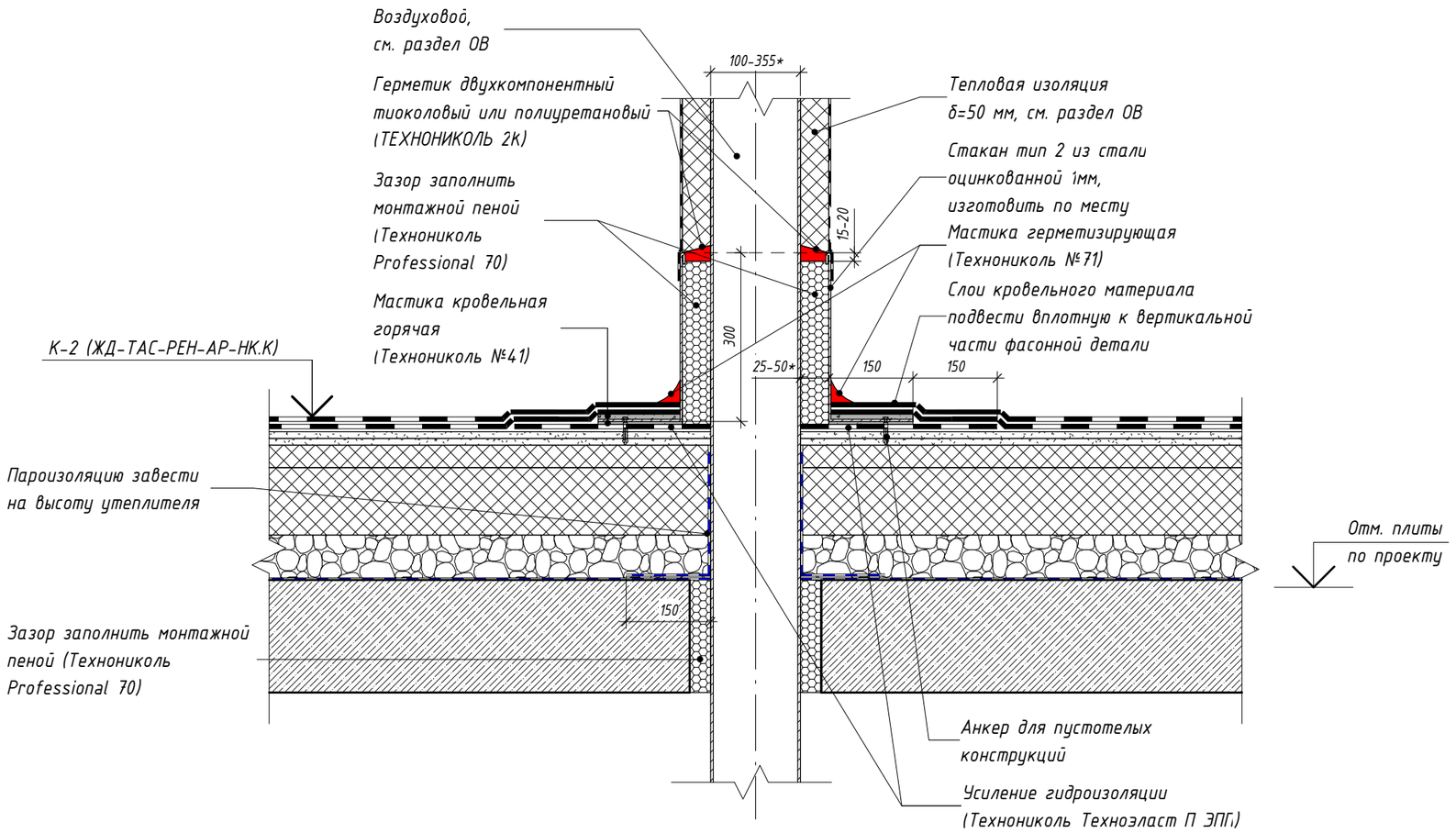
Взам. инв. №

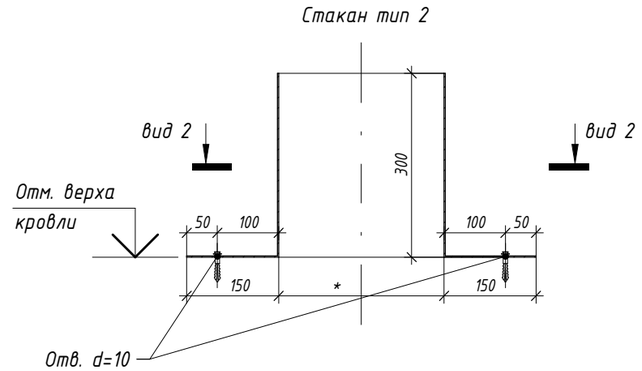
Подп. и дата

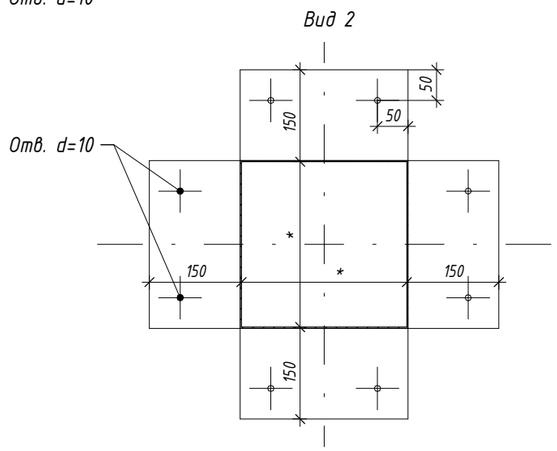
Инв. № подл.

24.6
2

Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с устройством стакана (зимний период)







Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	60	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 24.6. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю с устройством стакана (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

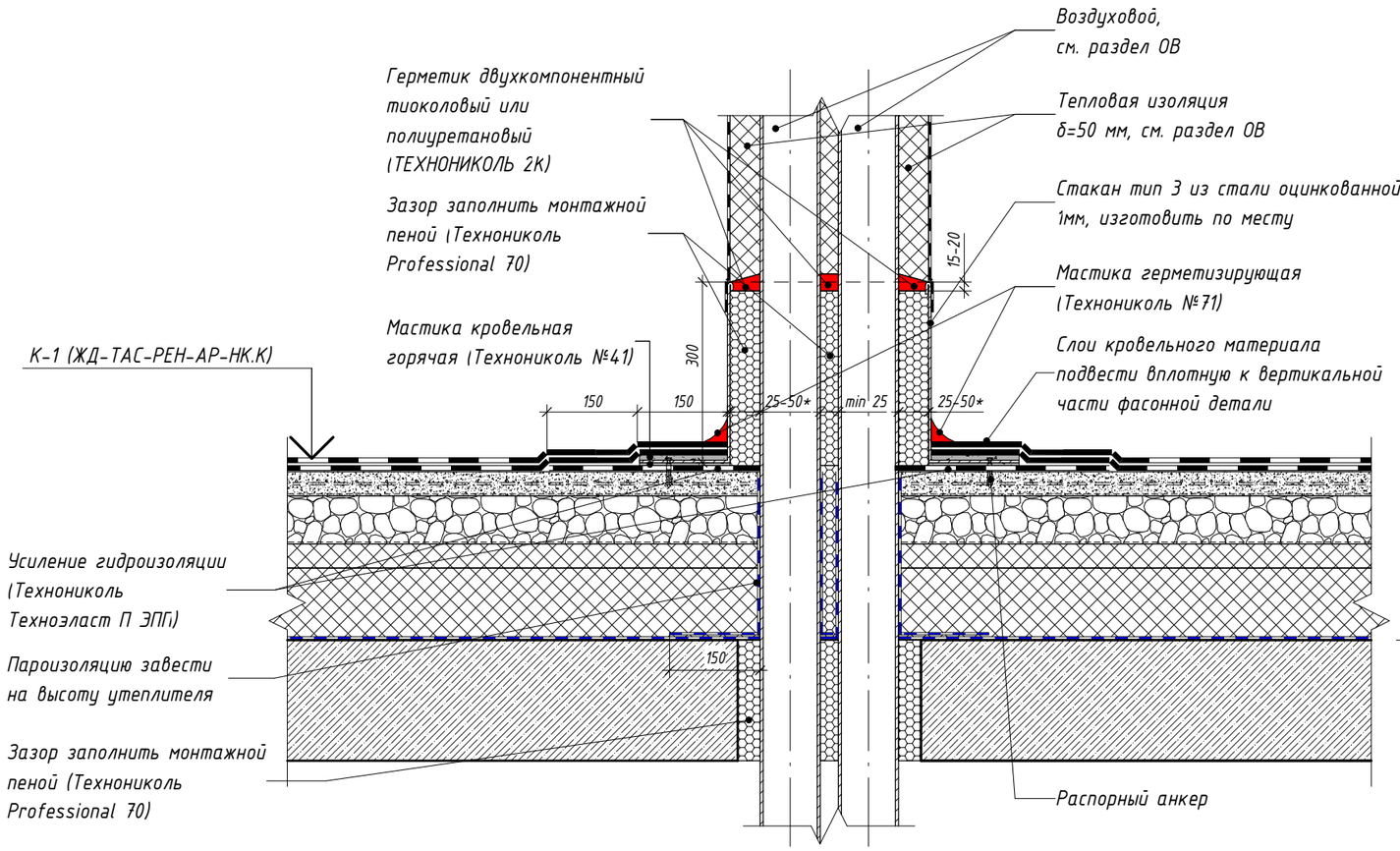
Взам. инв. №

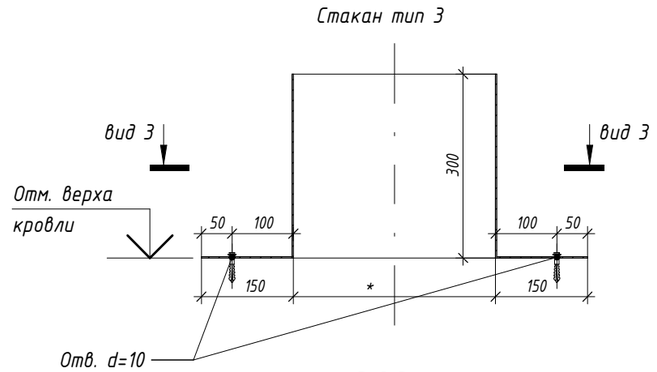
Подп. и дата

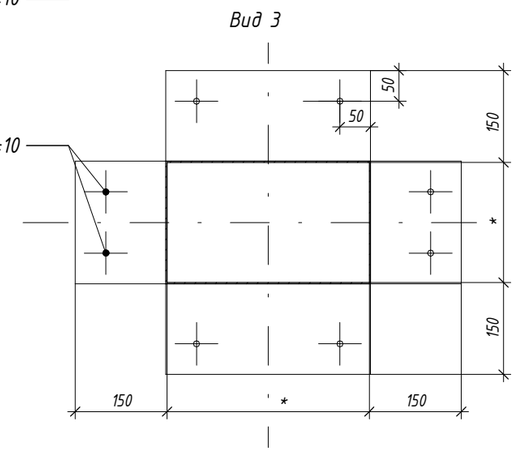
Инв. № подл.

24.7
2

Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством стакана (летний период)







Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	61	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 24.7. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством стакана (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

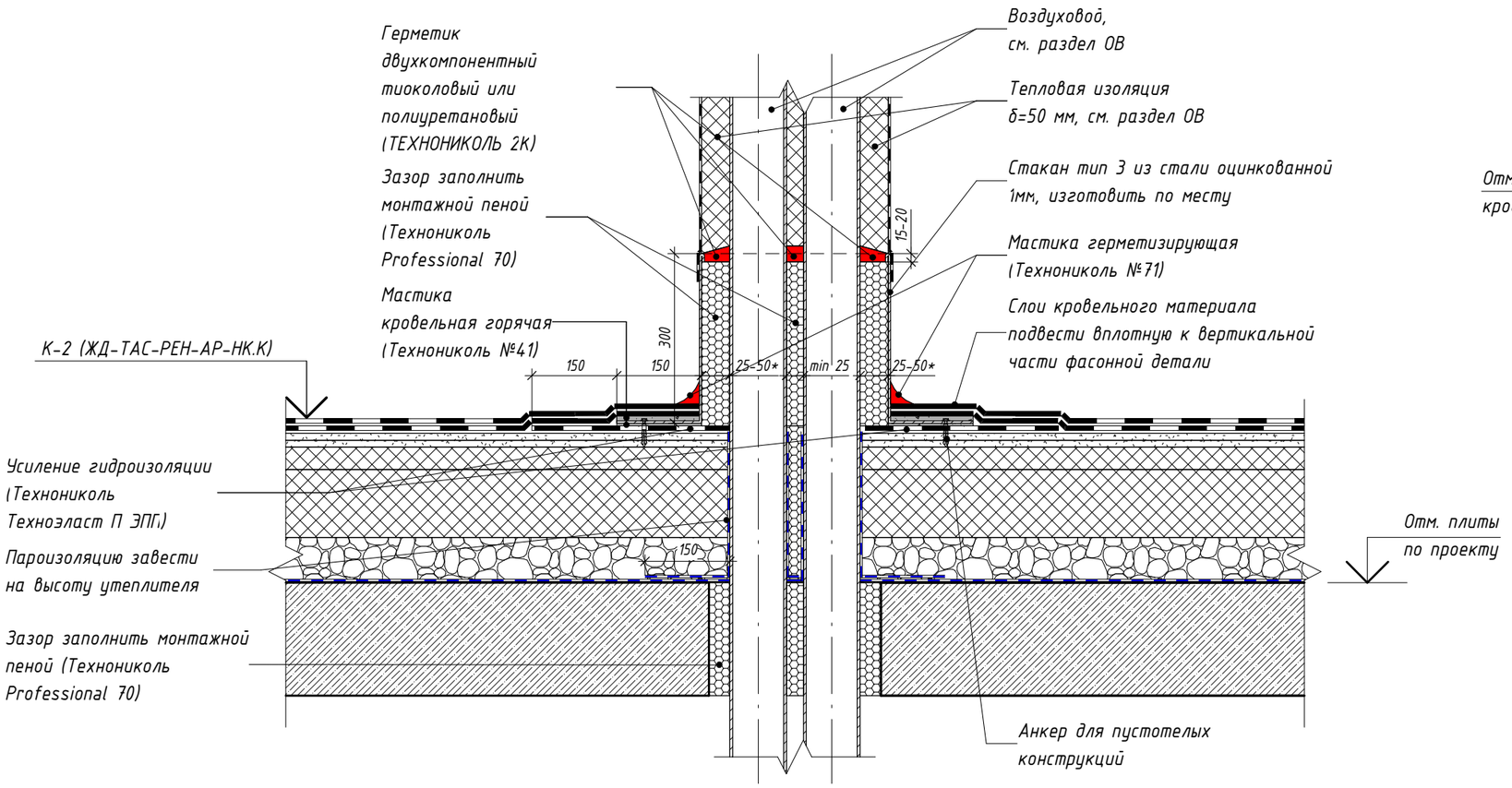
Взам. инв. №

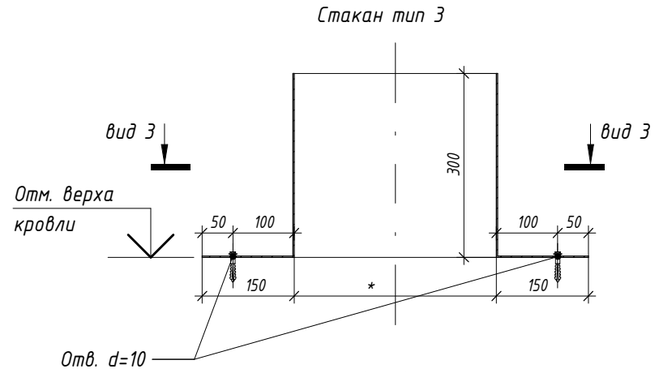
Подп. и дата

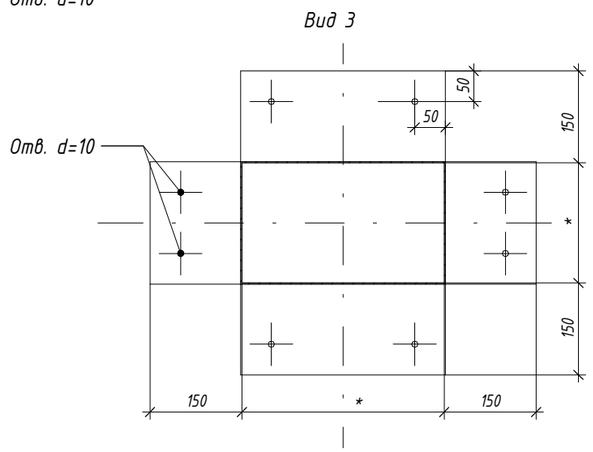
Инв. № подл.

24.8
2

Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством стакана (зимний период)







Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	62	

Узел 24.8. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством стакана (зимний период)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

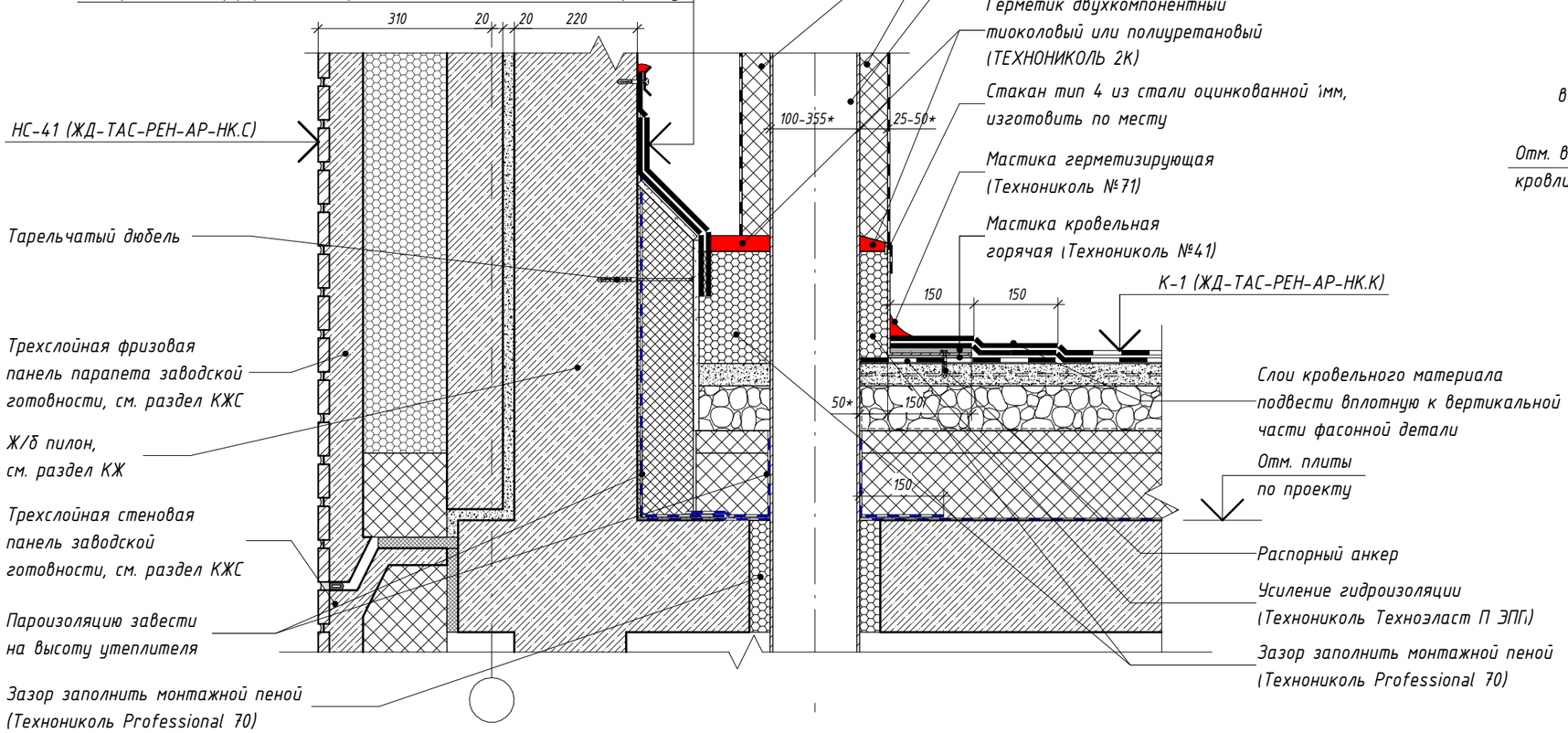
Взам. инв. №

Подп. и дата

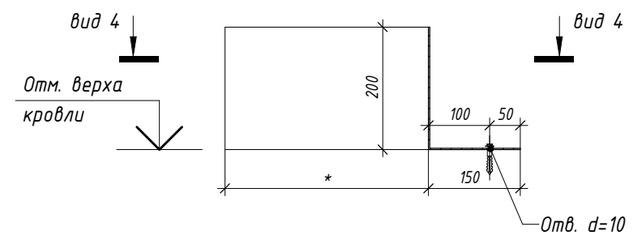
Инв. № подл.

24.9 / 2 Проход воздуховода круглого сечения через кровлю рядом с пилоном с устройством стакана (летний период)

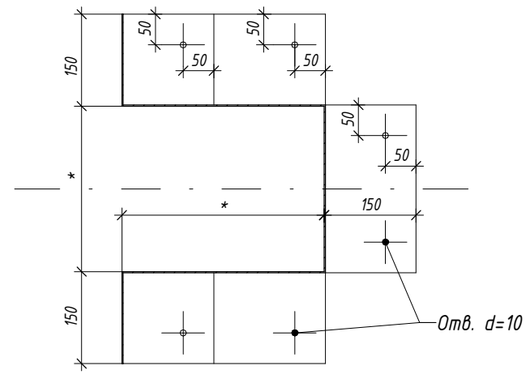
- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5 кг, теплостойкость ≥100°С	- 1 слой
- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4 кг, теплостойкость≥100°С	- 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1)	- 1 слой
- Парапет, контрфорс, пилон кровли	- по проекту



Стакан тип 4



Вид 4



Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	63	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 24.9. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю рядом с пилоном с устройством стакана (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

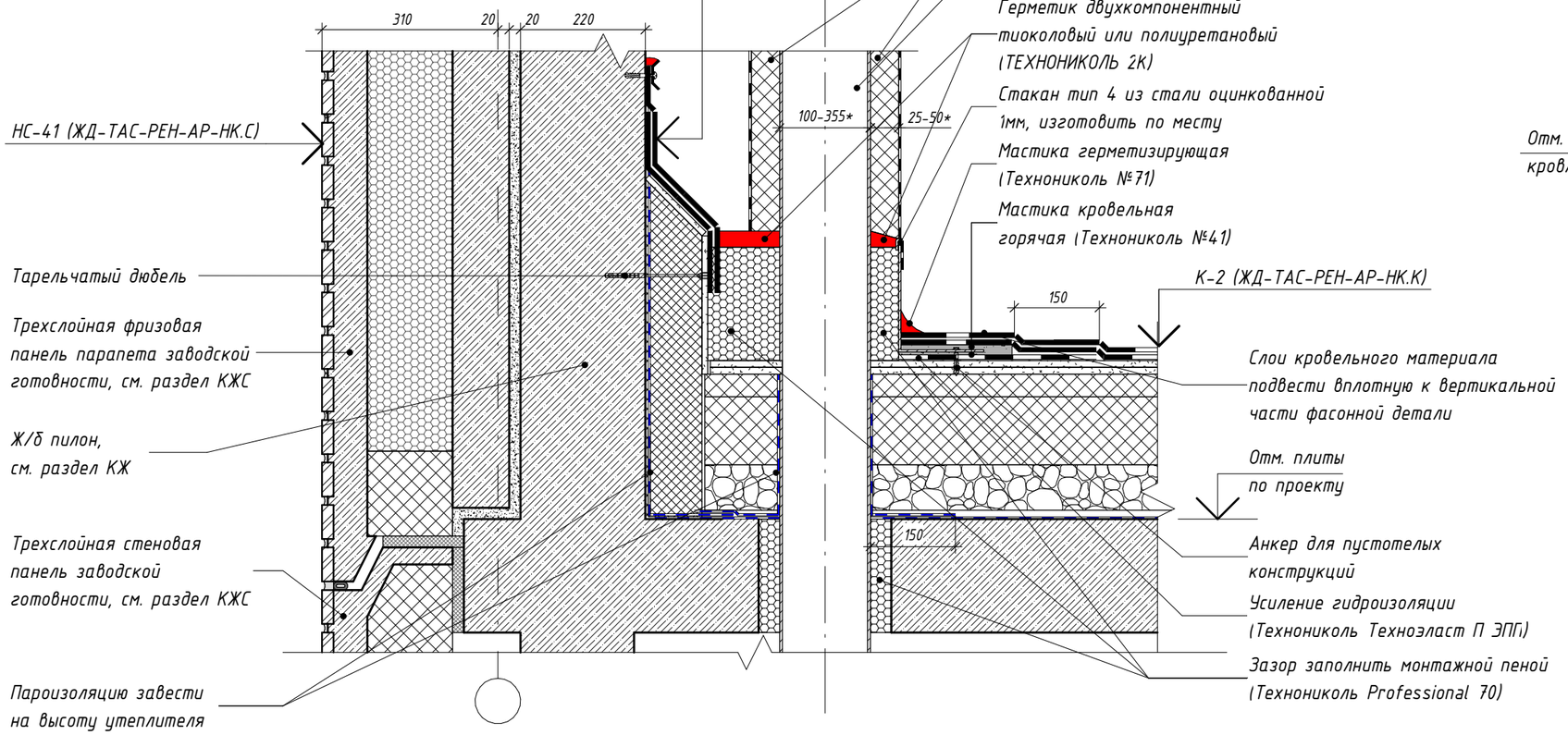
Взам. инв. №

Подп. и дата

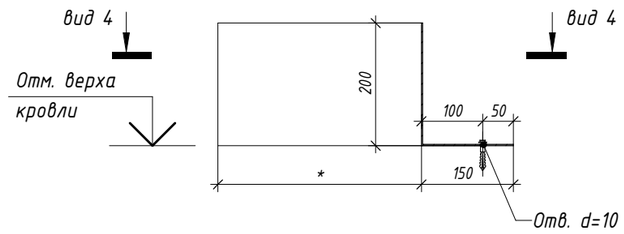
Инв. № подл.

24.10 / 2 Проход воздуховода круглого сечения через кровлю рядом с пилоном с устройством стакана (зимний период)

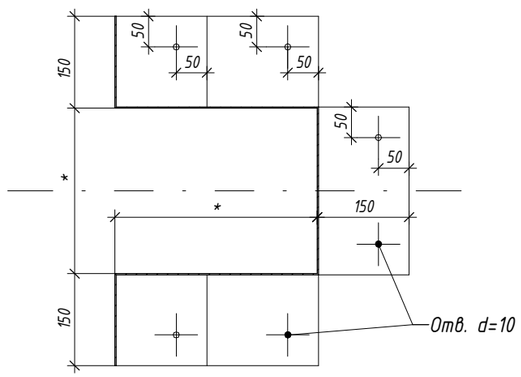
- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5 кг, теплостойкость ≥100°С	- 1 слой
- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4 кг, теплостойкость≥100°С	- 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1)	- 1 слой
- Парапет, контрфорс, пилон кровли	- по проекту



Стакан тип 4



Вид 4



Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	64	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 24.10. Проход воздуховода круглого сечения через кровлю рядом с пилоном с устройством стакана (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

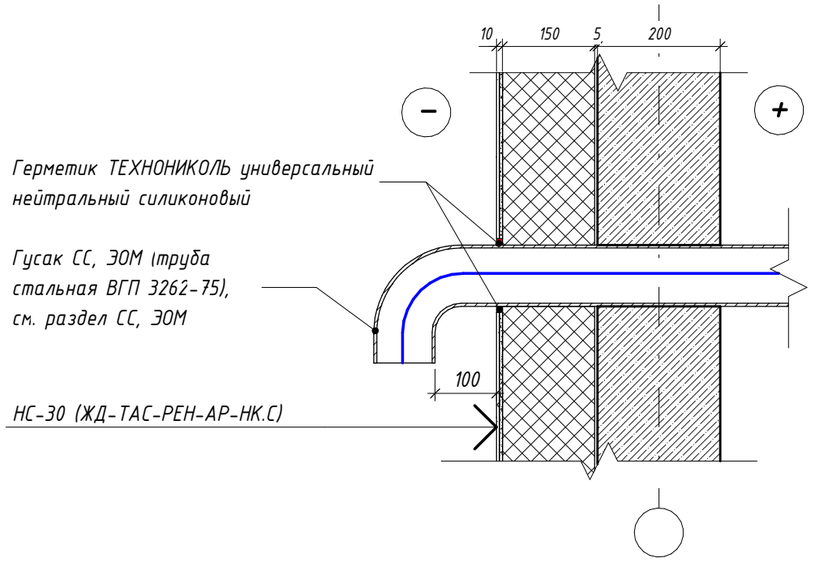
Согласовано

Взам. инв. №

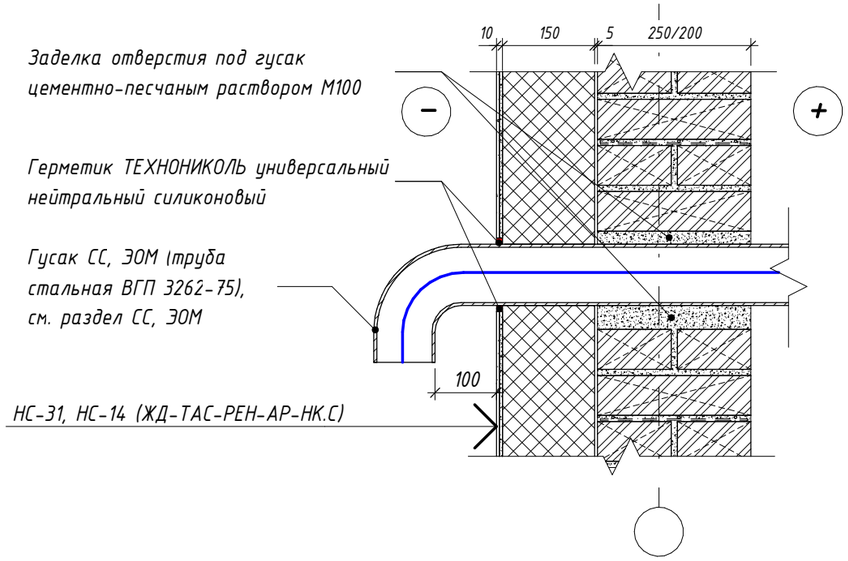
Подп. и дата

Инв. № подл.

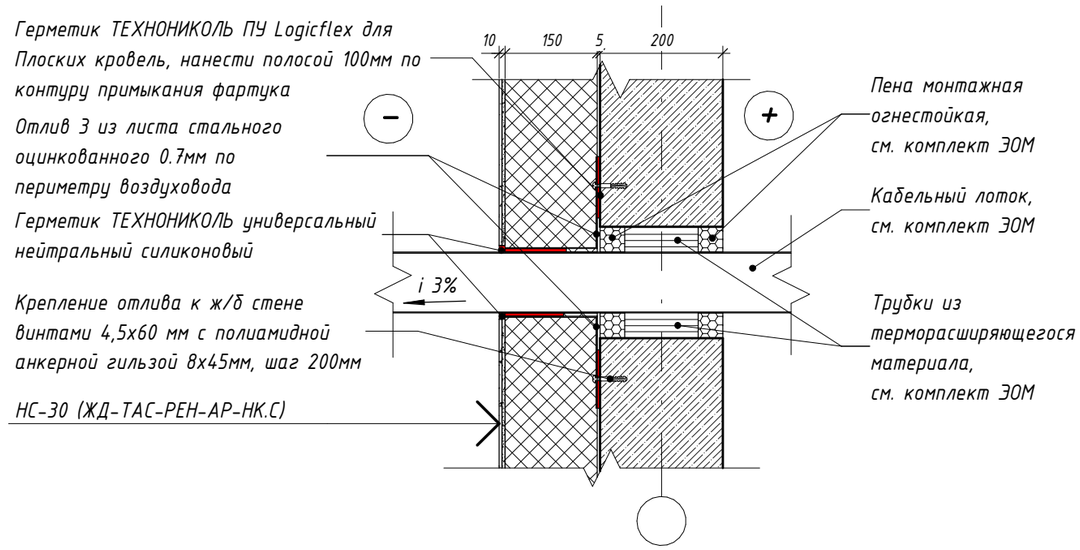
25.1 Выход кабеля СС, ЭОМ через ж/б стену технадстройки с штукатурным фасадом



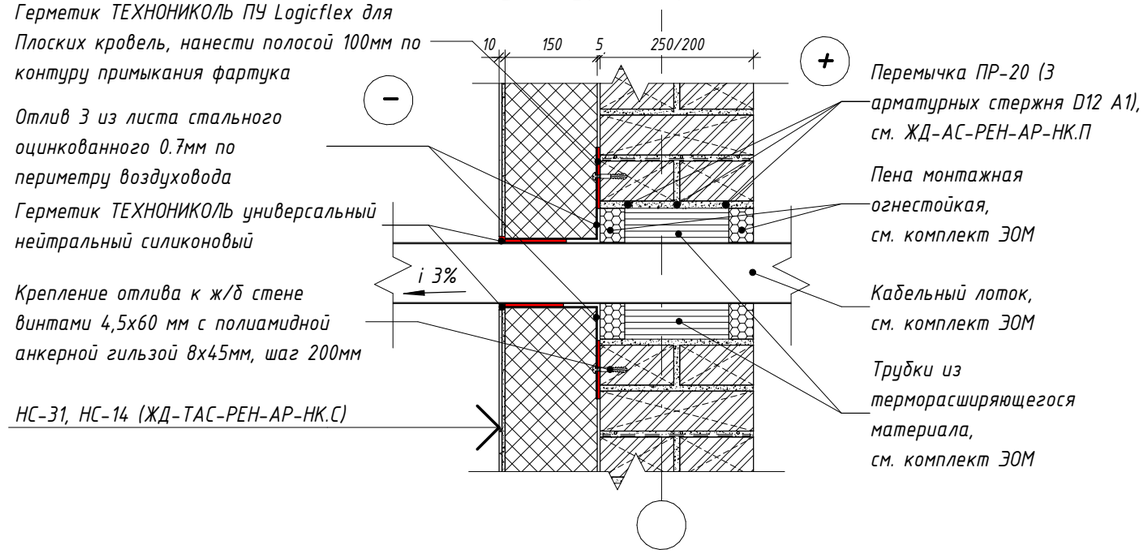
25.2 Выход кабеля СС, ЭОМ через стену технадстройки из кладки с штукатурным фасадом



25.3 Выход кабельного лотка через стену технадстройки с штукатурным фасадом



25.4 Выход кабельного лотка через стену технадстройки из кладки с штукатурным фасадом



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

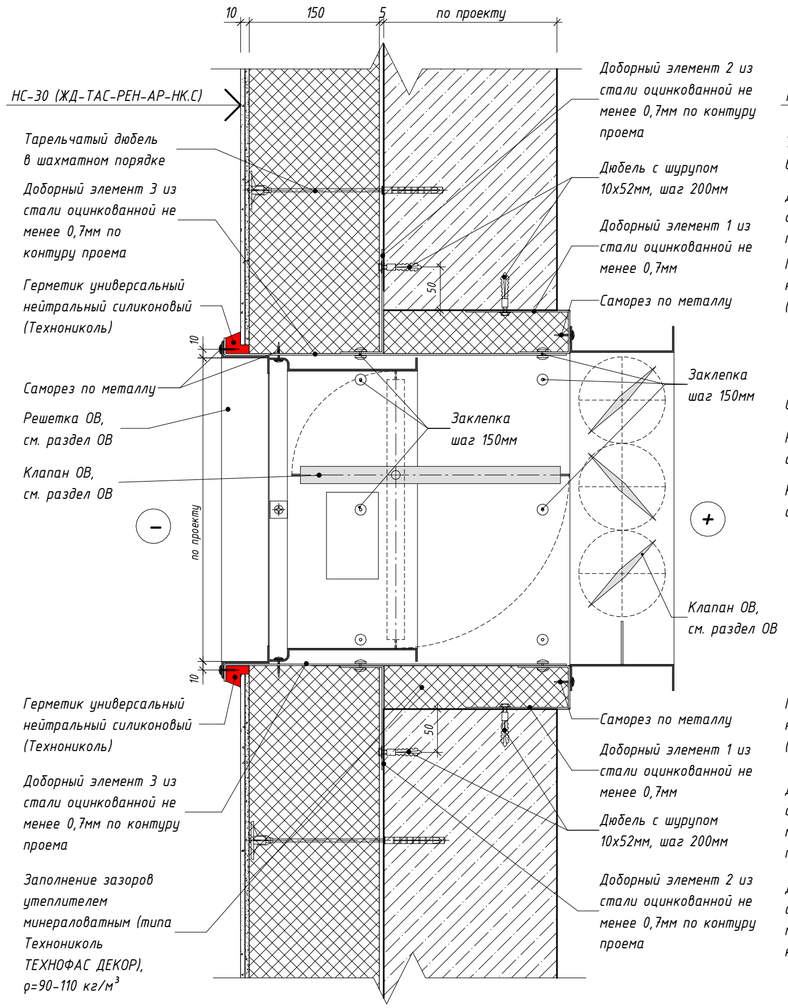
Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	65	

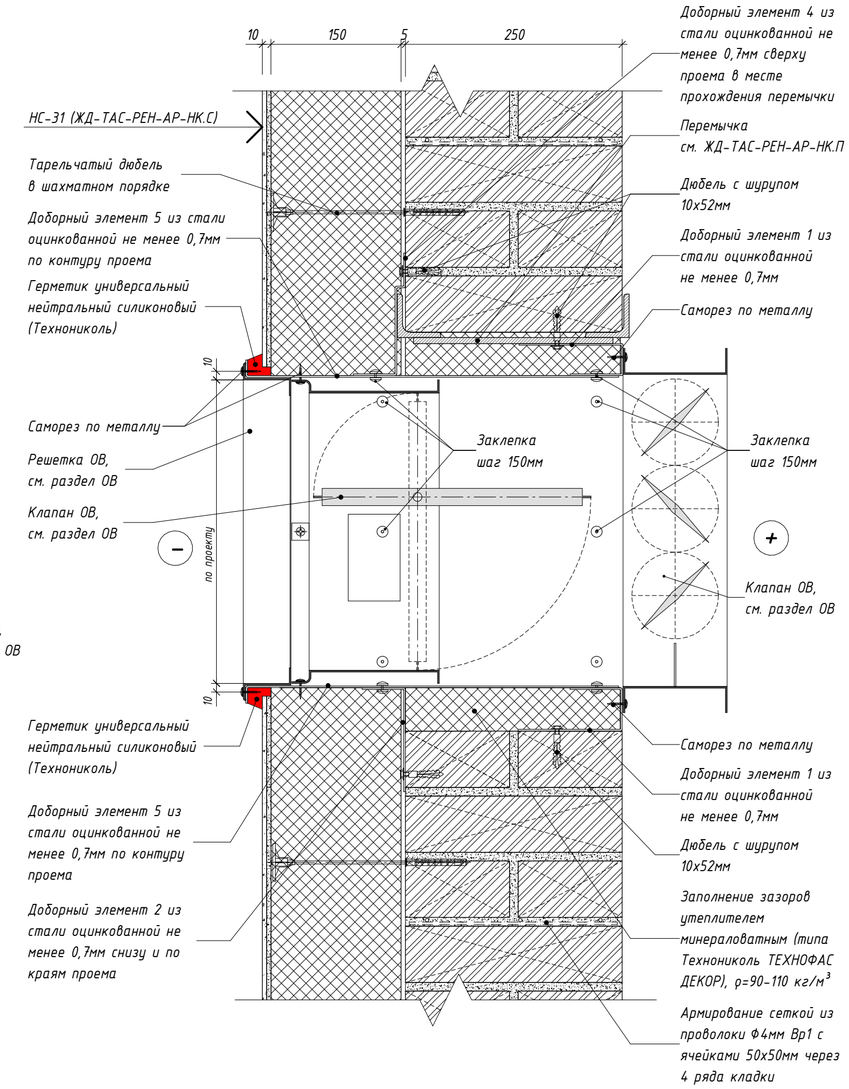
Узел 25.1-25.4. Устройство выхода кабельного лотка ЭОМ и кабелей ЭОМ/СС через стену технадстройки

МФС | Генеральный Подрядчик

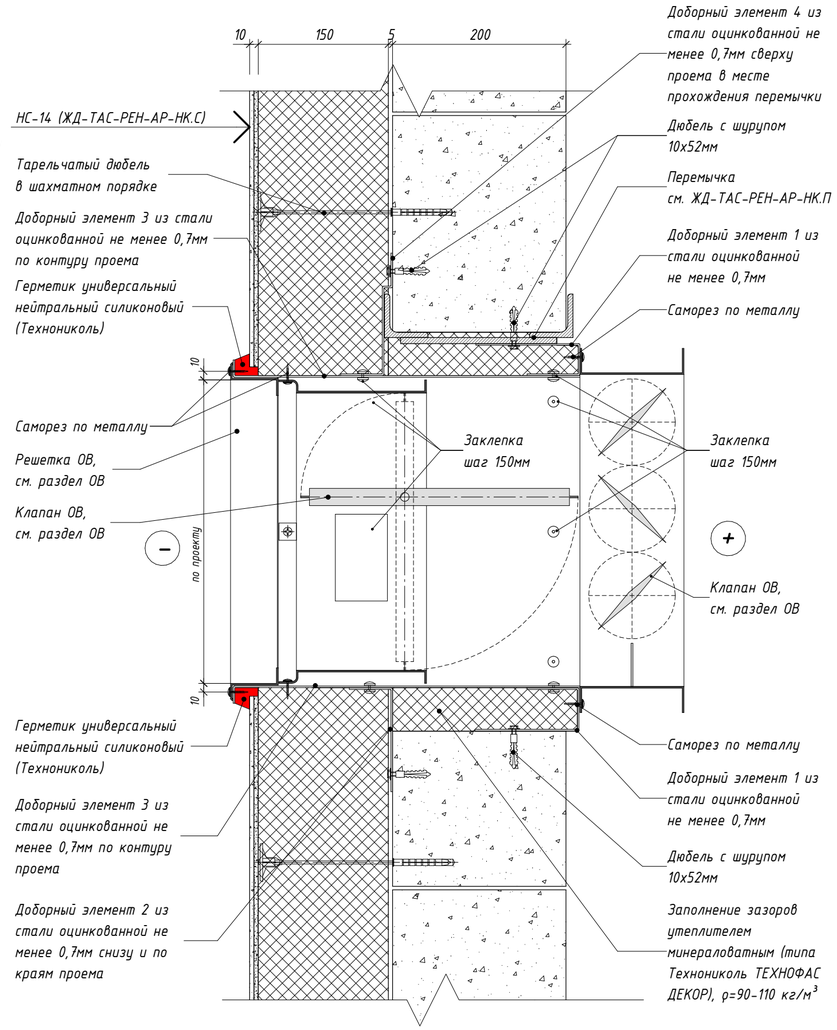
26.1 / 2 Устройство приточного клапана ОВ в наружной ж/б стене машинного помещения с штукатурным фасадом



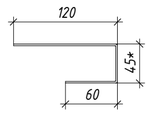
26.2 / 2 Устройство приточного клапана ОВ в наружной кирпичной стене машинного помещения с штукатурным фасадом



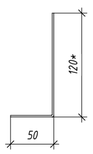
26.3 / 2 Устройство приточного клапана ОВ в наружной стене из ячеистого блока машинного помещения с штукатурным фасадом



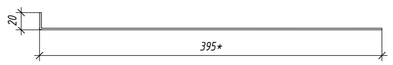
Доборный элемент 1



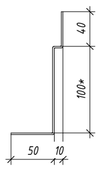
Доборный элемент 2



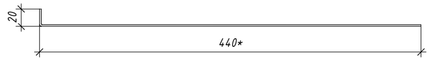
Доборный элемент 3



Доборный элемент 4



Доборный элемент 5



Примечания:

*1. Размеры со * уточнять по месту*

						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 66; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 26.1, 26.2, 26.3. Устройство приточного клапана ОВ в наружной стене технадстройки с штукатурным фасадом	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

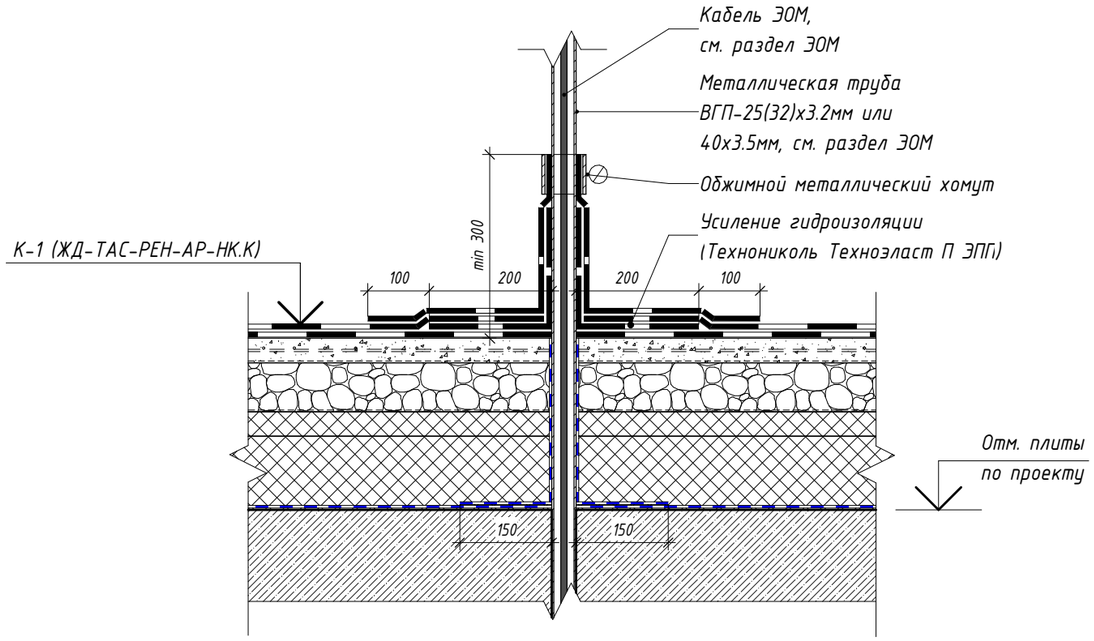
Согласовано

Взам. инв. №

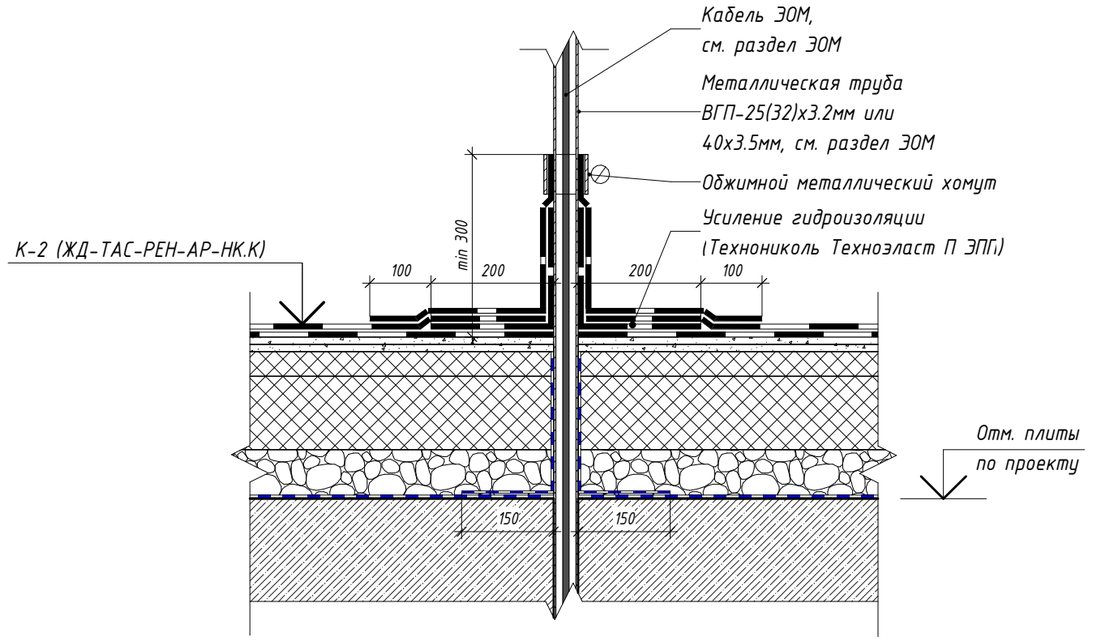
Подп. и дата

Инв. № подл.

27.1 / 2 Устройство прохода пакетного выключателя через кровлю (летний период)



27.2 / 2 Устройство прохода пакетного выключателя через кровлю (зимний период)



Примечания:

1. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

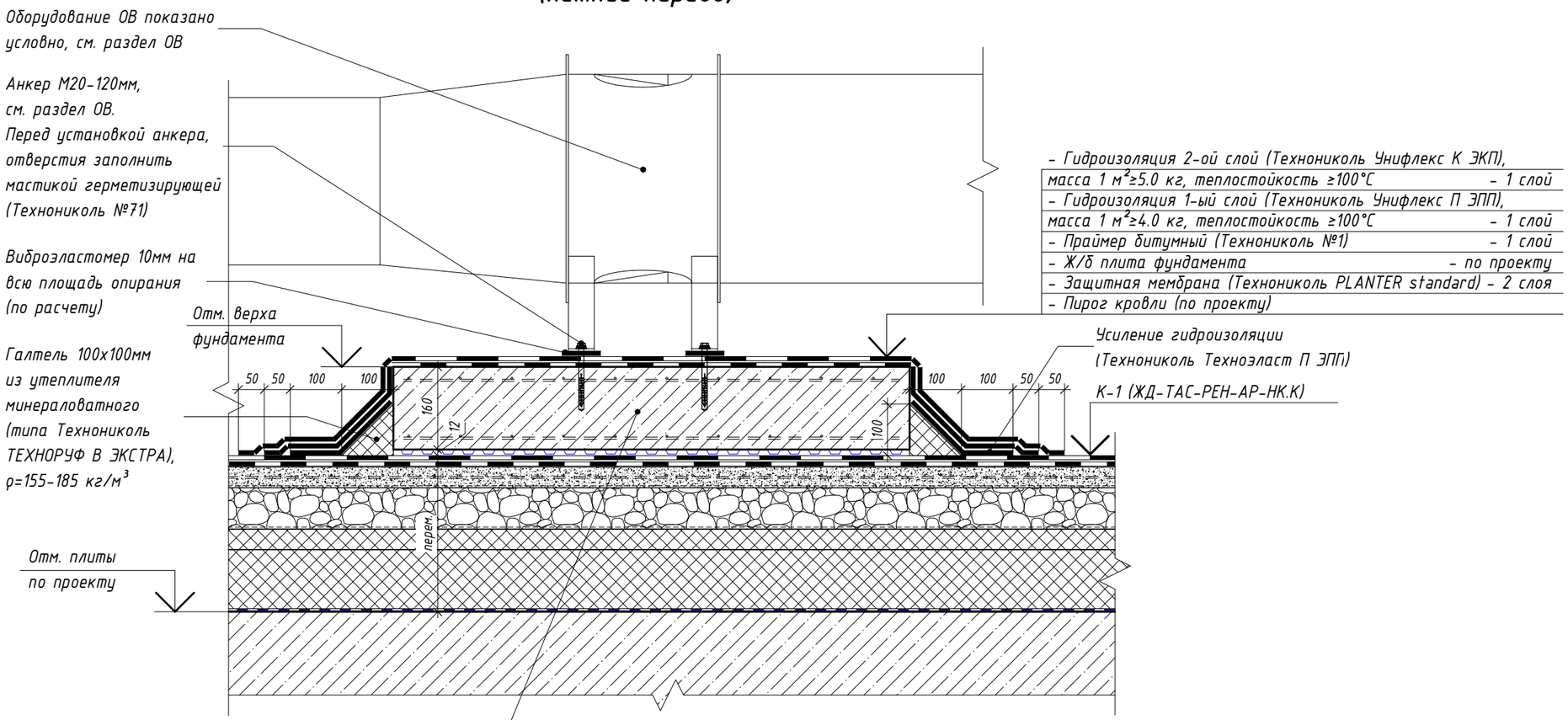
Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	67	

Узел 27.1, 27.2. Проход пакетного выключателя через кровлю

МФС | Генеральный Подрядчик

Ф1.1 / 2 Устройство фундамента под осевой вентилятор ОВ на кровле (летний период)



Примечания:

1. Тип фундамента, габаритные размеры, высотная отметка и привязки определяется в зависимости от типа и веса устанавливаемого оборудования и выдаются специалистами смежных разделов ИОС.
2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
3. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	68	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел Ф1.1. Устройство фундамента под осевой вентилятор ОВ на кровле (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

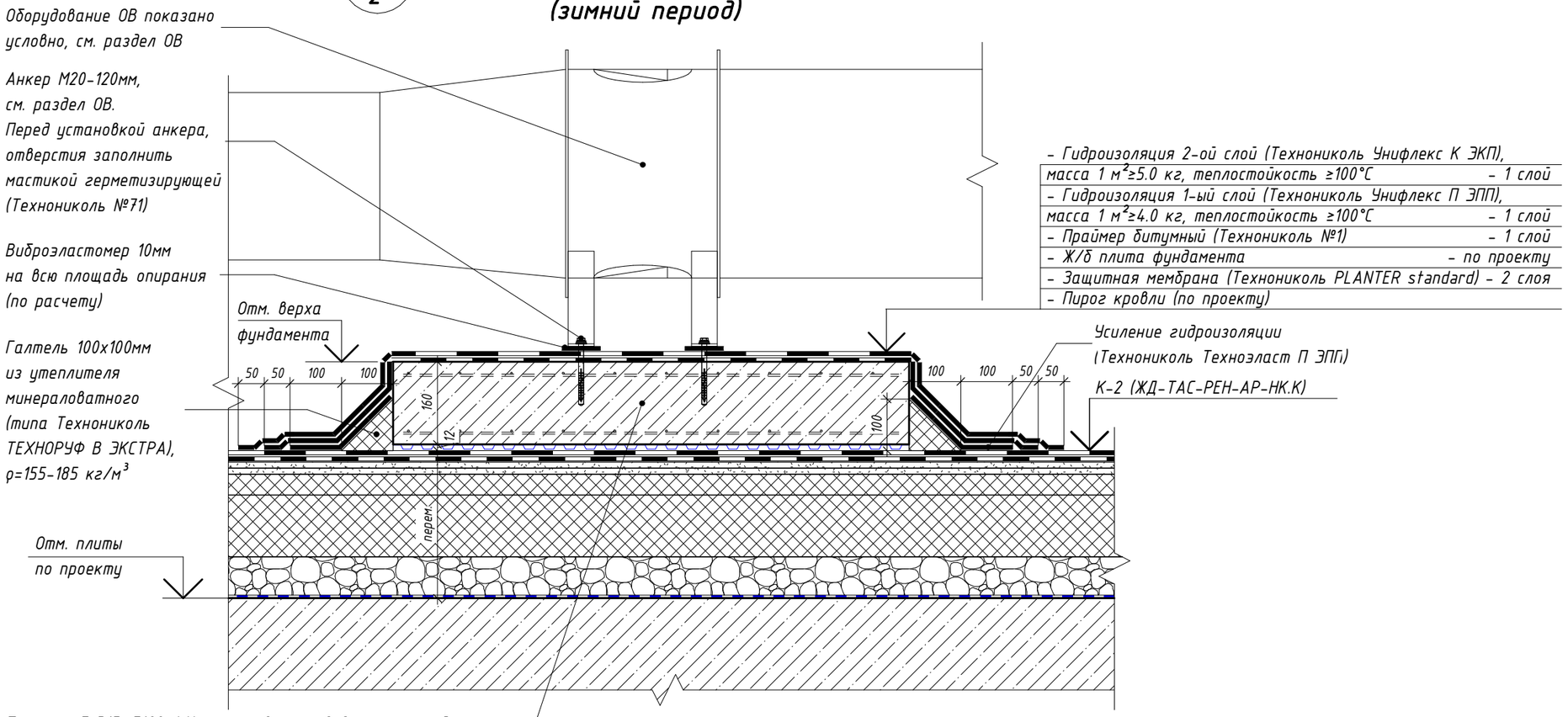
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ф1.2 / 2 — Устройство фундамента под осевой вентилятор ОВ на кровле (зимний период)



Примечания:

1. Тип фундамента, габаритные размеры, высотная отметка и привязки определяется в зависимости от типа и веса устанавливаемого оборудования и выдаются специалистами смежных разделов ИОС.
2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
3. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	69	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел Ф1.2. Устройство фундамента под осевой вентилятор ОВ на кровле (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

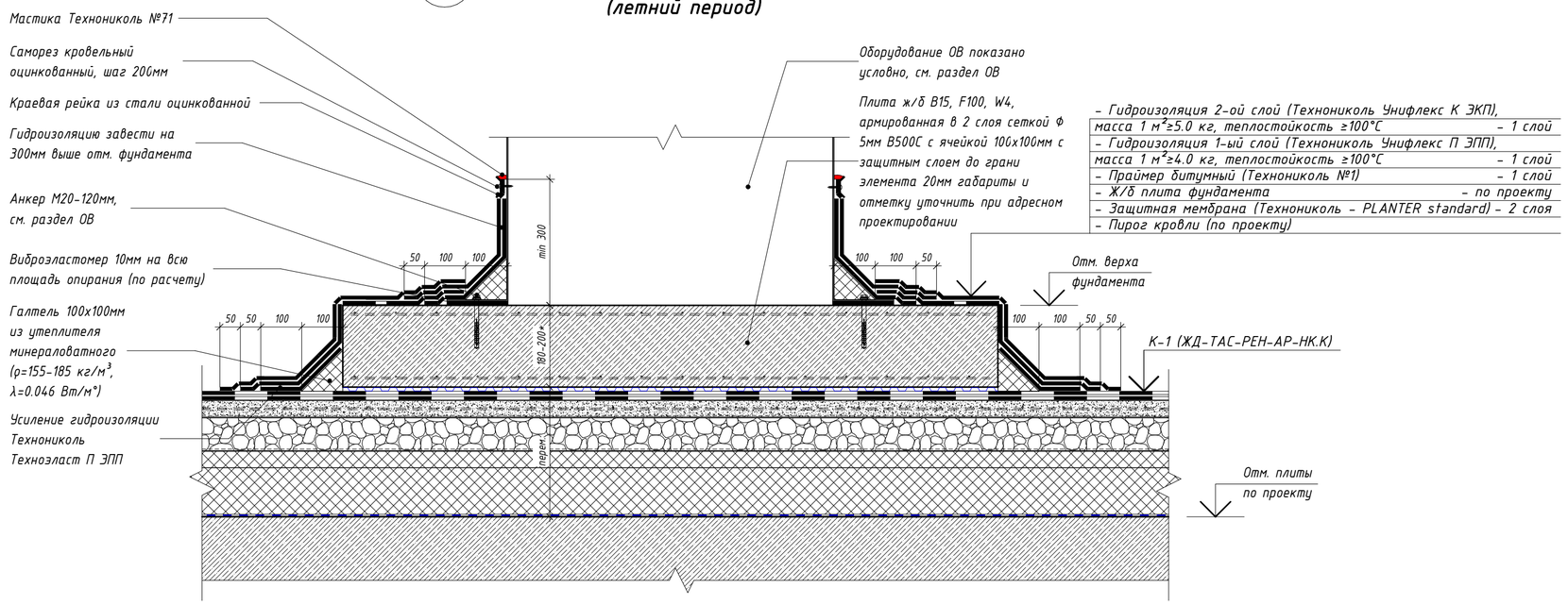
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

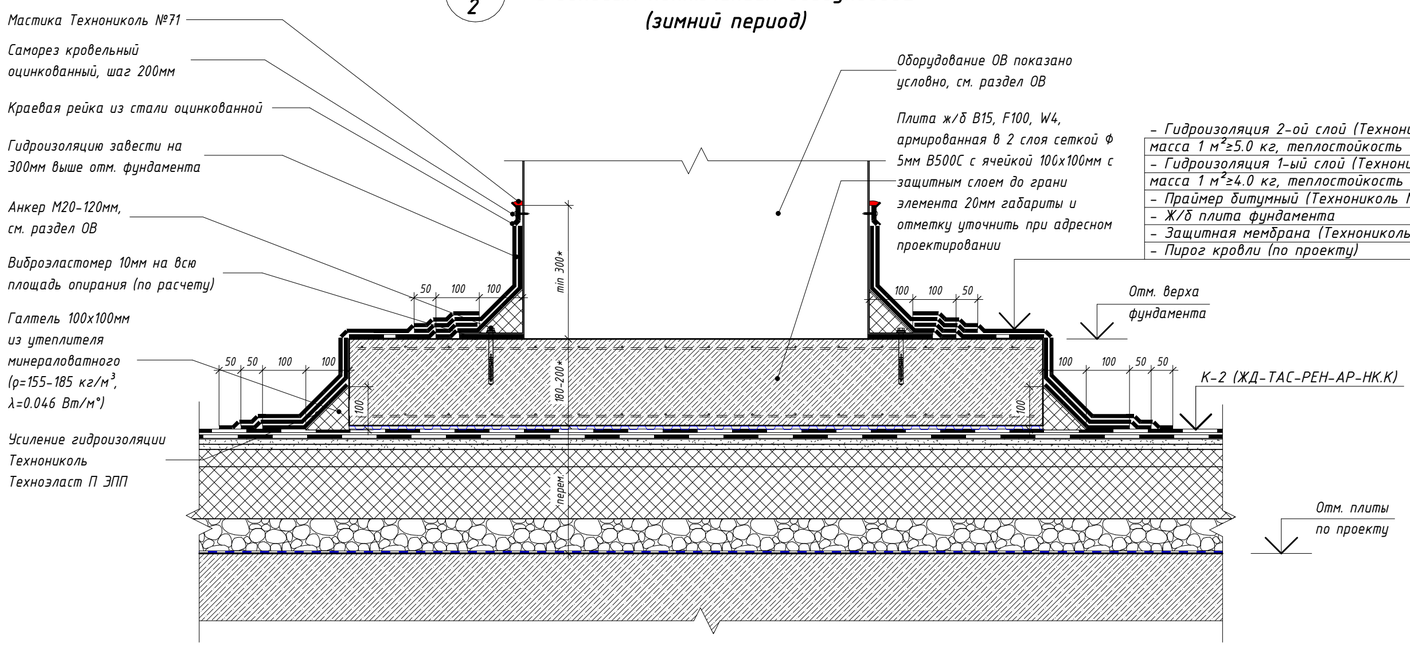
Инв. № подл.

Ф2.1 / 2 Устройство фундамента под стакан ОВ с боковым поключением воздуховода (летний период)



- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5.0 кг, теплостойкость ≥100°С – 1 слой
- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4.0 кг, теплостойкость ≥100°С – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Ж/б плита фундамента – по проекту
- Защитная мембрана (Технониколь - PLANTER standard) – 2 слоя
- Пирог кровли (по проекту)

Ф2.2 / 2 Устройство фундамента под стакан ОВ с боковым поключением воздуховода (зимний период)



- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5.0 кг, теплостойкость ≥100°С – 1 слой
- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4.0 кг, теплостойкость ≥100°С – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Ж/б плита фундамента – по проекту
- Защитная мембрана (Технониколь - PLANTER standard) – 2 слоя
- Пирог кровли (по проекту)

Примечания:

1. Тип фундамента, габаритные размеры, высотная отметка и привязки определяется в зависимости от типа и веса устанавливаемого оборудования и выдаются специалистами смежных разделов ИОС.

2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.

3. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К		
						Реновация. Жилой дом		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р	Лист: 70
Проверил		Леухина			09.2025	Узел Ф2.1, Ф2.2. Устройство фундамента под стакан ОВ с боковым поключением воздуховода	МФС | Генеральный Подрядчик	
Н. контр.		Шалаева			09.2025			

Согласовано

Взам. инв. №

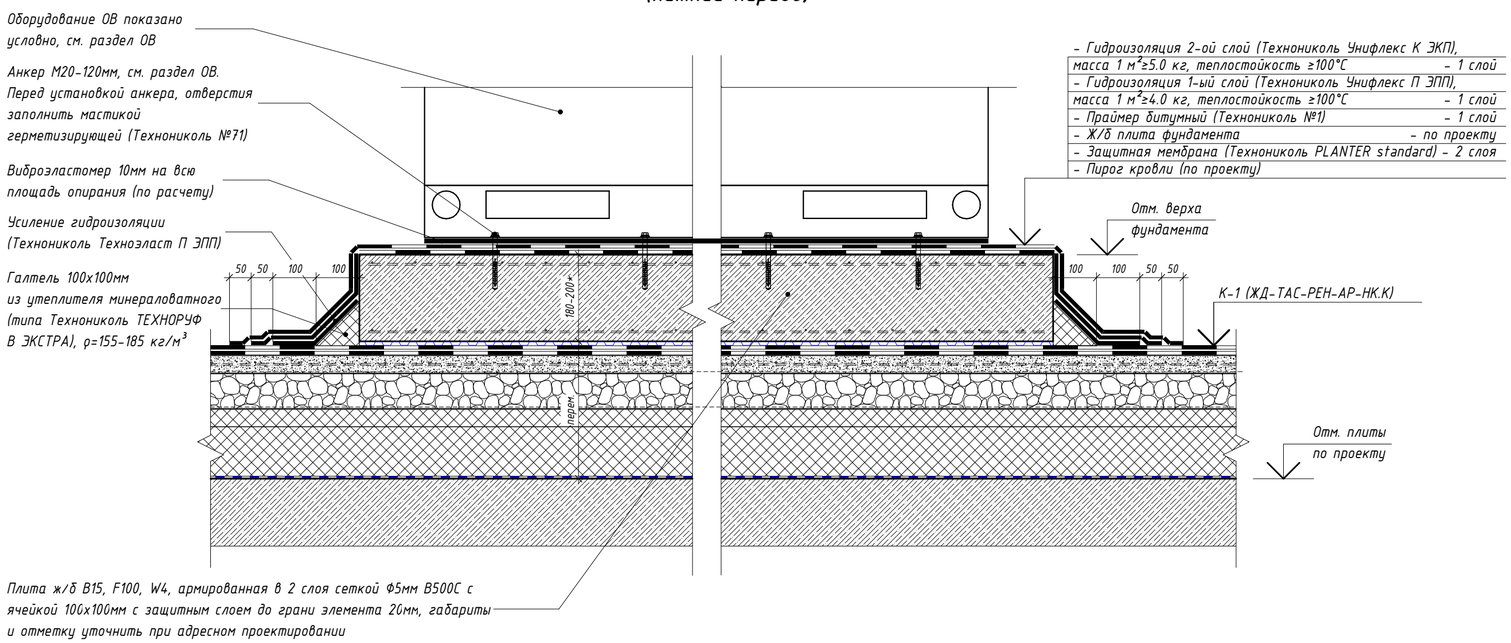
Подп. и дата

Инв. № подл.

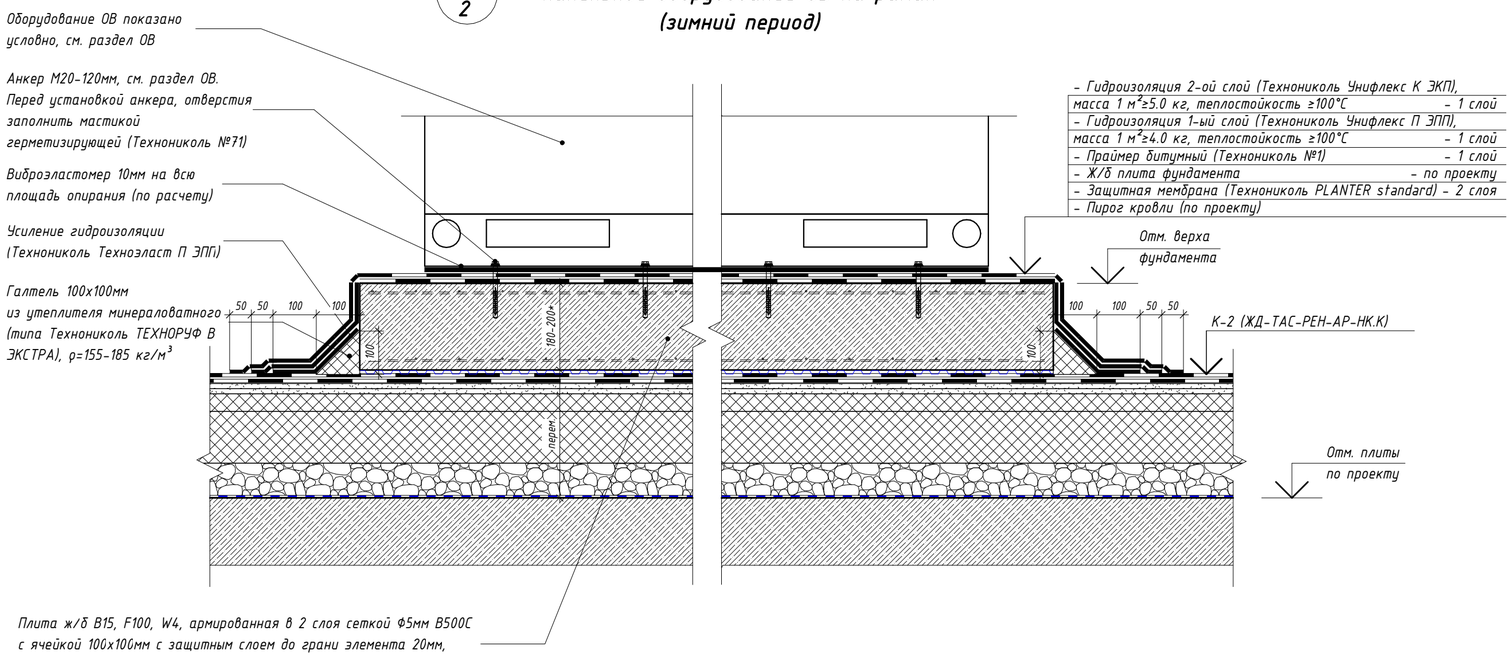
Время печати: 07.10.2025 18:15:40 594x420мм (h)

Формат А2

Ф2.3 / 2 — Устройство фундамента под каркасно-панельное оборудование ОВ на рамах (летний период)



Ф2.4 / 2 — Устройство фундамента под каркасно-панельное оборудование ОВ на рамах (зимний период)

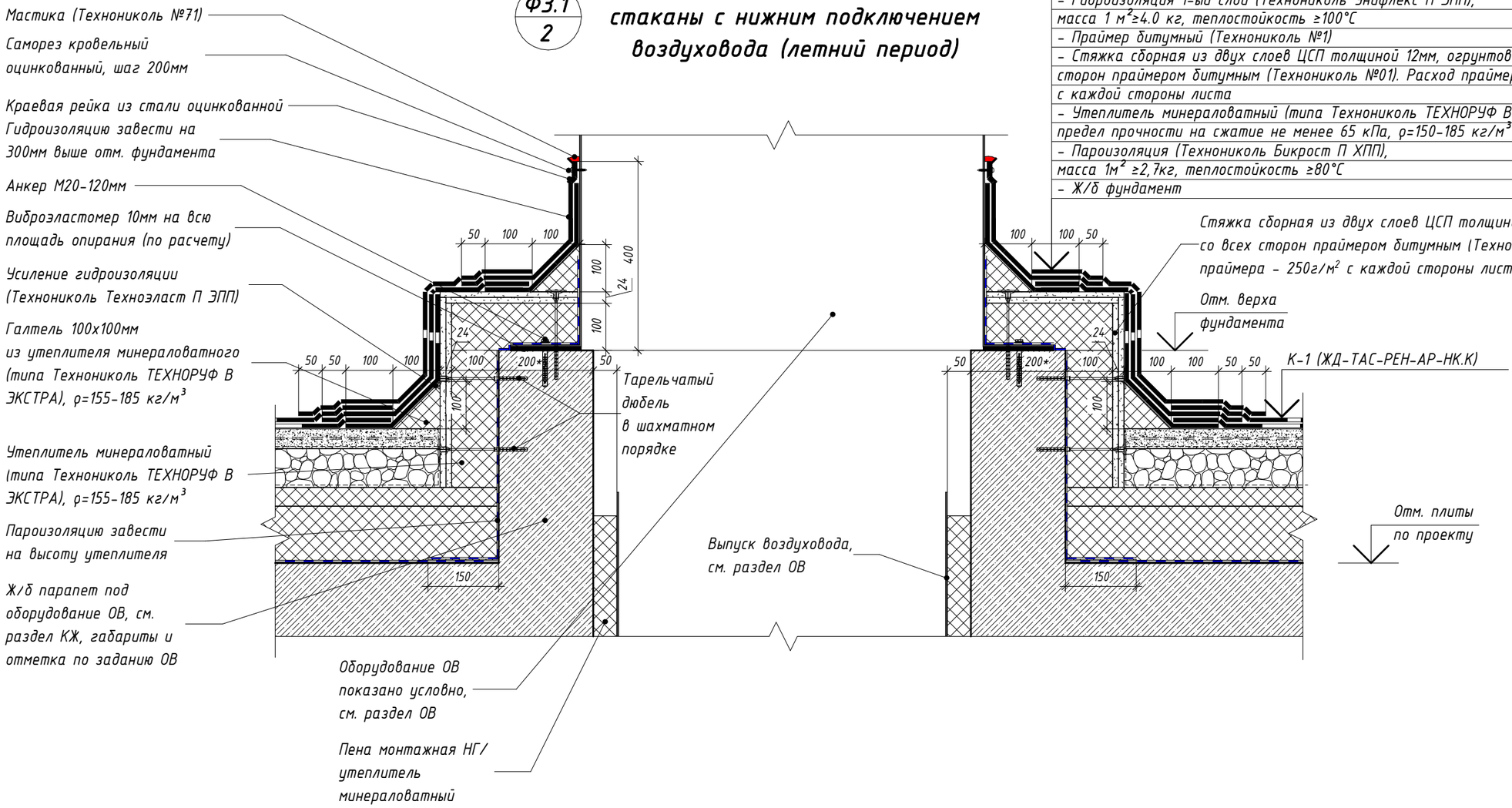


Примечания:
1. Тип фундамента, габаритные размеры, высотная отметка и привязки определяется в зависимости от типа и веса устанавливаемого оборудования и выдаются специалистами смежных разделов ИОС.
2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
3. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 71; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Узел Ф2.3, Ф2.4. Устройство фундамента под каркасно-панельное оборудование ОВ на рамах	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

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

ФЗ.1 / 2 — Устройство фундамента под стаканы с нижним подключением воздуховода (летний период)



- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5.0 кг, теплостойкость ≥100°С	- 1 слой
- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4.0 кг, теплостойкость ≥100°С	- 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1)	- 1 слой
- Стяжка сборная из двух слоев ЦСП толщиной 12мм, огрунтованных со всех сторон праймером битумным (Технониколь №01). Расход праймера - 250г/м² с каждой стороны листа	- 24 мм
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), предел прочности на сжатие не менее 65 кПа, ρ=150-185 кг/м³	- 100 мм
- Пароизоляция (Технониколь Бикрост П ХПП), масса 1м² ≥2,7кг, теплостойкость ≥80°С	- 1 слой
- Ж/б фундамент	- по проекту

Примечания:

1. Тип фундамента, габаритные размеры, высотная отметка и привязки определяется в зависимости от типа и веса устанавливаемого оборудования и выдаются специалистами смежных разделов ИОС.
2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
3. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	72	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел ФЗ.1. Устройство фундамента под оборудование ОВ с подключением воздуховода снизу (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

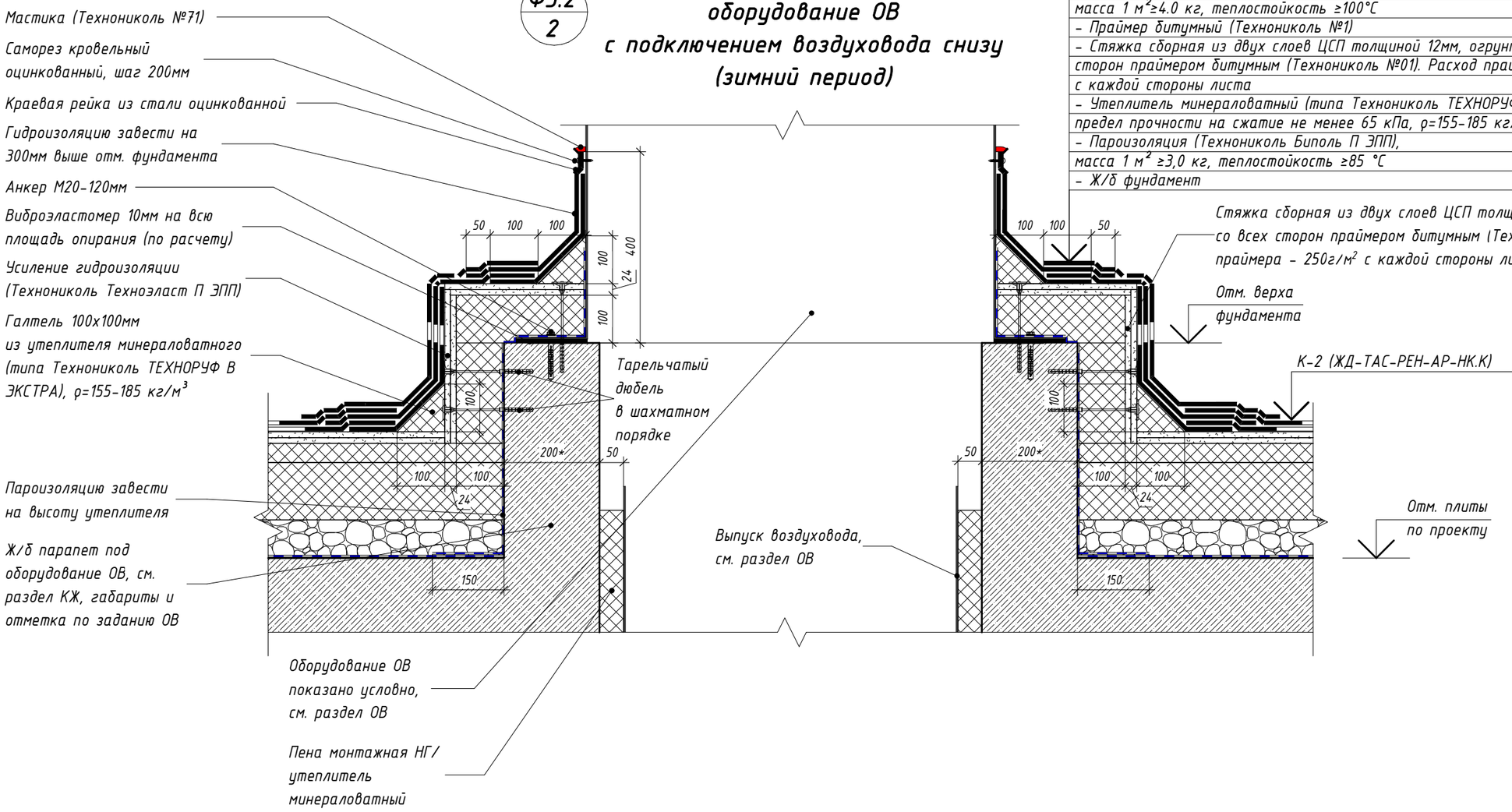
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФЗ.2 / 2

Устройство фундамента под оборудование ОВ с подключением воздуховода снизу (зимний период)



- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5.0 кг, теплостойкость ≥100°С	- 1 слой
- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4.0 кг, теплостойкость ≥100°С	- 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1)	- 1 слой
- Стяжка сборная из двух слоев ЦСП толщиной 12мм, огрунтованных со всех сторон праймером битумным (Технониколь №01). Расход праймера - 250г/м² с каждой стороны листа	- 24 мм
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), предел прочности на сжатие не менее 65 кПа, ρ=155-185 кг/м³	- 100 мм
- Пароизоляция (Технониколь Биполь П ЭПП), масса 1 м² ≥3,0 кг, теплостойкость ≥85 °С	- 1 слой
- Ж/б фундамент	- по проекту

Примечания:

1. Тип фундамента, габаритные размеры, высотная отметка и привязки определяется в зависимости от типа и веса устанавливаемого оборудования и выдаются специалистами смежных разделов ИОС.
2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
3. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	73	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел ФЗ.2. Устройство фундамента под оборудование ОВ с подключением воздуховода снизу (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

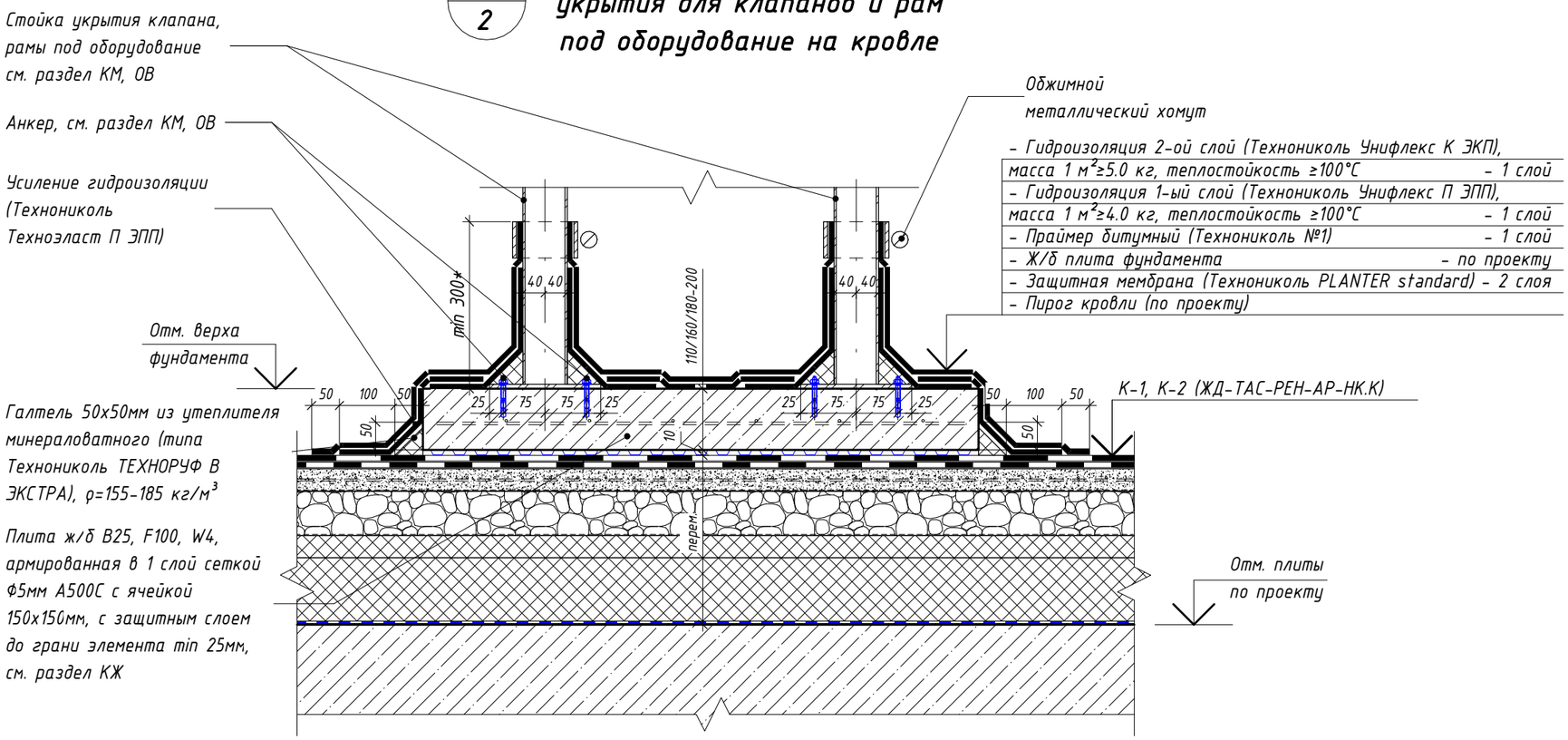
Согласовано

Взам. инв. №

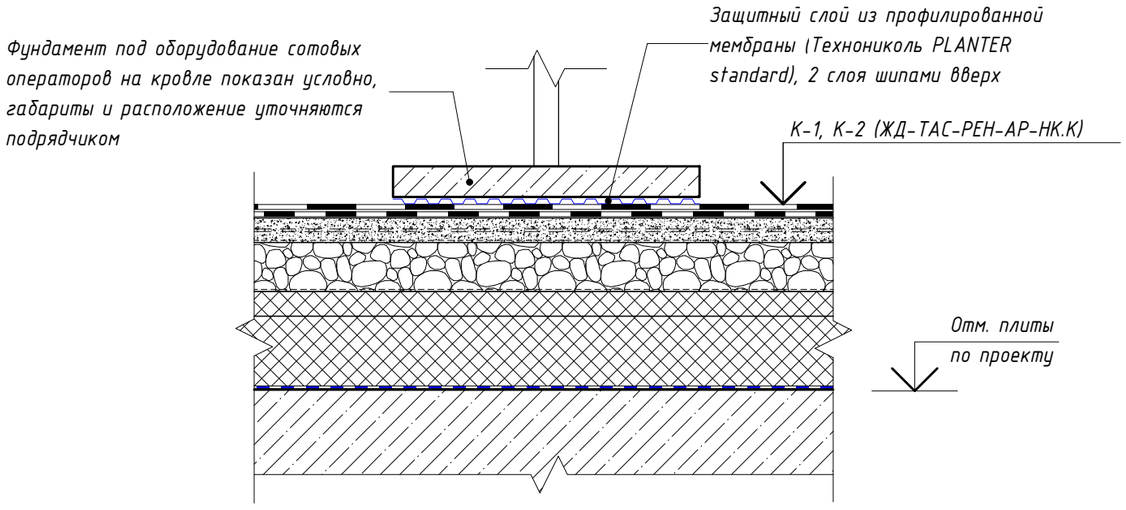
Подп. и дата

Инв. № подл.

Ф5 / 2 — Устройство фундамента укрытия для клапанов и рам под оборудование на кровле



Ф4 / 2 — Фундамент под оборудование сотовых операторов



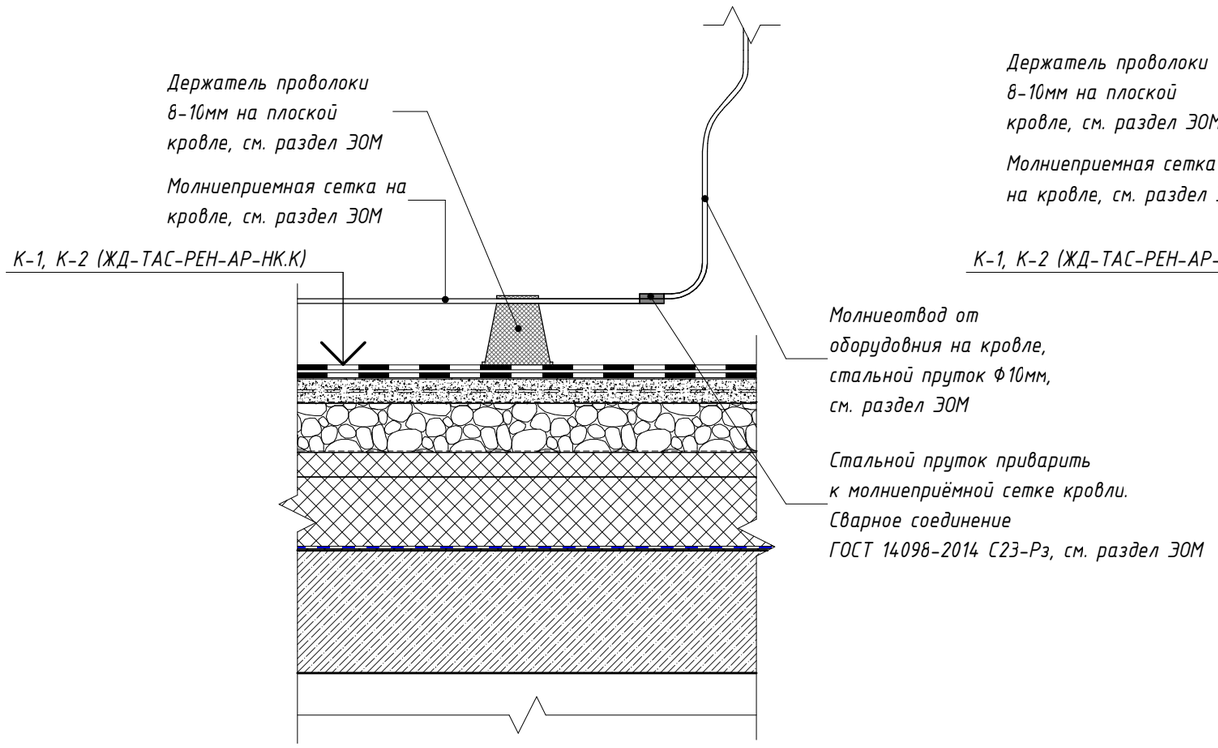
Примечания:

1. Конструкция навеса над клапаном ОВ и габариты фундамента уточняется при адресном проектировании в разделах КМ, КЖ
2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
3. Тип фундамента, габаритные размеры, высотная отметка и привязки определяется в зависимости от типа и веса устанавливаемого оборудования и выдаются специалистами смежных разделов ИОС.
4. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.
5. Размеры со * уточняются адресно

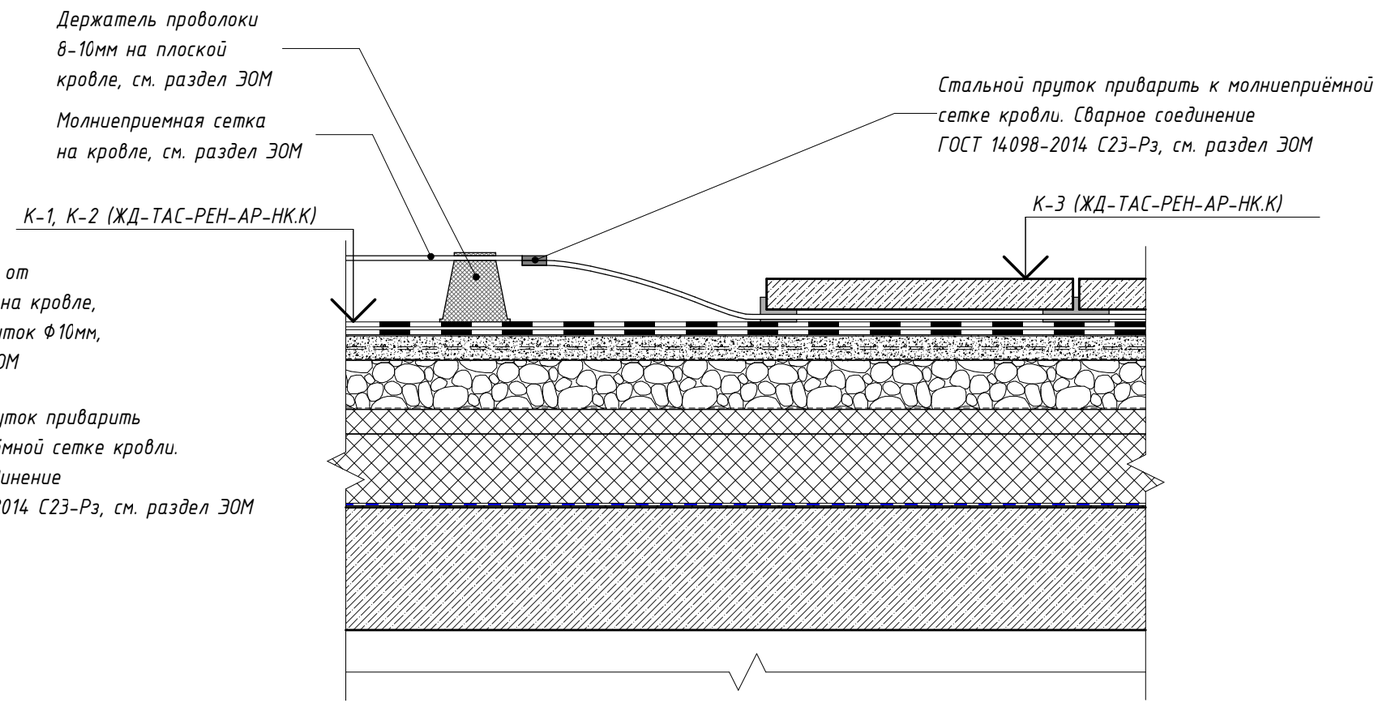
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	74	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел Ф5. Устройство фундамента укрытия для клапанов и рамы под оборудование на кровле. Узел Ф4. Фундамент под оборудование сотовых операторов	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

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

28 Устройство молниеотвода от оборудования на кровле



33 Устройство прохода молниеприемной сетки под пешеходной дорожкой



Согласовано

Взам. инв. №

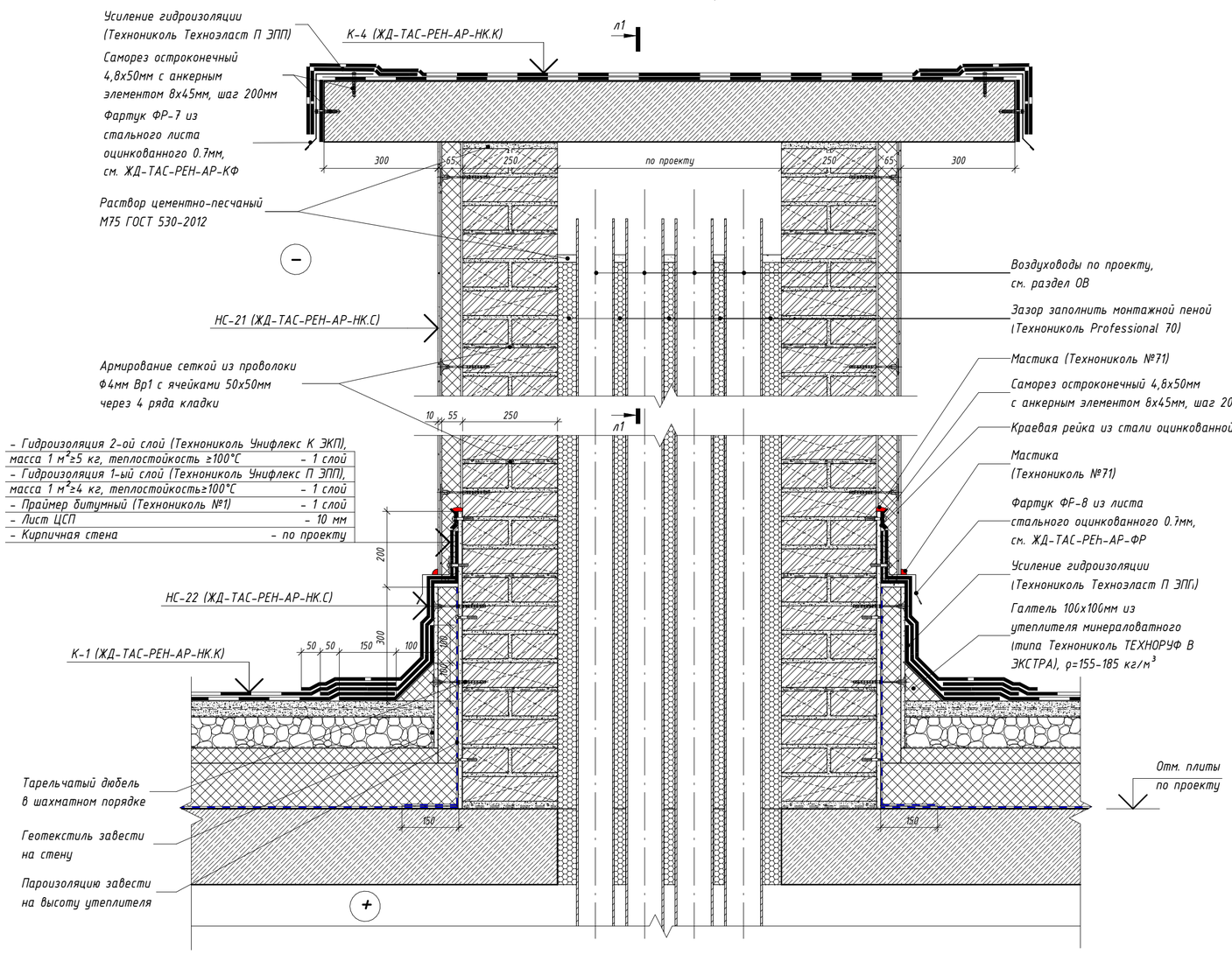
Подп. и дата

Инв. № подл.

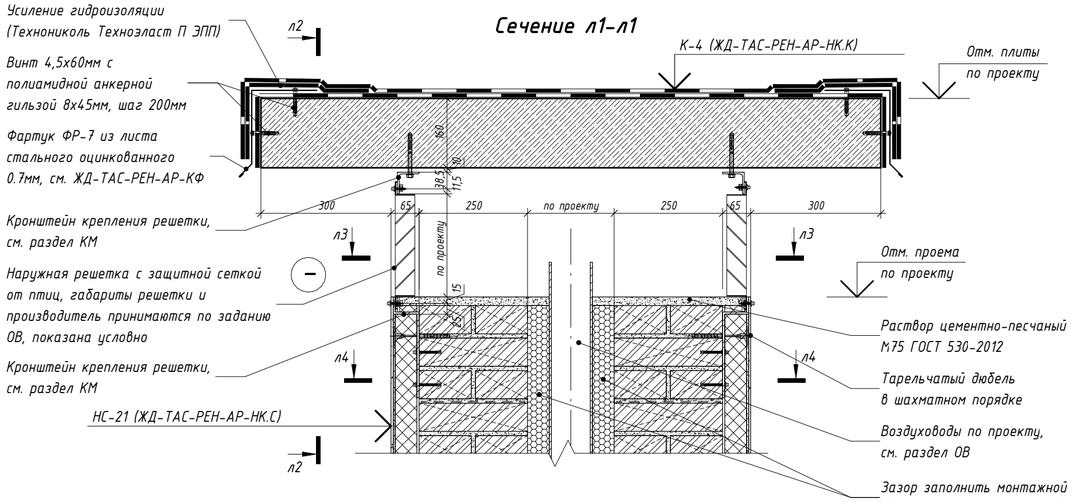
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	75	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 28. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле. Узел 33. Устройство прохода молниеприемной сетки под пешеходной дорожкой	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

29.1
2

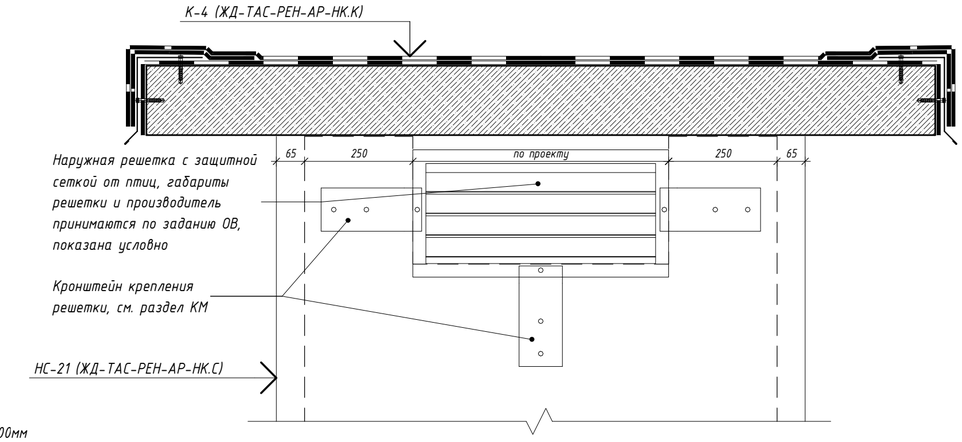
Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством укрытия (летний период)



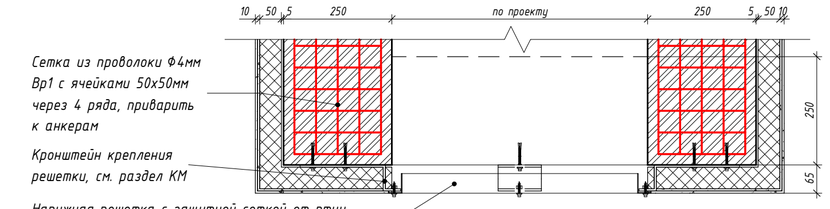
Сечение л1-л1



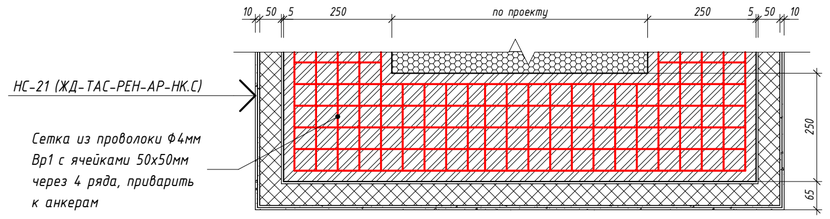
Сечение л2-л2



Сечение л3-л3



Сечение л4-л4



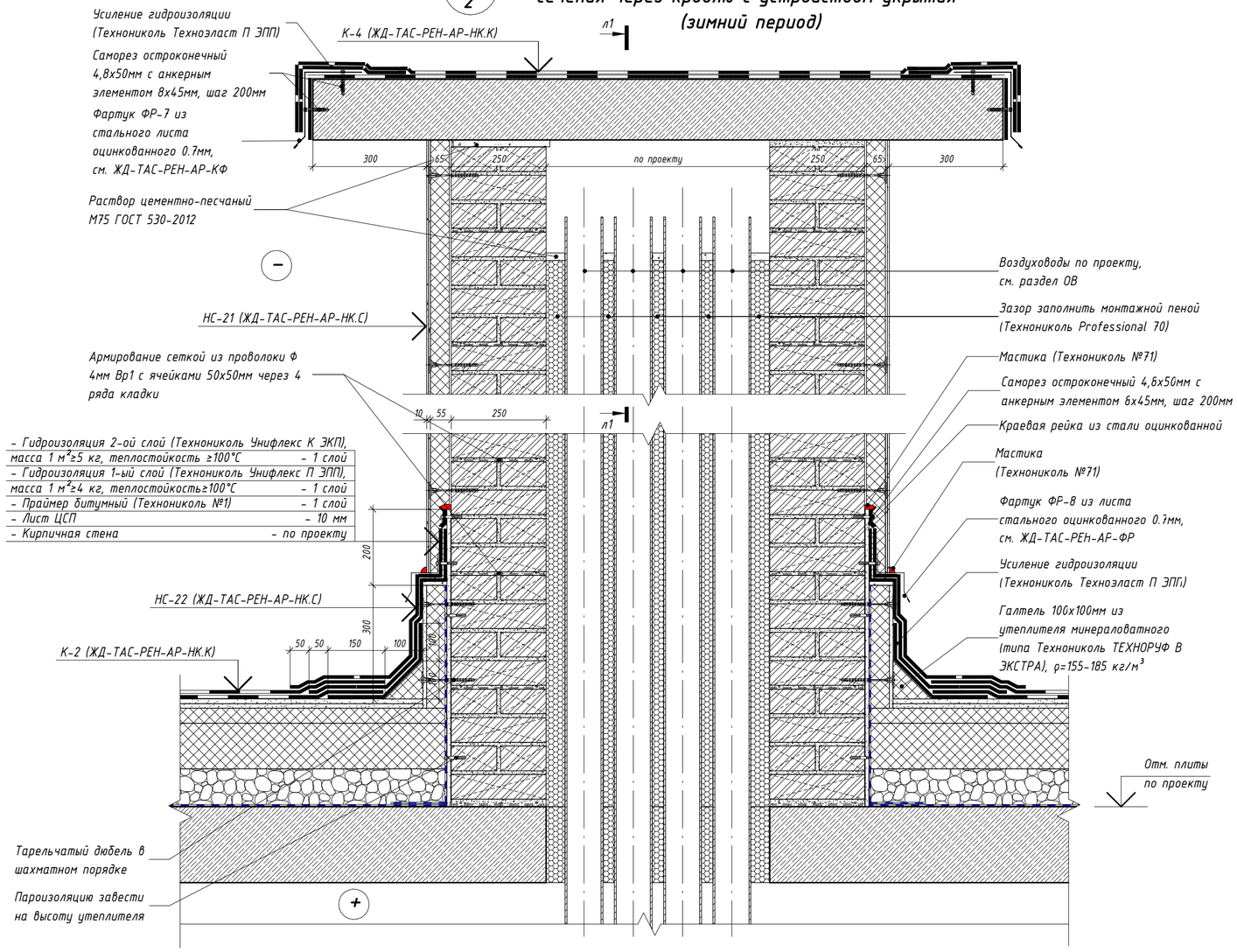
Примечания:
1. Ж/б плиту покрытия шахты допускается устраивать по профлисту, профлист подбирается адресно. При устройстве ж/б плиты по профлисту узлы крепления см. в разделе КЖ.
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.
3. Габариты решетки и производитель наружной решетки принимаются по заданию ОВ, согласно бренд листу ОВ.

						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 76; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 29.1. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством укрытия (летний период). Сечение Л1-Л1, Л2-Л2, Л3-Л3, Л4-Л4	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

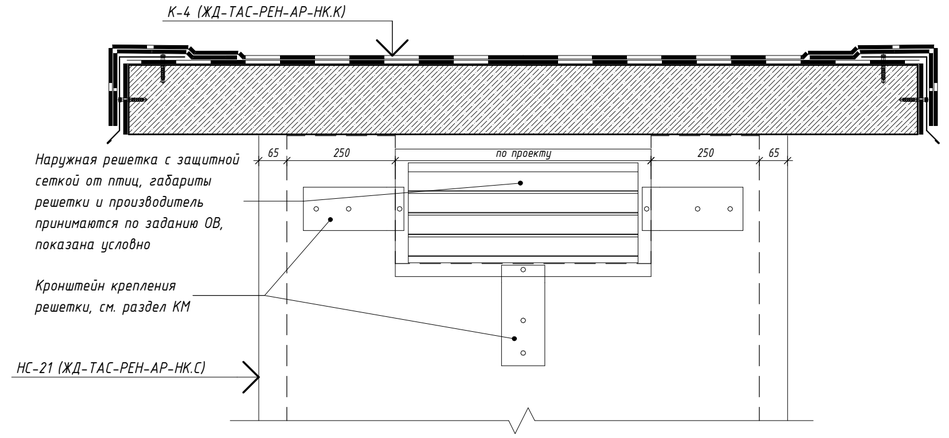
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

29.2
2

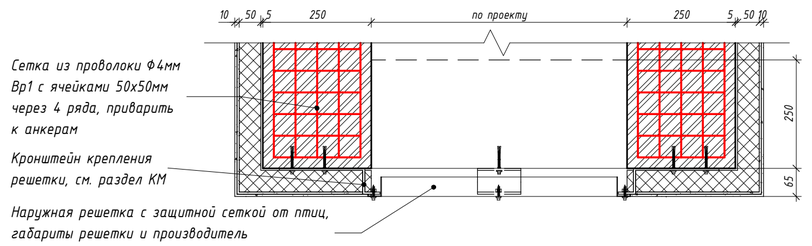
Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством укрытия (зимний период)



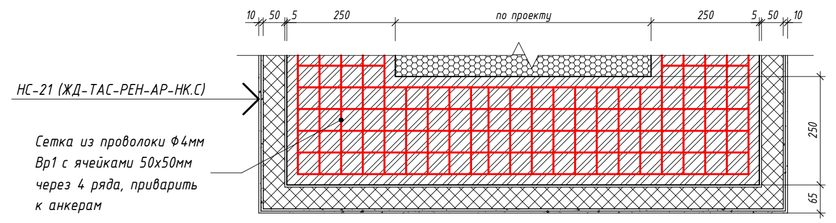
Сечение л2-л2



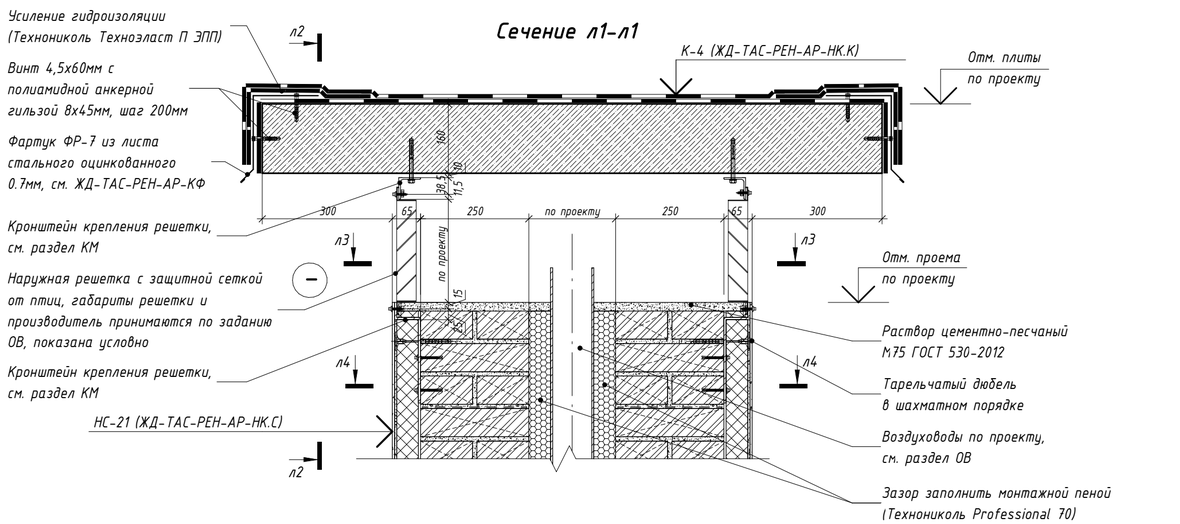
Сечение л3-л3



Сечение л4-л4



Сечение л1-л1



Примечания:
1. Ж/б плиту покрытия шахты допускается устраивать по профлисту, профлист подбирается адресно. При устройстве Ж/Б плиты по профлисту узлы крепления см. в разделе КЖ
2. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.
3. Габариты решетки и производитель наружной решетки принимаются по заданию ОВ, согласно бренд листу ОВ.

						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 77; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 29.2. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с устройством укрытия (зимний период). Сечение л1-л1, л2-л2, л3-л3, л4-л4	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

Согласовано

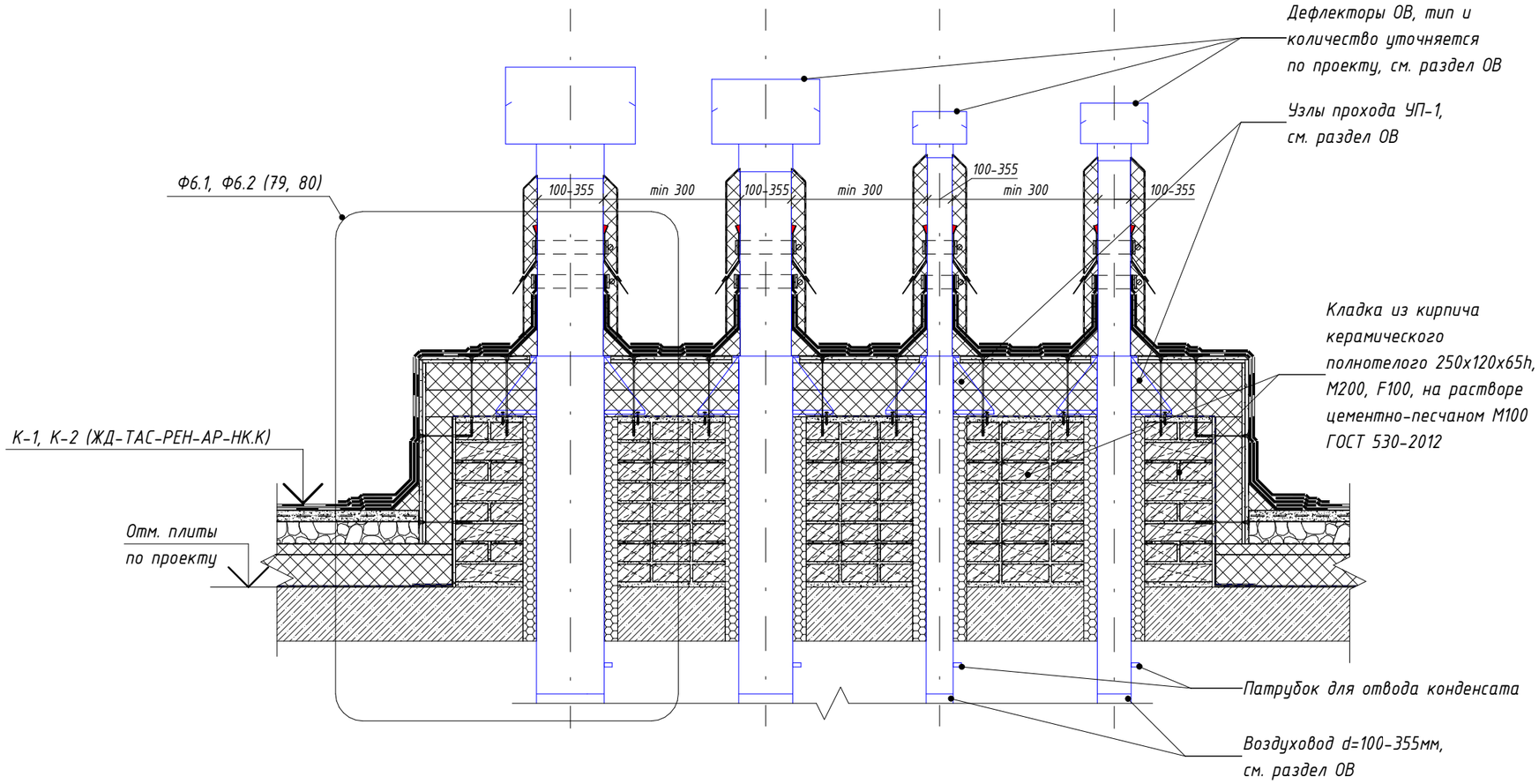
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Сечение 5-5
Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с узлами прохода УП-1

замаркировано на л.2



Примечания:

1. Габариты и отметку ж/б фундамента под оборудование ОВ уточнить при адресном проектировании

2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ

3. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	78	
Проверил		Леухина			09.2025	Сечение 5-5. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с узлами прохода УП-1	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

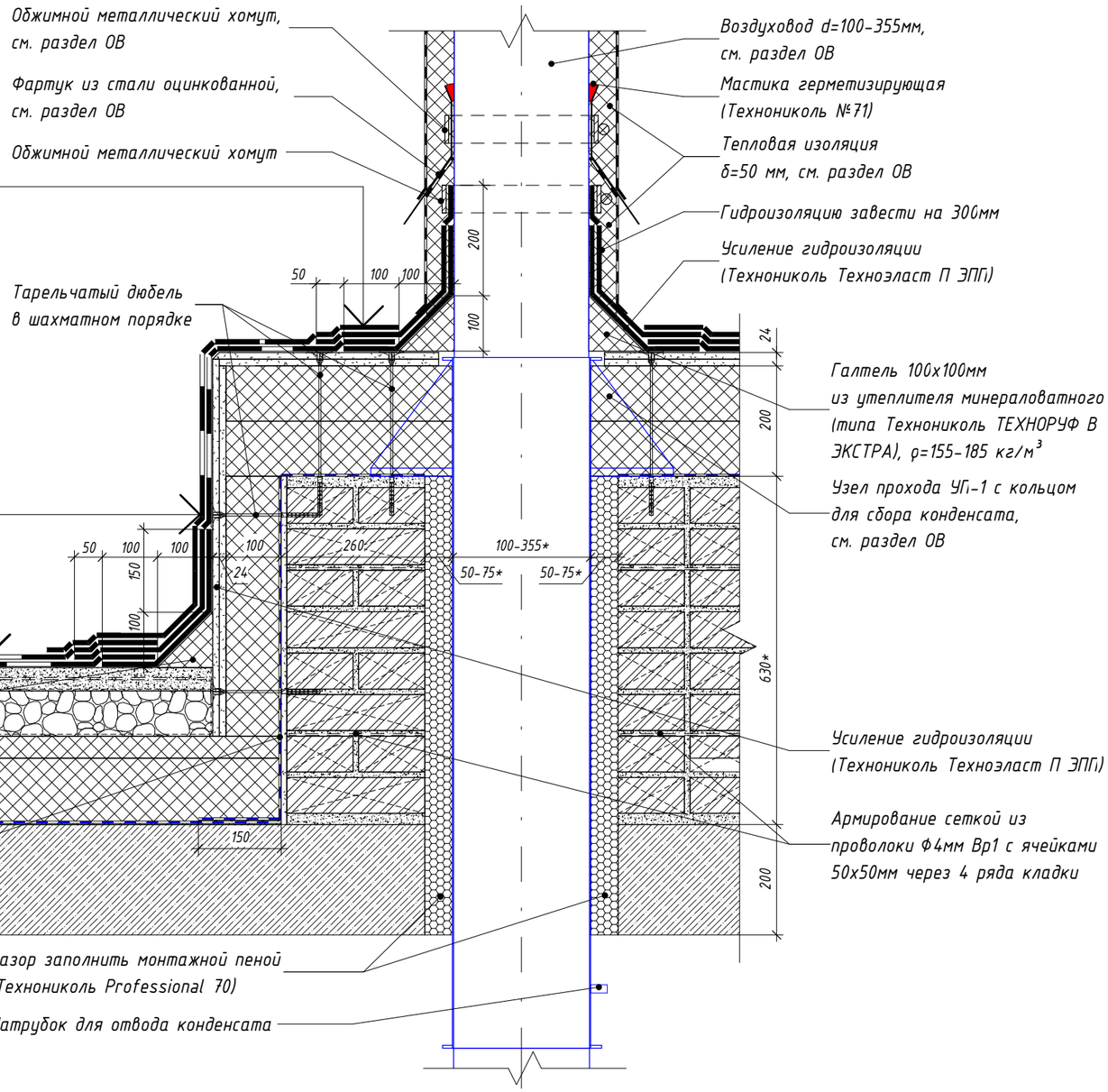
Инв. № подл.

– Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5.0 кг, теплостойкость ≥100°С	– 1 слой
– Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4.0 кг, теплостойкость ≥100°С	– 1 слой
– Праймер битумный (Технониколь №1)	– 1 слой
– Сборная стяжка из двух слоев ЦСП толщиной 12мм, огрунтованных со всех сторон праймером битумным (Технониколь №01). Расход праймера – 250г/м² с каждой стороны листа	– 24 мм
– Утеплитель минераловатный толщиной 100мм в два слоя (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), ρ=155-185 кг/м³, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа	– 200 мм
– Пароизоляция (Технониколь Бикрост П ХПП), масса 1м²≥2,7кг, теплостойкость ≥80°С	– 1 слой
– Кирпич керамический полнотелый 250х120х65h, М200, F100, на растворе цементно-песчаном М100 ГОСТ 530-2012	– по проекту

– Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5.0 кг, теплостойкость ≥100°С	– 1 слой
– Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4.0 кг, теплостойкость ≥100°С	– 1 слой
– Праймер битумный (Технониколь №1)	– 1 слой
– Сборная стяжка из двух слоев ЦСП толщиной 12мм, огрунтованных со всех сторон праймером битумным (Технониколь №01). Расход праймера – 250г/м² с каждой стороны листа	– 24 мм
– Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), ρ=155-185 кг/м³, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа	– 100 мм
– Пароизоляция (Технониколь Бикрост П ХПП), масса 1м²≥2,7кг, теплостойкость ≥80°С	– 1 слой
– Цементно-стружечная плита, огрунтованная с двух сторон праймером битумным (Технониколь №01). Расход праймера – 250г/м² с каждой стороны листа	– 10 мм
– Кирпич керамический полнотелый 250х120х65h, М200, F100, на растворе цементно-песчаном М100 ГОСТ 530-2012	– 250 мм

Ф6.1
78

Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с узлами прохода УП-1 (летний период)



Примечания:

1. Габариты и отметку ж/б фундамента под оборудование ОВ уточнить при адресном проектировании
2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
3. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	79	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел Ф6.1. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с узлами прохода УП-1 (летний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

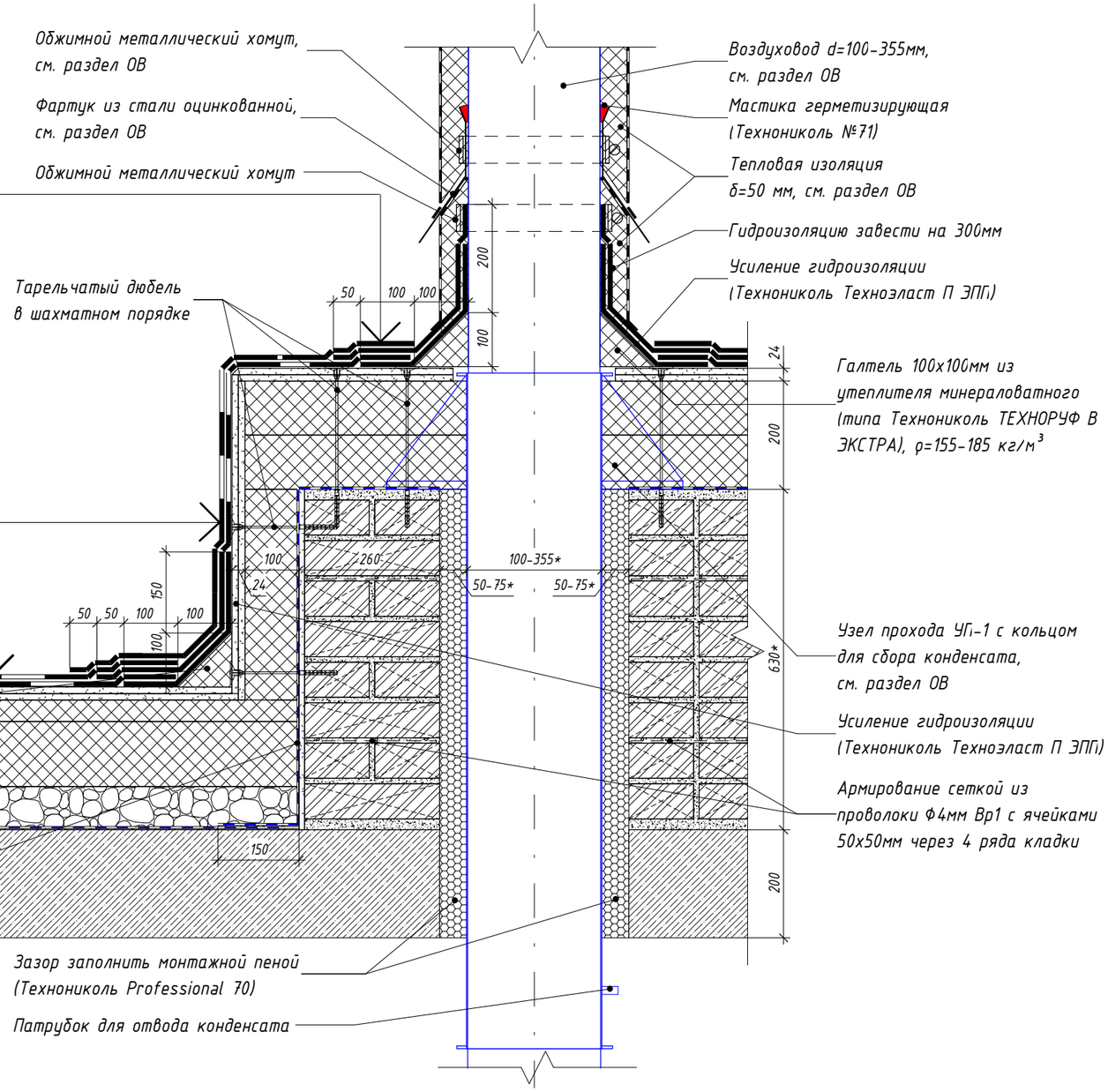
Инв. № подл.

– Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5.0 кг, теплостойкость ≥100°С	– 1 слой
– Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4.0 кг, теплостойкость ≥100°С	– 1 слой
– Праймер битумный (Технониколь №1)	– 1 слой
– Сборная стяжка из двух слоев ЦСП толщиной 12мм, огрунтованных с двух сторон праймером битумным (Технониколь №01). Расход праймера – 250г/м² с каждой стороны листа	– 24 мм
– Утеплитель минераловатный толщиной 100мм в два слоя (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), ρ=155-185 кг/м³, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа	– 200 мм
– Пароизоляция (Технониколь Биполь П ЭПП), масса 1 м²≥3,0 кг, теплостойкость ≥85°С	– 1 слой
– Кирпич керамический полнотелый 250х120х65h, М200, F100, на растворе цементно-песчаном М75 ГОСТ 530-2012	– по проекту

– Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь Унифлекс К ЭКП), масса 1 м²≥5.0 кг, теплостойкость ≥100°С	– 1 слой
– Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь Унифлекс П ЭПП), масса 1 м²≥4.0 кг, теплостойкость ≥100°С	– 1 слой
– Праймер битумный (Технониколь №1)	– 1 слой
– Сборная стяжка из двух слоев ЦСП толщиной 12мм, огрунтованных с двух сторон праймером битумным (Технониколь №01). Расход праймера – 250г/м² с каждой стороны листа	– 24 мм
– Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), ρ=155-185 кг/м³, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа	– 100 мм
– Пароизоляция (Технониколь Биполь П ЭПП), масса 1 м² ≥3,0 кг, теплостойкость ≥85 °С	– 1 слой
– Цементно-стружечная плита, огрунтованная с двух сторон праймером битумным (Технониколь №01). Расход праймера – 250г/м² с каждой стороны листа	– 10 мм
– Кирпич керамический полнотелый 250х120х65h, М200, F100, на растворе цементно-песчаном М75 ГОСТ 530-2012	– 250 мм

Ф6.2
78

Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с узлами прохода УП-1 (зимний период)



Примечания:

1. Габариты и отметку ж/б фундамента под оборудование ОВ уточнить при адресном проектировании
2. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
3. Материалы и элементы узла учитываются в разделе АР, если иное не указано на узле.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	80	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел Ф6.2. Проход близко стоящих воздуховодов круглого сечения через кровлю с узлами прохода УП-1 (зимний период)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

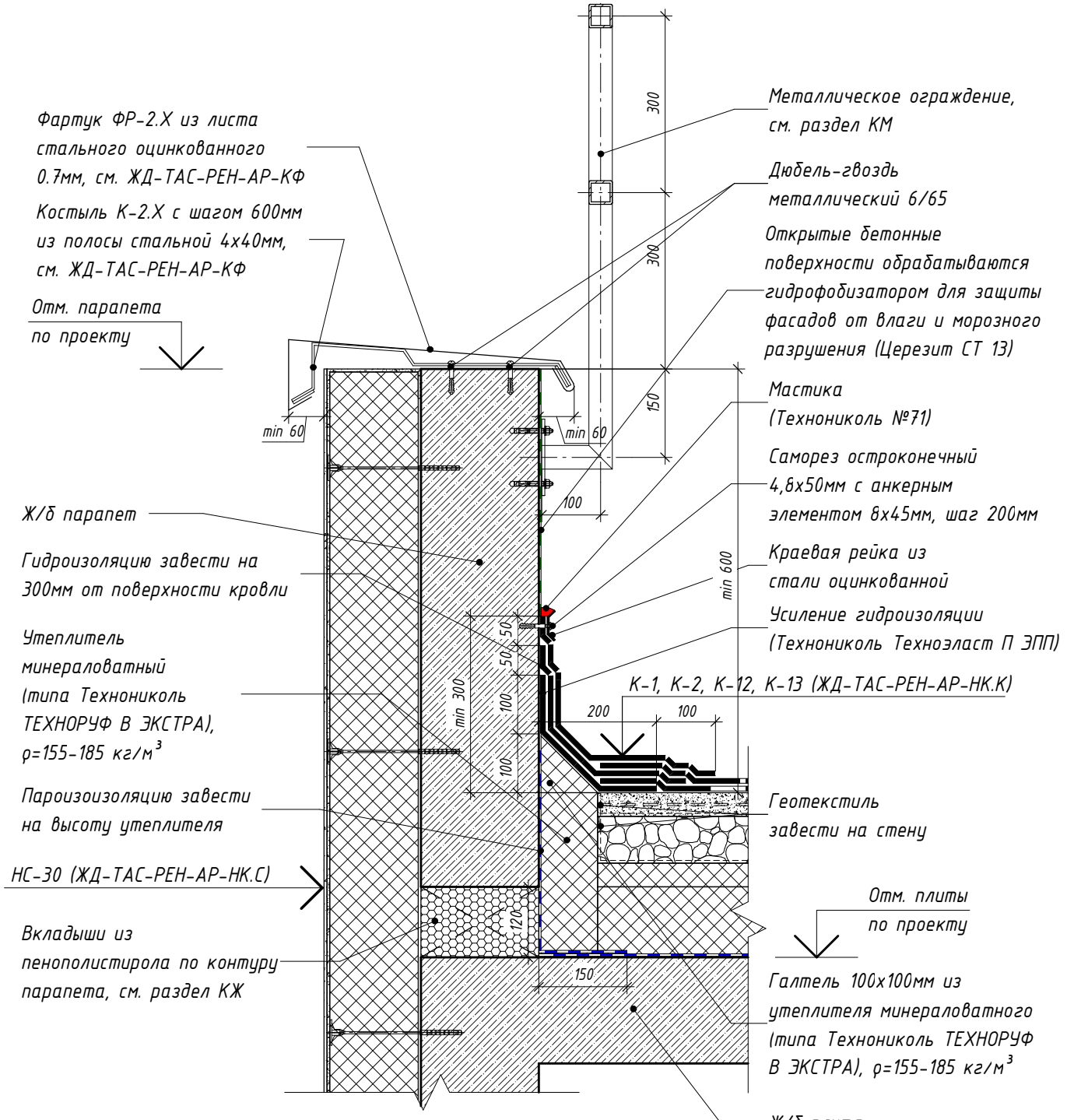
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

31
2

Устройство парапета технадстройки с штукатурным фасадом, парапета заглубленного выхода на кровлю



Примечания:
1. Размеры со * уточняются адресно

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

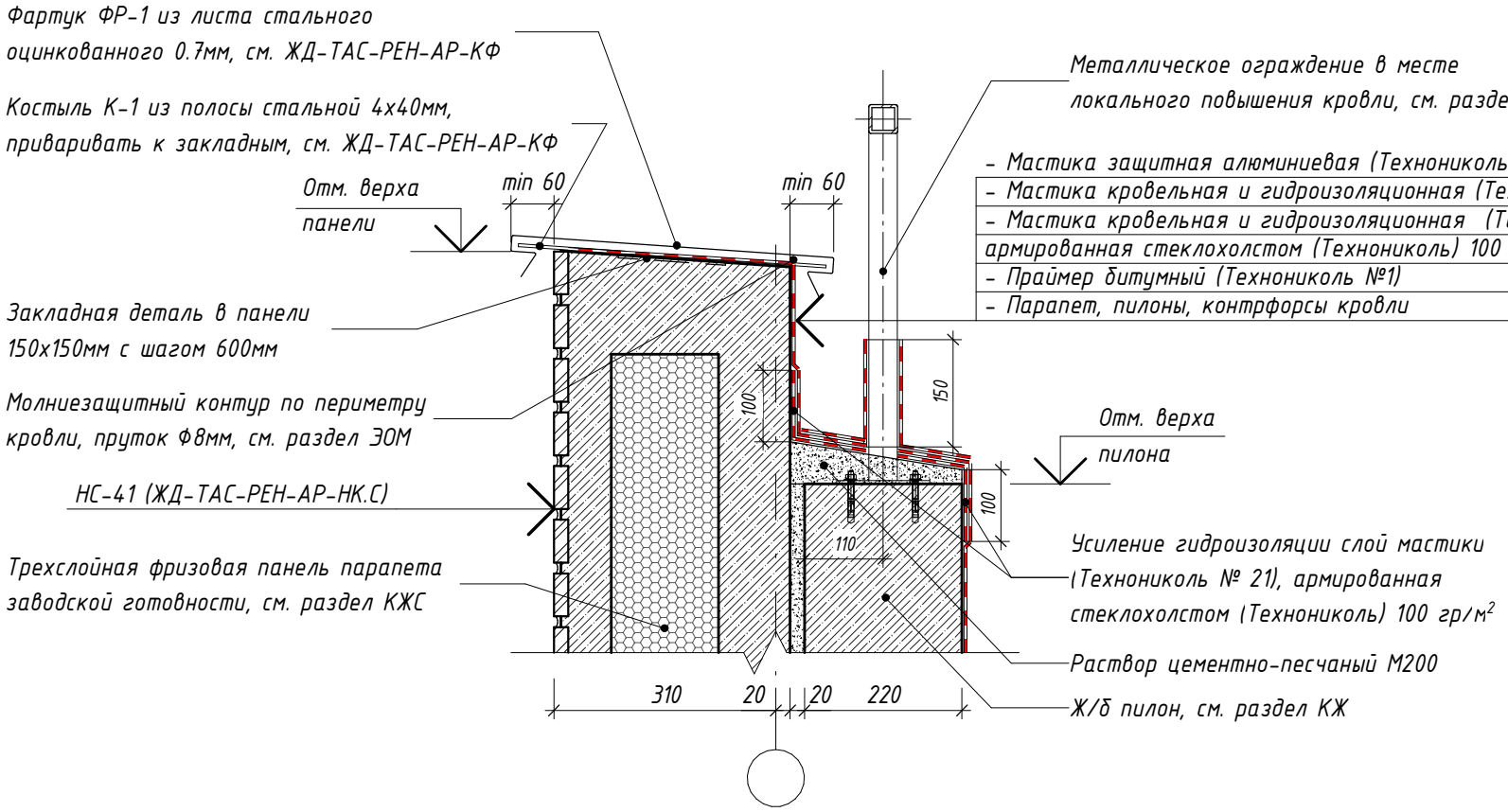
Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	81	

Узел 31. Устройство парапета заглубленного выхода на кровлю, парапета технадстройки

МФС | Генеральный Подрядчик

32.1 / 2 Устройство дополнительного металлического ограждения в месте локального повышения кровли (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	82	

Узел 32.1. Устройство дополнительного металлического ограждения в месте локального повышения кровли (тип наружной стены – наружная стеновая панель)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

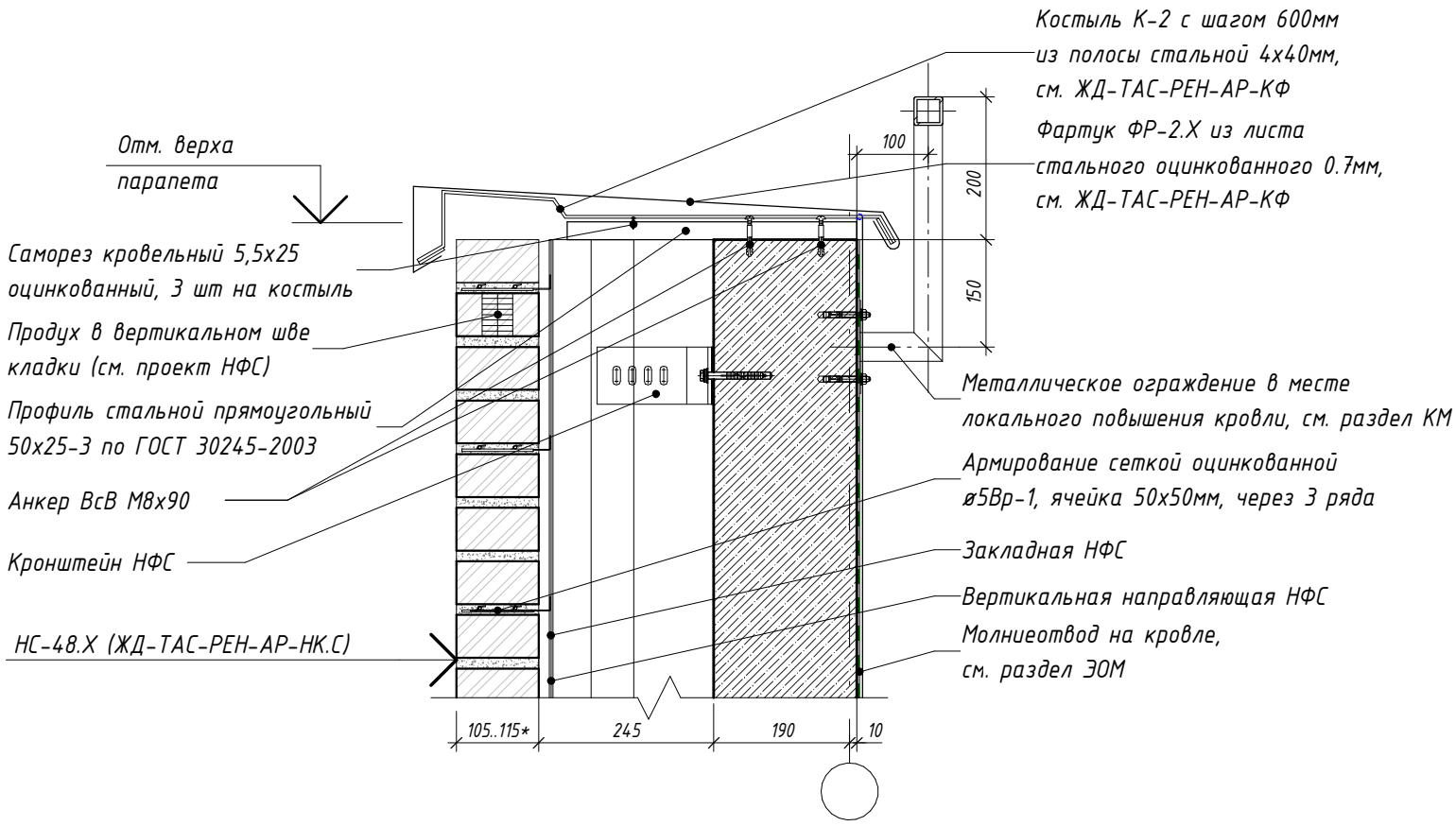
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

32.2
3

Устройство дополнительного металлического ограждения в месте локального повышения кровли (тип наружной стены - навесная фасадная система)



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	83	

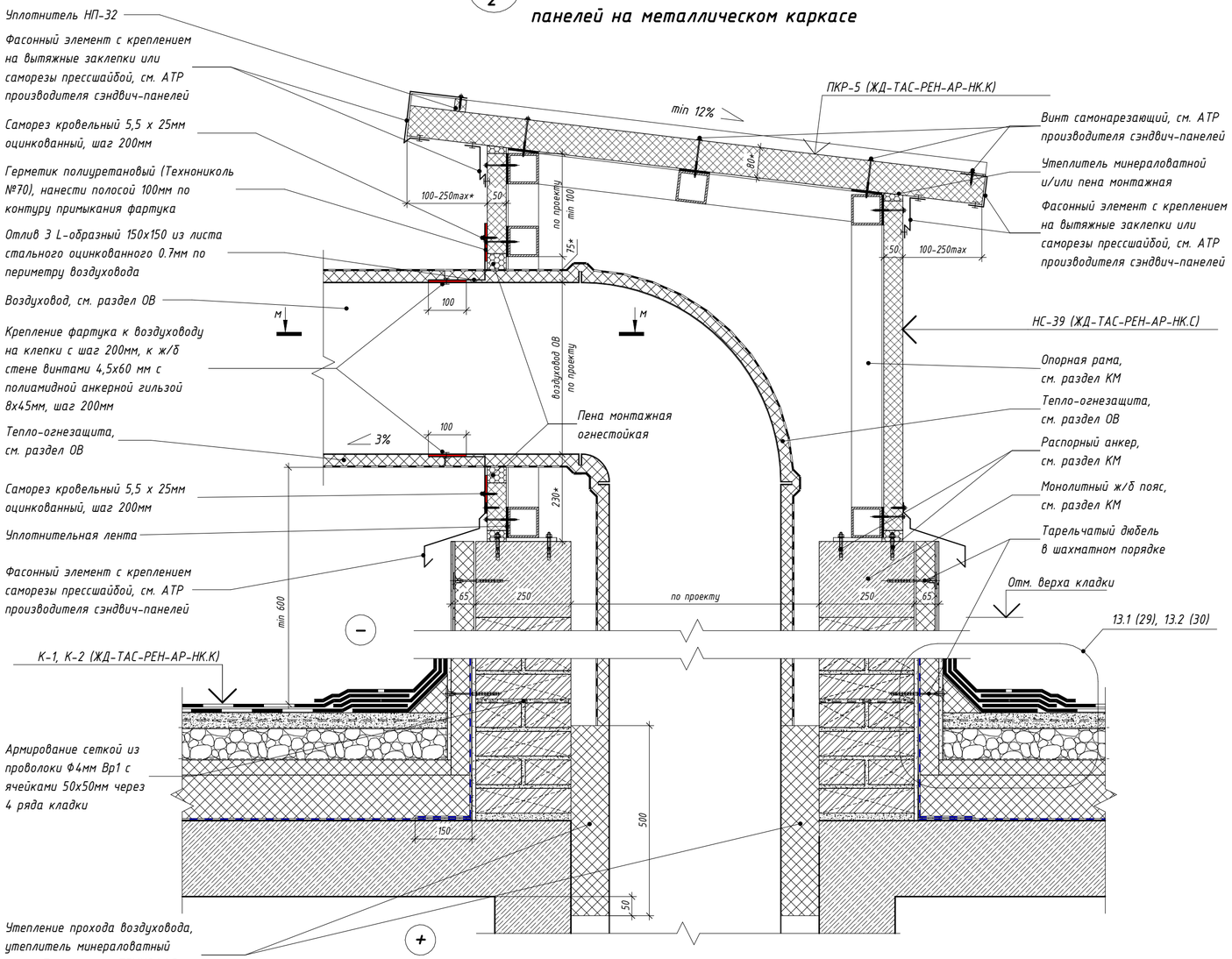
Узел 32.2. Устройство дополнительного металлического ограждения в месте локального повышения кровли (тип наружной стены - навесная фасадная система)

МФС | Генеральный Подрядчик

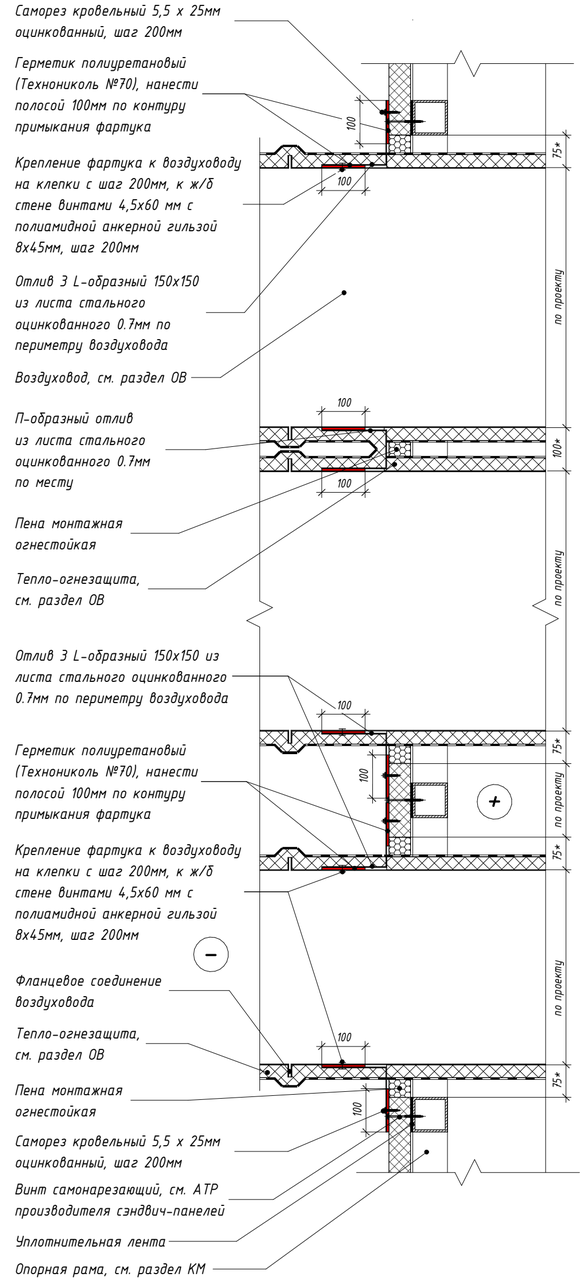
Время печати: 02.10.2025 12:04:48 297х210мм (h)

Формат А4

34/2 Выход воздуховода через стену вентшахты с зашивкой из сэндвич-панелей на металлическом каркасе



Сечение м-м Выход нескольких воздуховодов через стену вентшахты



Примечания:

1. Габариты и конфигурация вентшахты с зашивкой стен из сэндвич-панелей уточняется адресно по заданию АР.
2. Узлы устройства зашивки шахт из сэндвич-панелей см. АТР производителя сэндвич-панелей.
3. Устройство металлического каркаса вентшахты с зашивкой из сэндвич-панелей разрабатывается в разделе КМ.
4. Расстояние от поверхности основания под водоизоляционный ковер до низа оборудования должно быть не менее 600мм для удобства выполнения кровельных работ.
5. Устройство молниеотвода от оборудования на кровле см. узел 28 л.75. Устройство молниезащиты на кровле см. раздел ЭОМ.
6. Размеры со * уточняются адресно

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	84	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 34. Выход воздуховода через стену вентшахты с зашивкой из сэндвич-панелей на металлическом каркасе. Сечение м-м	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

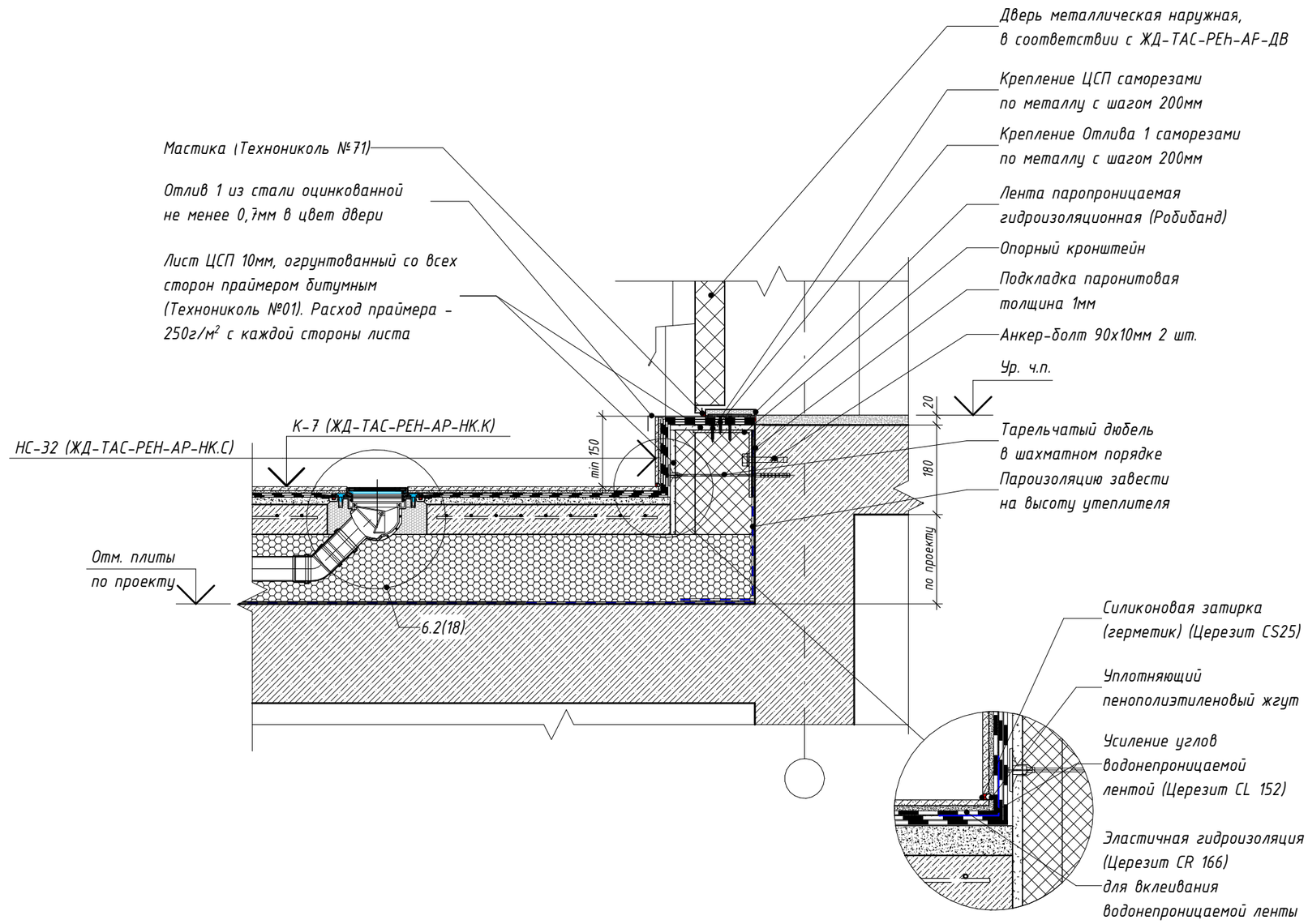
Взам. инв. №

Подп. и дата

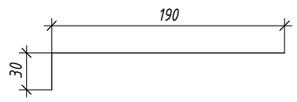
Инв. № подл.

35
2

Устройство заглубленного выхода на кровлю из лестничной клетки



Отлив 1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	85	

Узел 35. Устройство заглубленного выхода на кровлю из лестничной клетки

МФС | Генеральный Подрядчик

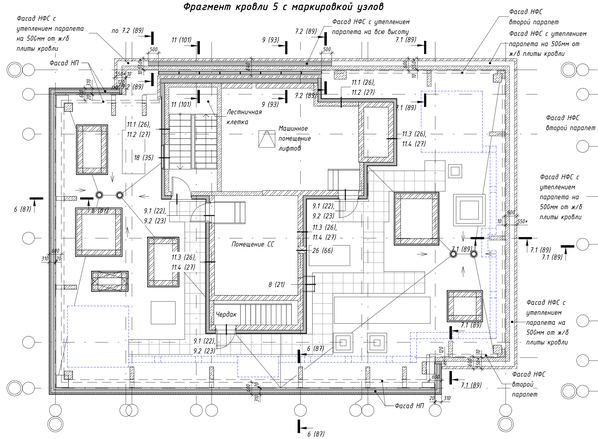
Согласовано

Взам. инв. №

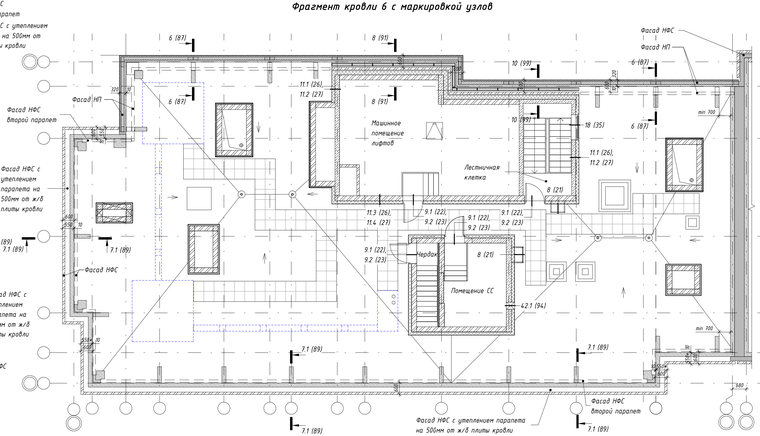
Подп. и дата

Инв. № подл.

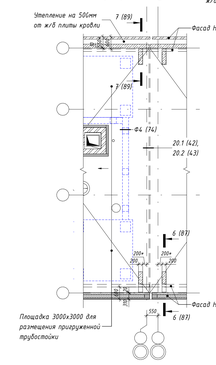
Фрагмент кровли 5 с маркировкой узлов



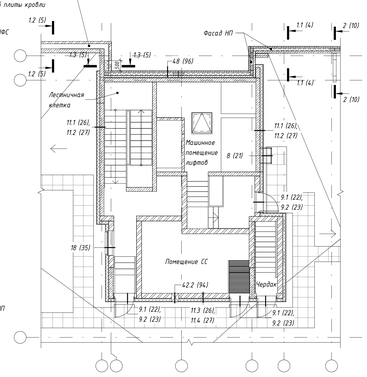
Фрагмент кровли 6 с маркировкой узлов



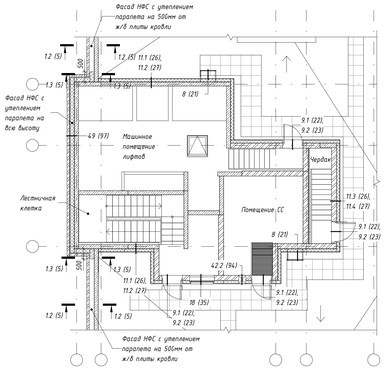
Фрагмент кровли 7 с маркировкой узлов



Фрагмент кровли 8 с маркировкой узлов



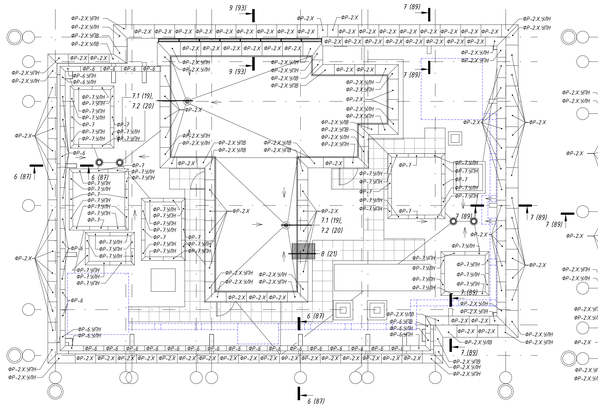
Фрагмент кровли 9 с маркировкой узлов



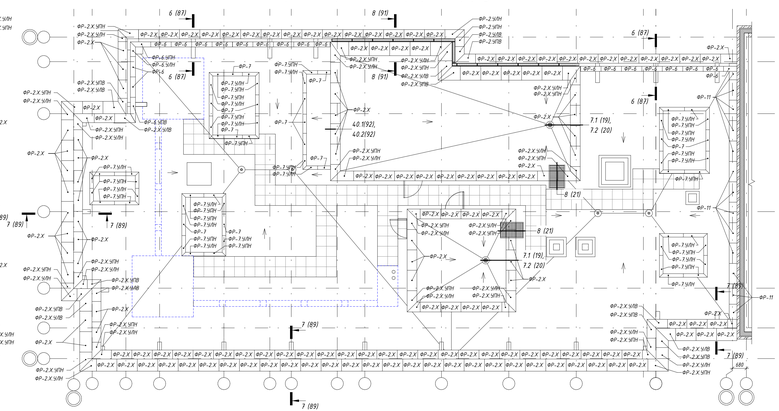
Условные обозначения:

- сборный ж/б контрфорс
- ж/б плоские утепленный
- дорожки из бетонной тротуарной плитки 500х500х500, (НГ)
- вентилятор дымоудаления (подключение воздуховода снизу)
- вентилятор осевой (боковое подключение воздуховода)
- дефлектор ОВ
- проекция воздуховода
- фундамент под оборудование оборудование ОВ на кровле
- фундамент под оборудование рама под оборудование ОВ на кровле
- инженерные отверстия в стенах
- сигнальные огни ЗОМ
- уклон покрытия кровли
- лотки для прокладки кабельпровода (показаны условно)
- площадки для размещения оборудования сотовых операторов (показаны условно)
- кровельный ограгор
- водосборная воронка
- мусоропровод
- пуски СС, ЗОМ для подключения оборудования на кровле
- металлическая стремянка
- металлическое ограждение кровли
- пандус на входе в ЛК

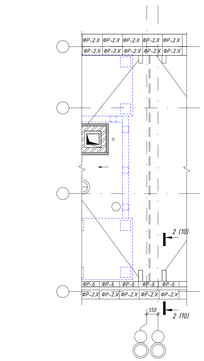
Фрагмент кровли 5.1 с маркировкой фартуков



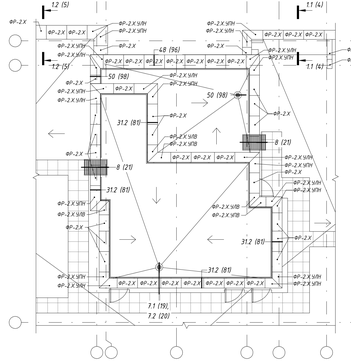
Фрагмент кровли 6.1 с маркировкой фартуков



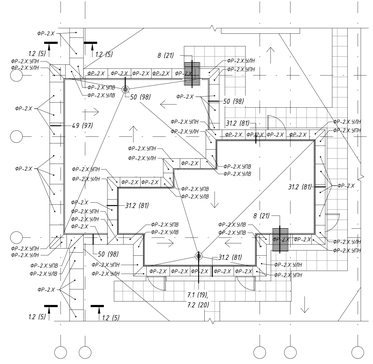
Фрагмент кровли 7.1 с маркировкой фартуков



Фрагмент кровли 8.1 с маркировкой фартуков



Фрагмент кровли 9.1 с маркировкой фартуков



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Голодов				09.2025
Проверил					09.2025
Н. контр.	Лекунов				09.2025
	Шалаева				09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУК

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	86	

Схемы маркировки узлов кровли для секций высотой ниже 10 этажей

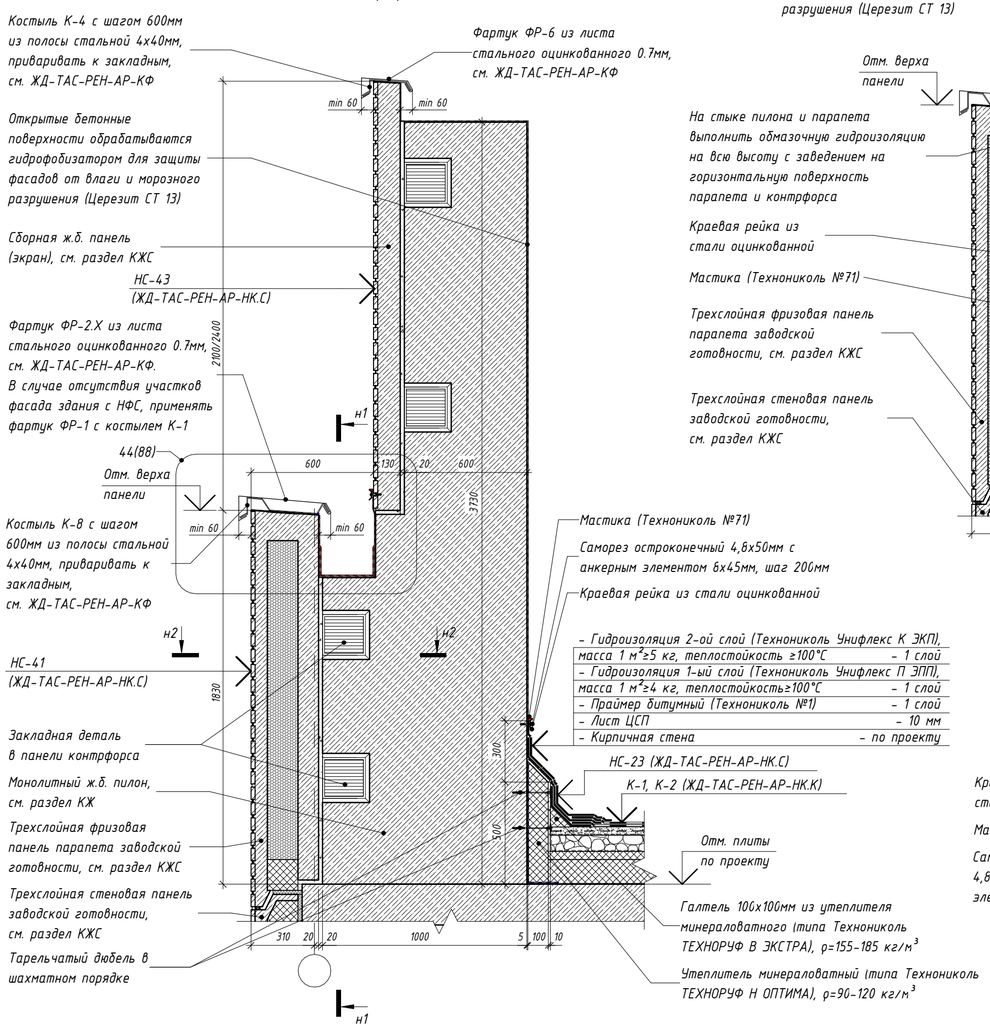
МФС | Генеральный Подрядчик

Время печати: 02.10.2025 12:06:30 15\45\Лист [1]

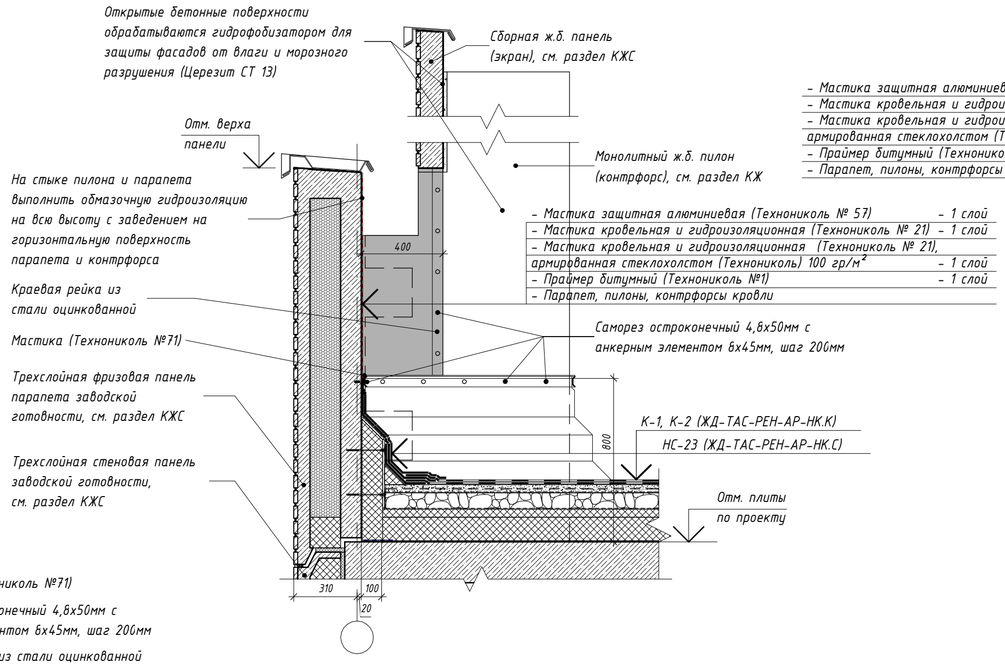
Формат А2х3

Сечение 6-6.
Примыкание кровли к двойному парапету
(тип наружной стены - наружная стеновая панель)

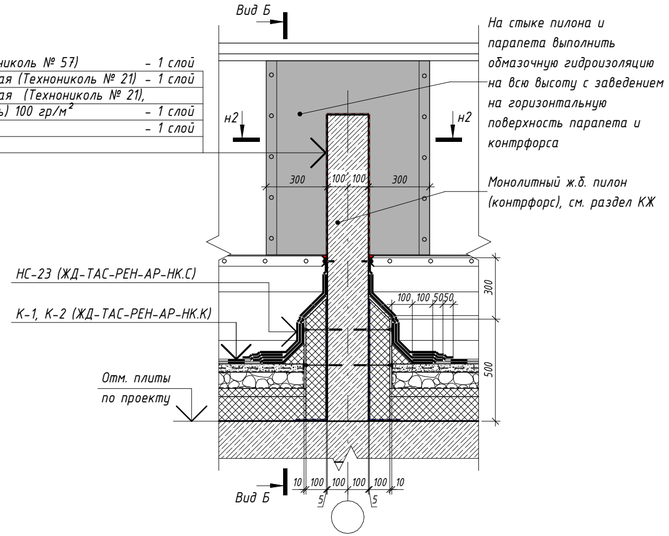
замаркировано на л.86



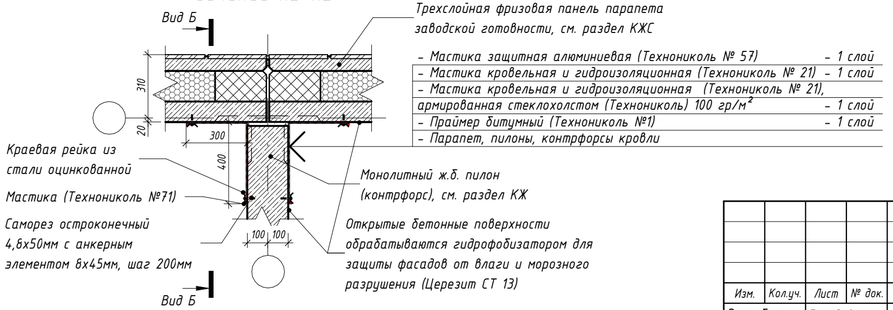
Вид Б



Сечение н1-н1



Сечение н2-н2



						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 87; Листов:
Разработал		Голодов			09.2025		
Проверил		Леухина			09.2025	Сечение 6-6. Примыкание кровли к двойному парапету (тип наружной стены - наружная стеновая панель). Сечение н1-н1, н2-н2	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

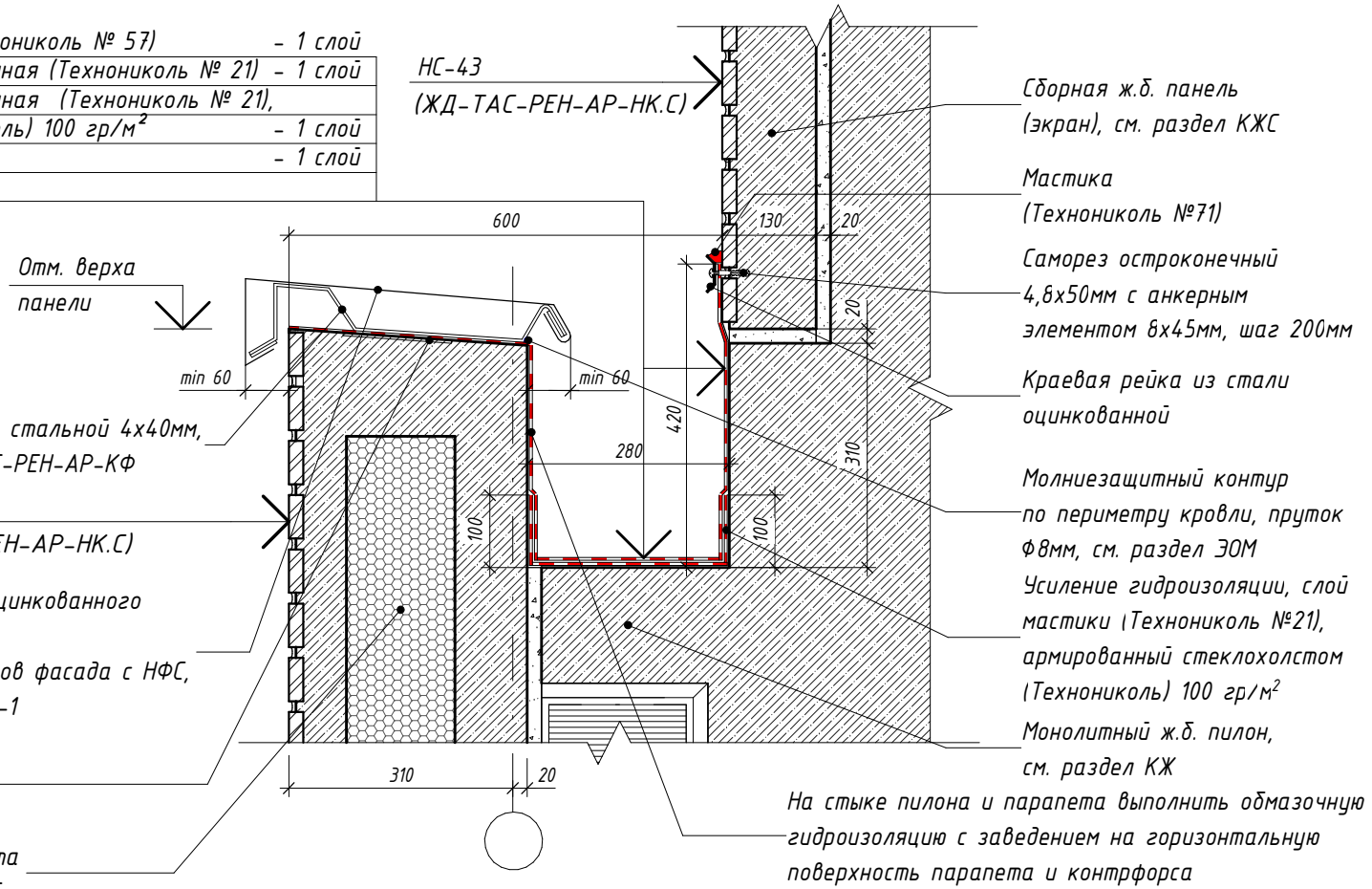
Инв. № подл.

Время печати: 02.10.2025 12:05:43

Формат А4х3

44
87

- Мастика защитная алюминиевая (Технониколь № 57) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21) – 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21), армированная стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м² – 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1) – 1 слой
- Парапет, пилоны, контрфорсы кровли



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	88	

Узел 44

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

Взам. инв. №

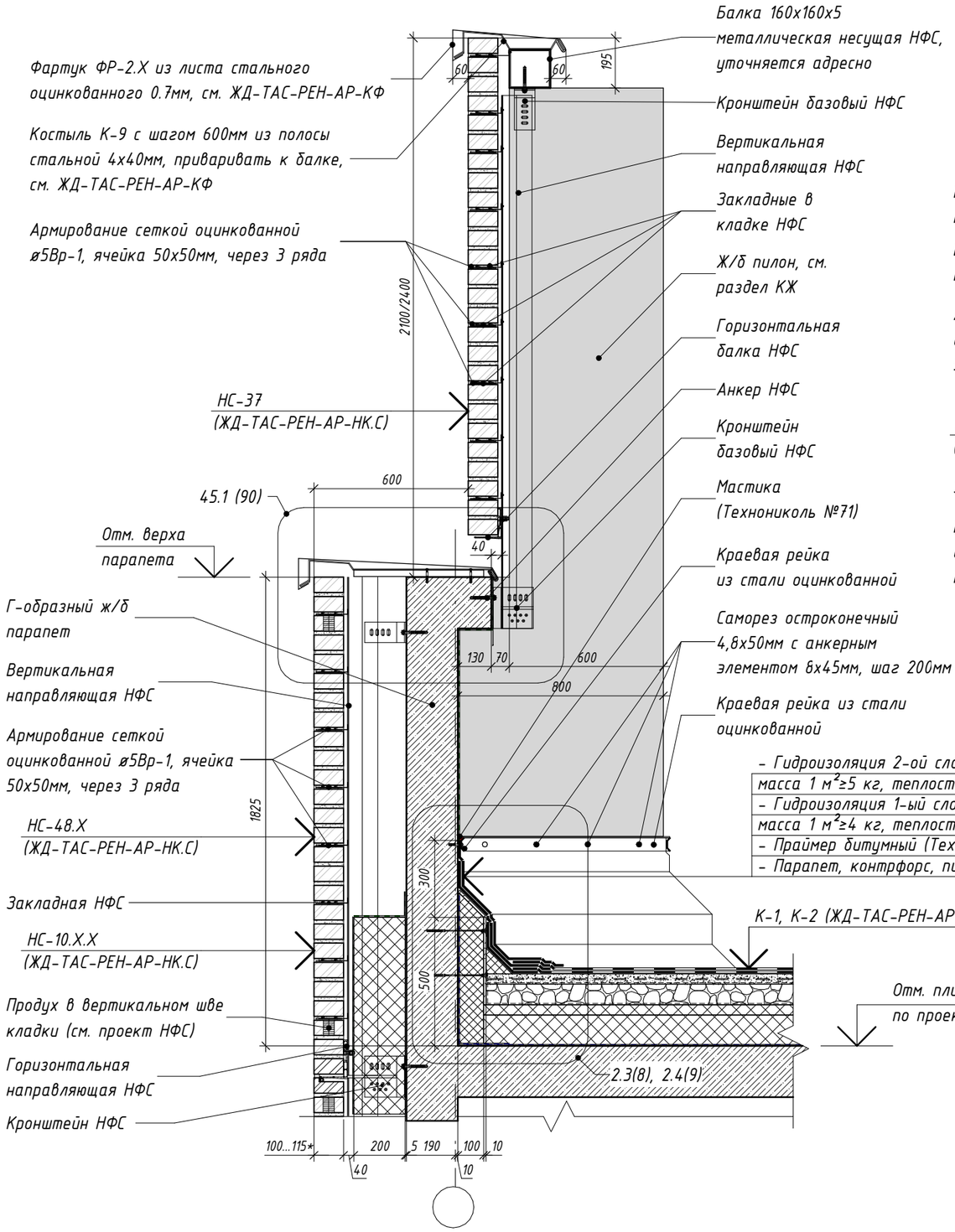
Подп. и дата

Инв. № подл.

Сечение 7.1-7.1

Примыкание кровли к двойному парапету (тип наружной стены - навесная фасадная система)

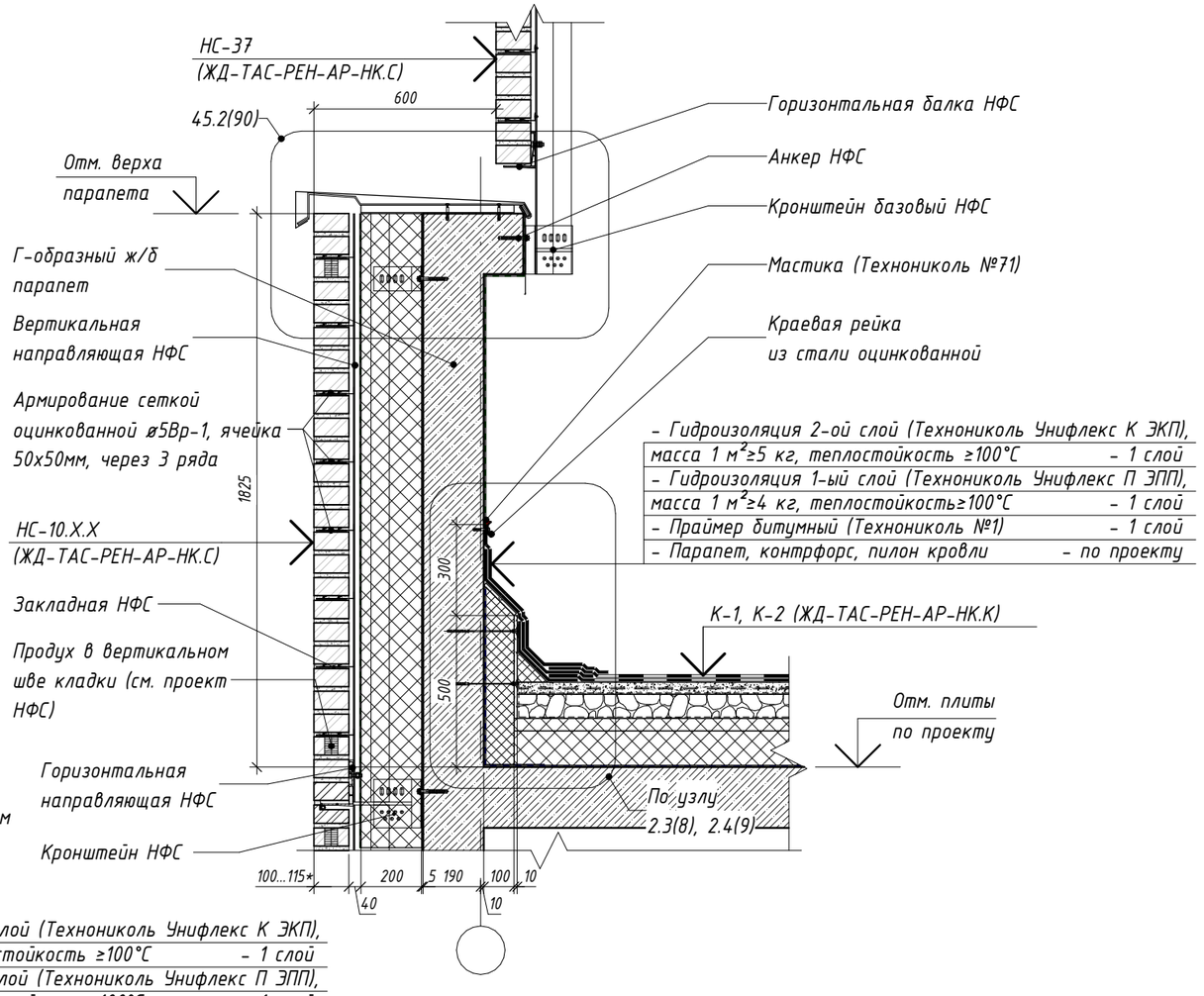
замаркировано на л.86



Сечение 7.2-7.2

Примыкание кровли к двойному парапету с утеплением НФС на всю высоту основного парапета (тип наружной стены - навесная фасадная система)

замаркировано на л.86



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	89	

Сечение 7.1-7.1, 7.2-7.2. Примыкание кровли к двойному парапету (тип наружной стены - навесная фасадная система)

МФС | Генеральный Подрядчик

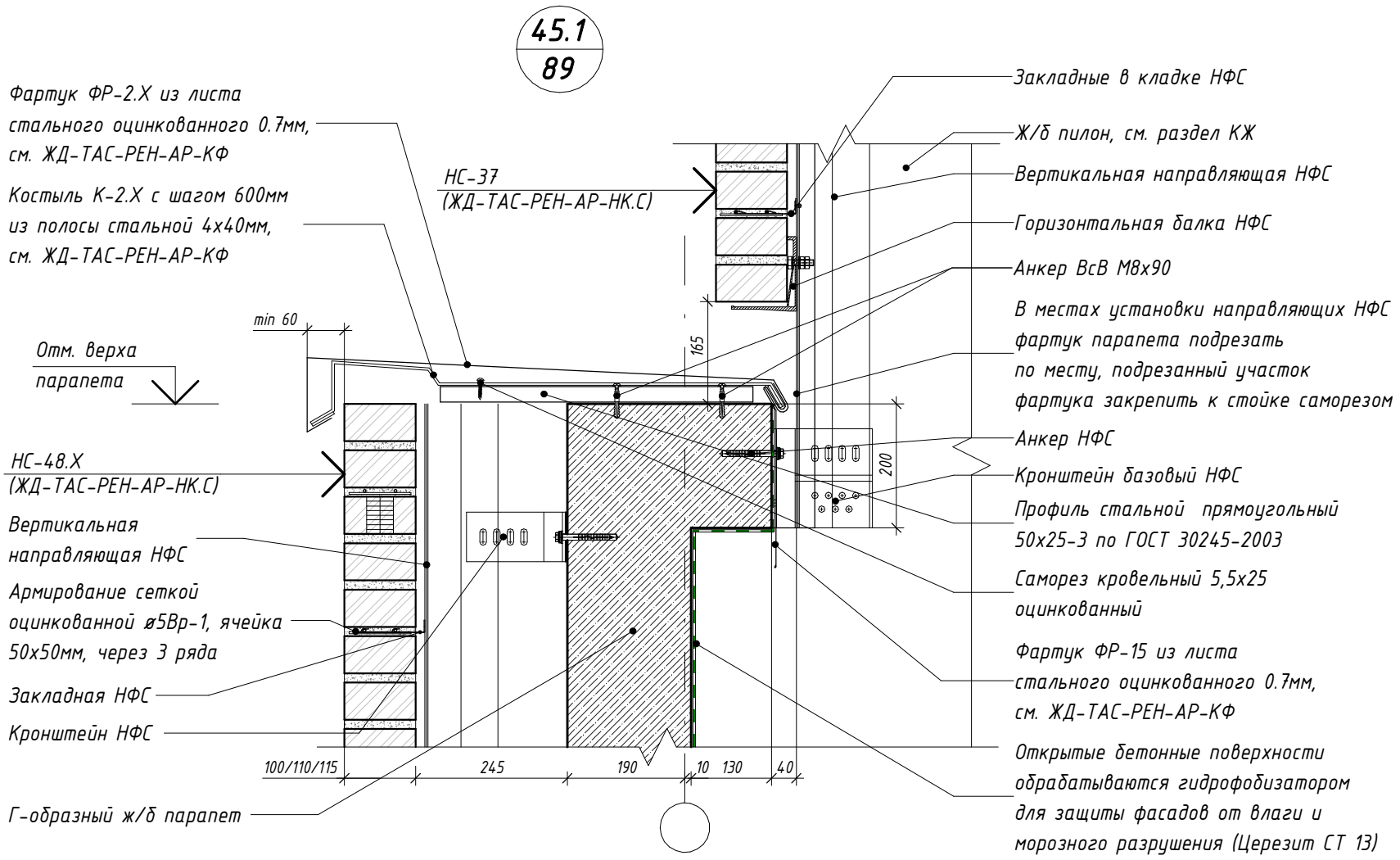
Согласовано

Взам. инв. №

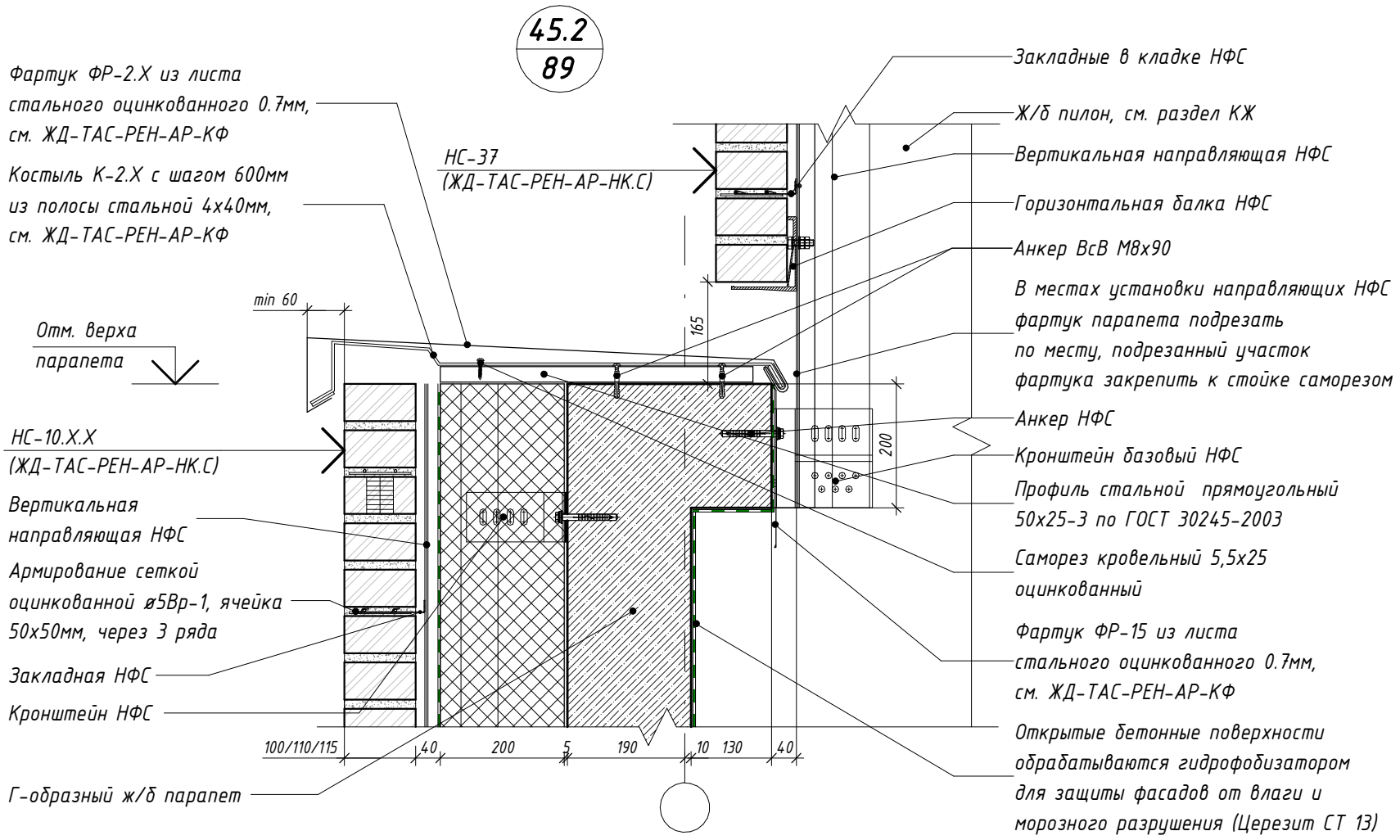
Подп. и дата

Инв. № подл.

45.1 / 89



45.2 / 89



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

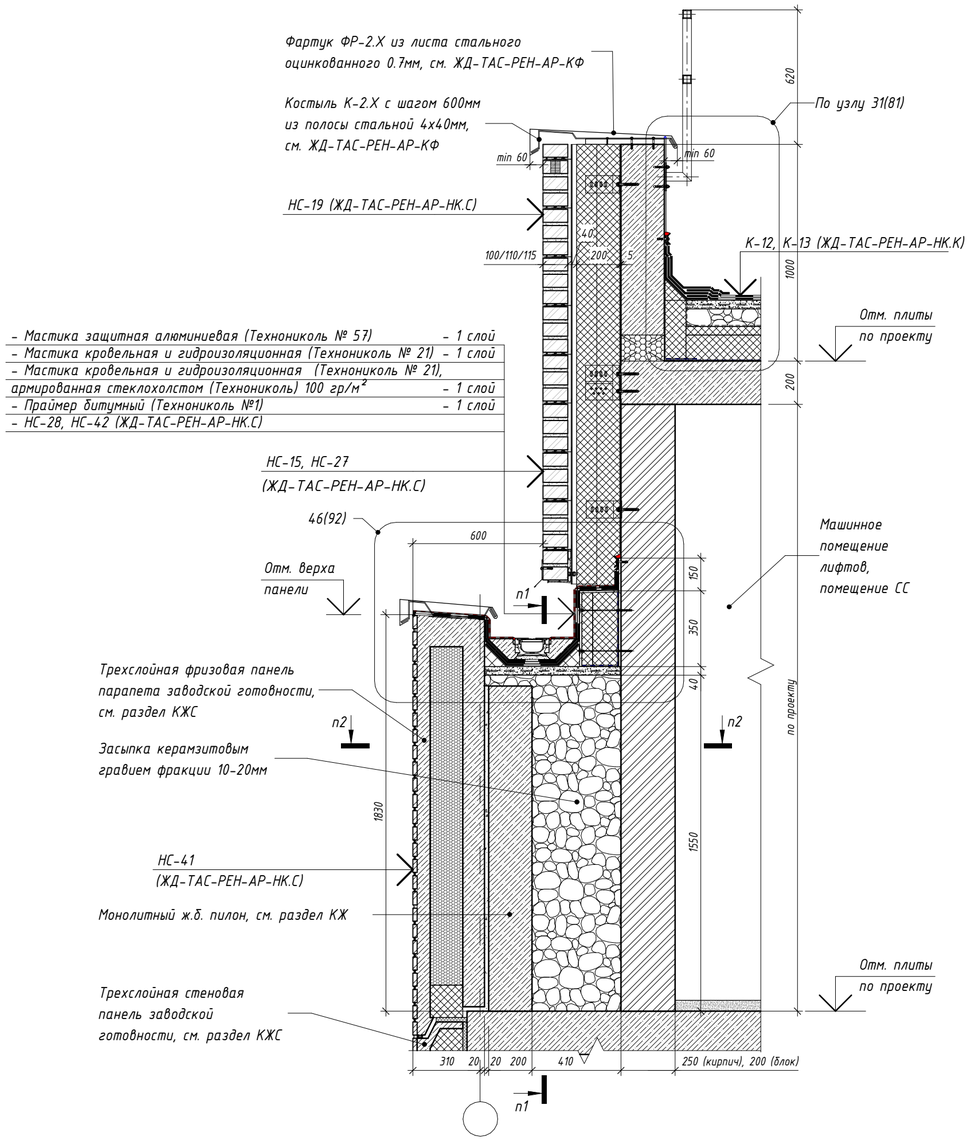
Стадия	Лист	Листов
Р	90	

Узел 45.1, 45.2

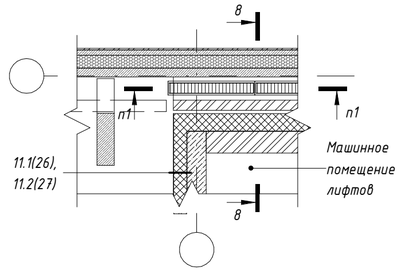
МФС | Генеральный Подрядчик

Сечение 8-8.
Устройство примыкания стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 600 мм от основного фасада (тип наружной стены – наружная стеновая панель)

замаркировано на л.86

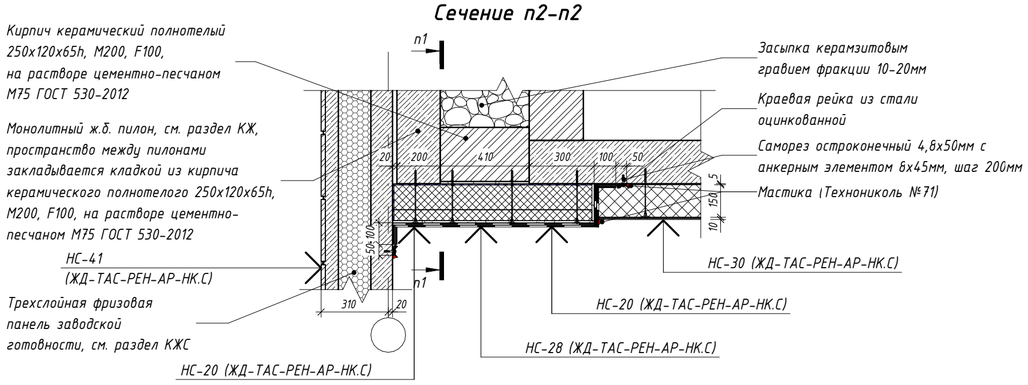


Фрагмент плана кровли



Сечение n1-n1

Сечение n2-n2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Реновация. Жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 91; Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Сечение 8-8. Примыкание стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 600мм от основного фасада (тип наружной стены – наружная стеновая панель). Сечение n1-n1, n2-n2	МФС | Генеральный Подрядчик
Н. контр.		Шалаева			09.2025		

Время печати: 02.10.2025 12:06:33 594x420mm (h)

Формат А2

46
91

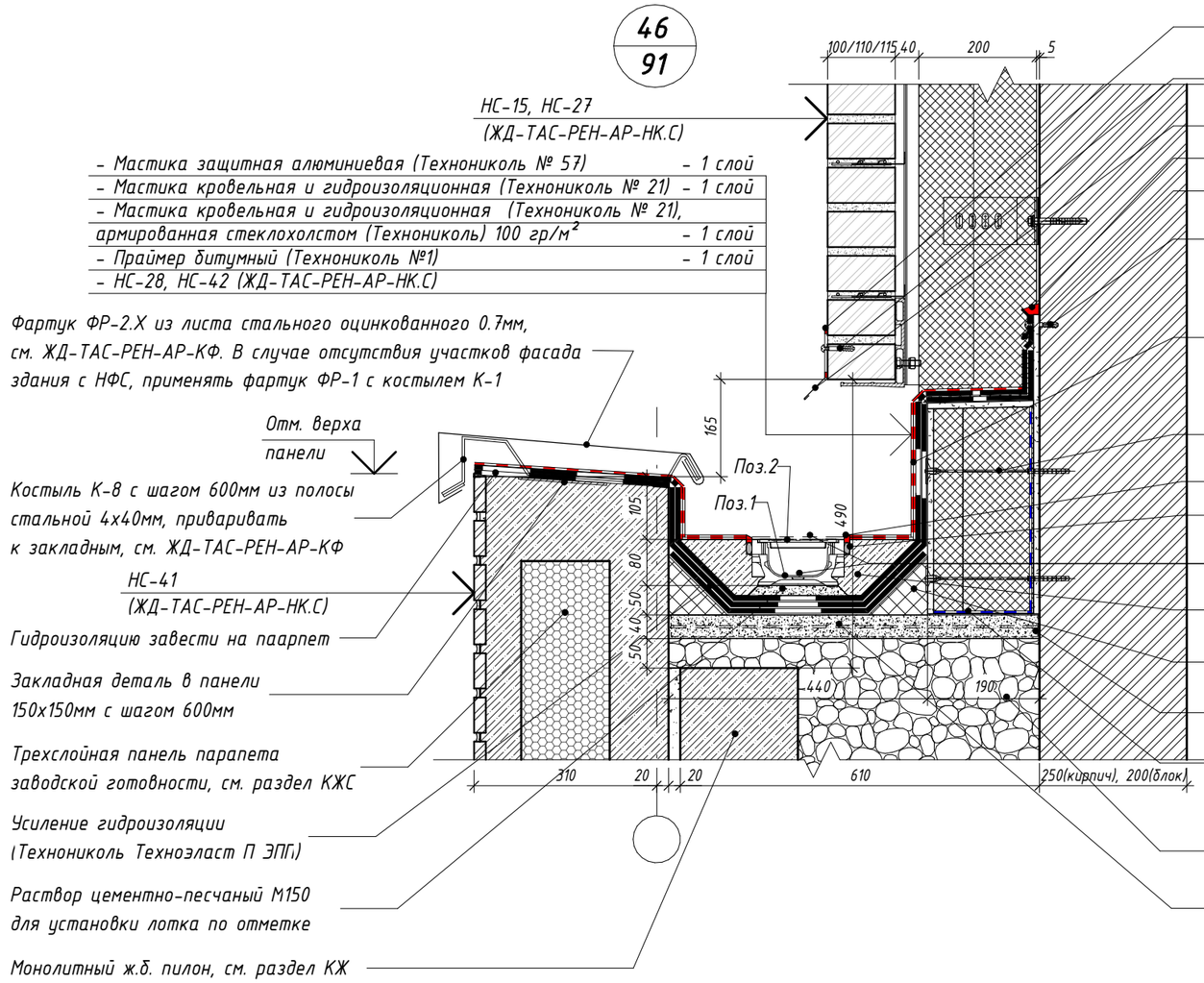
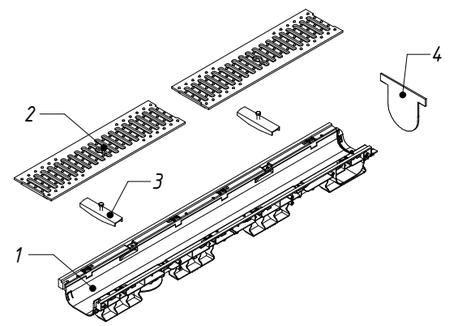


Схема элементов водоотводного пластикового лотка ЛП-1



Спецификация элементов водоотводного лотка на кровле

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса, кг	Примечание
ЛП-1. Лоток водоотводный в зоне между технадстройкой и парапетом кровли, в случае применения на кровле двойных парапетов					
1	STANDARTPARK арт. 8010-М	Лоток водоотводный PolyMax Basic ЛВ-10.16.08-ПП пластиковый усиленный	1		L=1000 H=80
2	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка водоприемная Standartpark Basic РВ-10.14.50 щелевая чугунная ВЧ	2		L=500
3	STANDARTPARK арт. 6080	Крепеж ЛВ-10.11.08-ОС стальной оцинкованный для пластикового и полимербетонного лотка	2		
4	STANDARTPARK арт. 63011-М	Заглушка глухая ЗГЛВ-10.16.10-ПП для лотков DN100 H80	1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	92	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 46	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

Согласовано

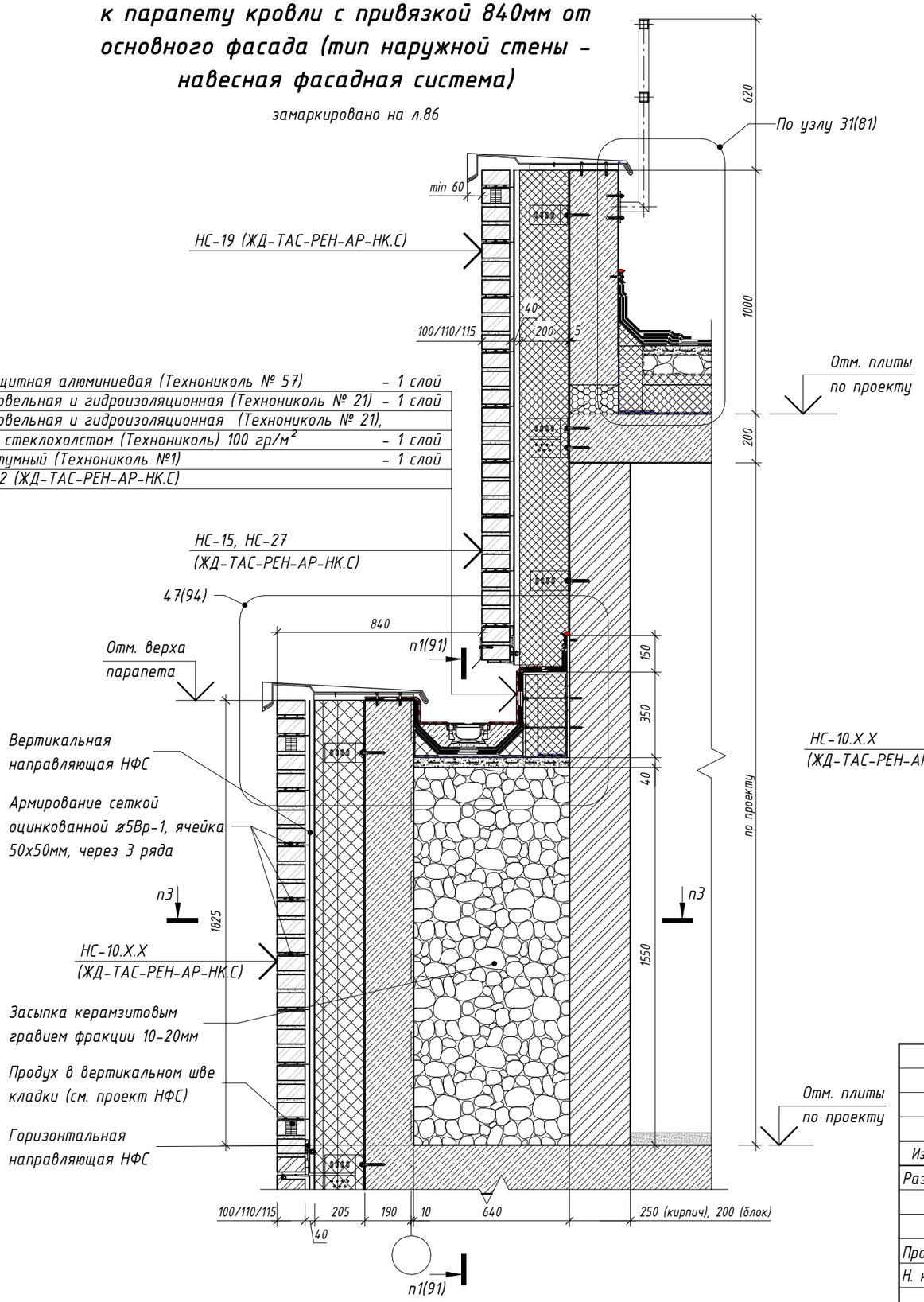
Взам. инв. №

Подп. и дата

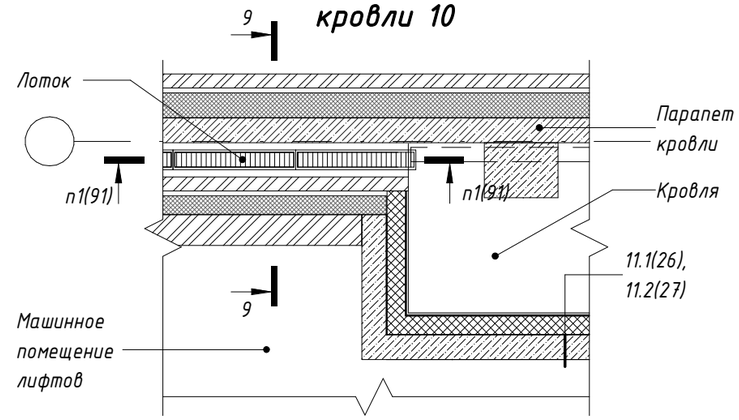
Инв. № подл.

Сечение 9-9.
Устройство примыкания стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 840мм от основного фасада (тип наружной стены – навесная фасадная система)

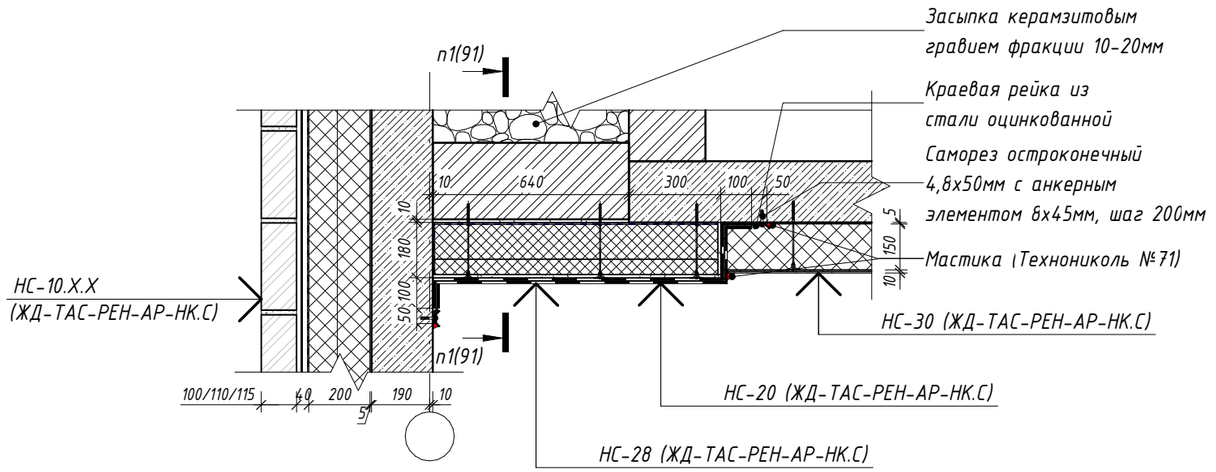
замаркировано на л.86



Фрагмент плана кровли 10



Сечение п3-п3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К		
						Реновация. Жилой дом		
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р	Лист: 93 / Листов:
Проверил		Леухина			09.2025	Сечение 9-9. Примыкание стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 840мм от основного фасада (тип наружной стены – навесная фасадная система). Сечение п3-п3	МФС | Генеральный Подрядчик	
Н. контр.		Шалаева			09.2025			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

47
93

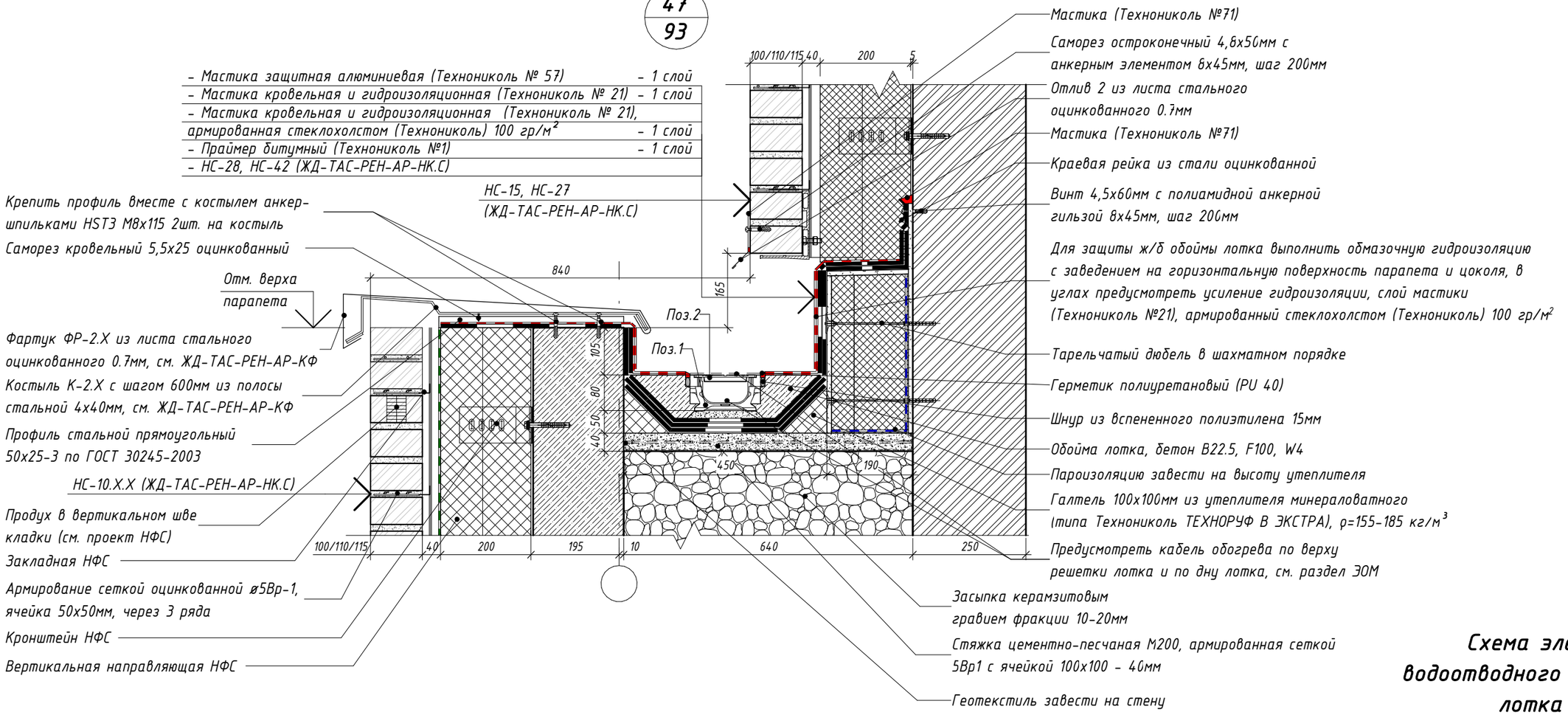
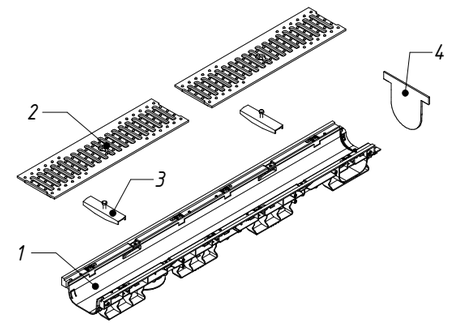


Схема элементов водоотводного пластикового лотка ЛП-1



Спецификация элементов водоотводного лотка на кровле

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса, кг	Примечание
ЛП-1. Лоток водоотводный в зоне между технадстройкой и парапетом кровли, в случае применения на кровле двойных парапетов					
1	STANDARTPARK арт. 8010-М	Лоток водоотводный PolyMax Basic ЛВ-10.16.08-ПП пластиковый усиленный	1		L=1000 H=80
2	STANDARTPARK арт. 20303	Решетка водоприемная Standartpark Basic РВ-10.14.50 щелевая чугунная ВЧ	2		L=500
3	STANDARTPARK арт. 6080	Крепеж ЛВ-10.11.08-ОС стальной оцинкованный для пластикового и полимербетонного лотка	2		
4	STANDARTPARK арт. 63011-М	Заглушка глухая ЗГЛВ-10.16.10-ПП для лотков DN100 H80	1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	94	

Узел 47

МФС | Генеральный Подрядчик

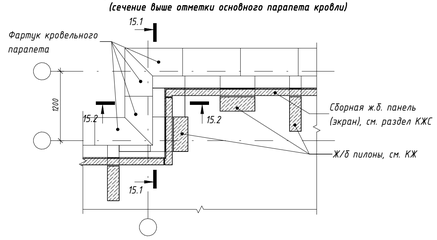
Согласовано

Взам. инв. №

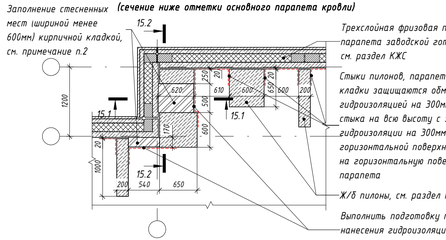
Подп. и дата

Инв. № подл.

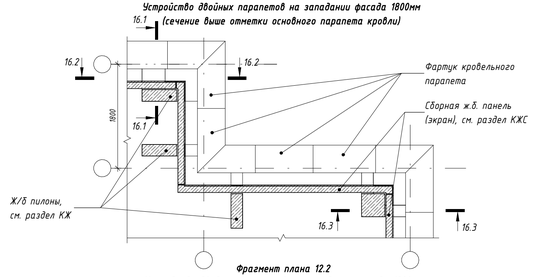
Фрагмент плана 11.1
Устройство двойных парапетов на западании фасада 1200мм
(сечение выше отметки основного парапета кровли)



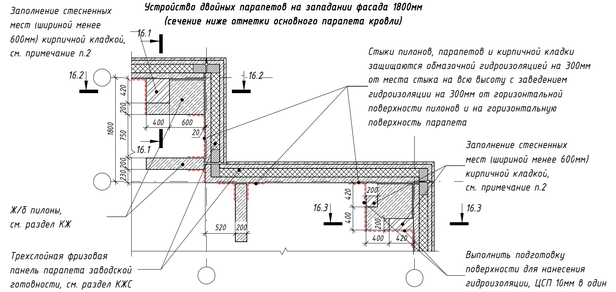
Фрагмент плана 11.2
Устройство двойных парапетов на западании фасада 1200мм
(сечение ниже отметки основного парапета кровли)



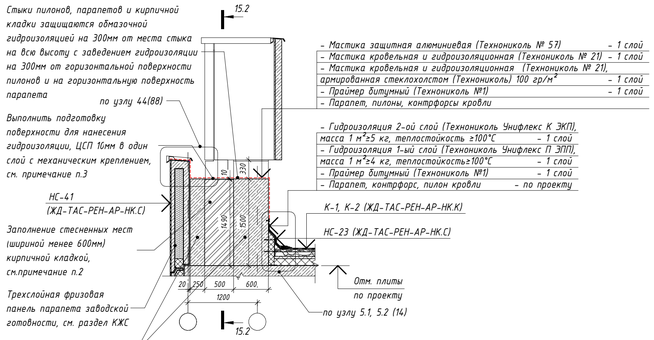
Фрагмент плана 12.1
Устройство двойных парапетов на западании фасада 1800мм
(сечение выше отметки основного парапета кровли)



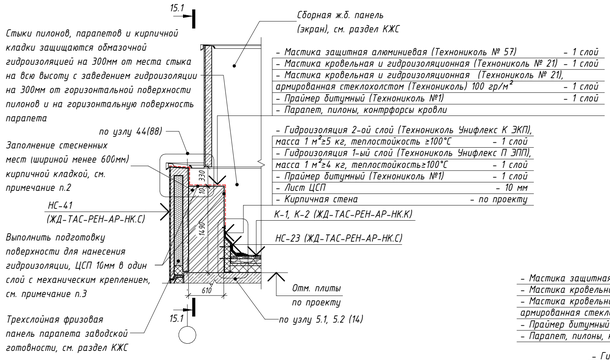
Фрагмент плана 12.2
Устройство двойных парапетов на западании фасада 1800мм
(сечение ниже отметки основного парапета кровли)



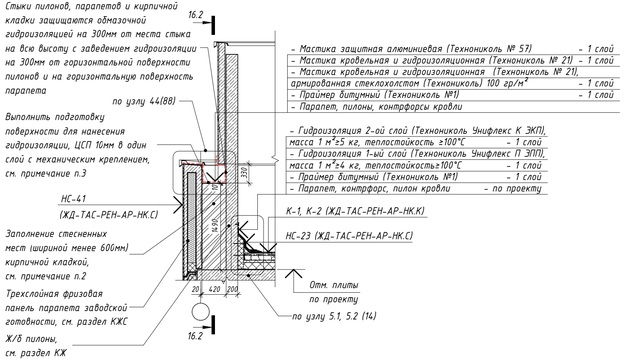
Сечение 15.1–15.1



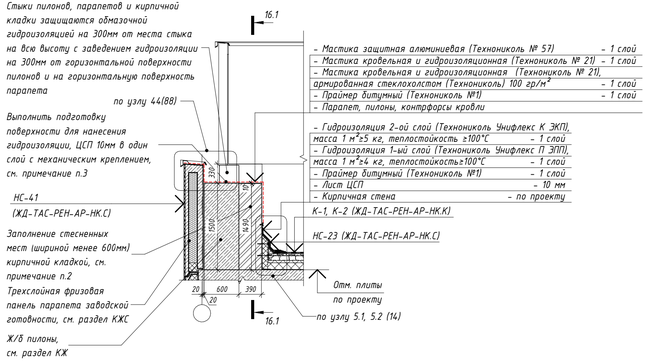
Сечение 15.2–15.2



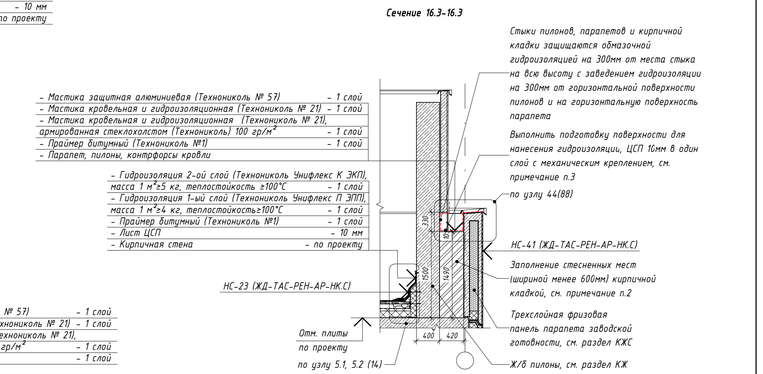
Сечение 16.1–16.1



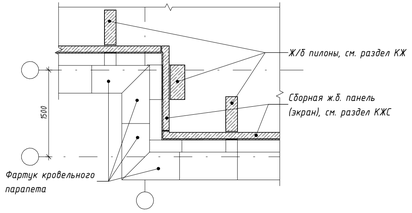
Сечение 16.2–16.2



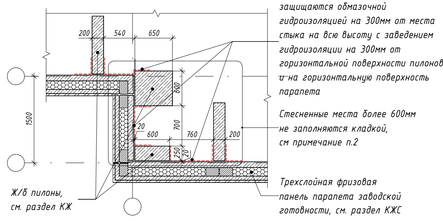
Сечение 16.3–16.3



Фрагмент плана 13.1
Устройство двойных парапетов на западании фасада 1500мм
(сечение выше отметки основного парапета кровли)



Фрагмент плана 13.2
Устройство двойных парапетов на западании фасада 1500мм
(сечение ниже отметки основного парапета кровли)



Примечания:
1. – Рекомендованное минимальное расстояние между конструкциями для выполнения работ по устройству гидроизоляции – 1000мм
– Минимальное расстояние для возможности выполнить работы по устройству гидроизоляции – 700мм
– Минимальное расстояние для возможности смонтировать краевую рейку и наладить гидроизоляцию – 600мм
2. В случае размещения строительных конструкций ближе чем 600мм, когда нет возможности наладить гидроизоляцию и смонтировать краевую рейку, стесненное пространство заполнить кладкой из кирпича керамического полнотелого 250х120х65h, М200, F100, на растворе цементно-песчаном М100 с подготовкой поверхности для устройства гидроизоляции
3. Подготовку поверхности для нанесения гидроизоляции, в местах устройства кладки из кирпича, выполнить из ЦСП 10мм в один слой с механическим креплением или оштукатуривания ц.п. раствором 10мм

						ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	
						Ренобация. Жилой дом	
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Голодов				09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия: Р; Лист: 95; Листов:
Проверил	Леухина				09.2025		
Н. контр.	Шалаева				09.2025	Устройство гидроизоляции в стесненных местах размещения пилонов двойных парапетов. Фрагменты планов 11.1 - 13.2, сечения 15.1-15.1 - 16.3-16.3	МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

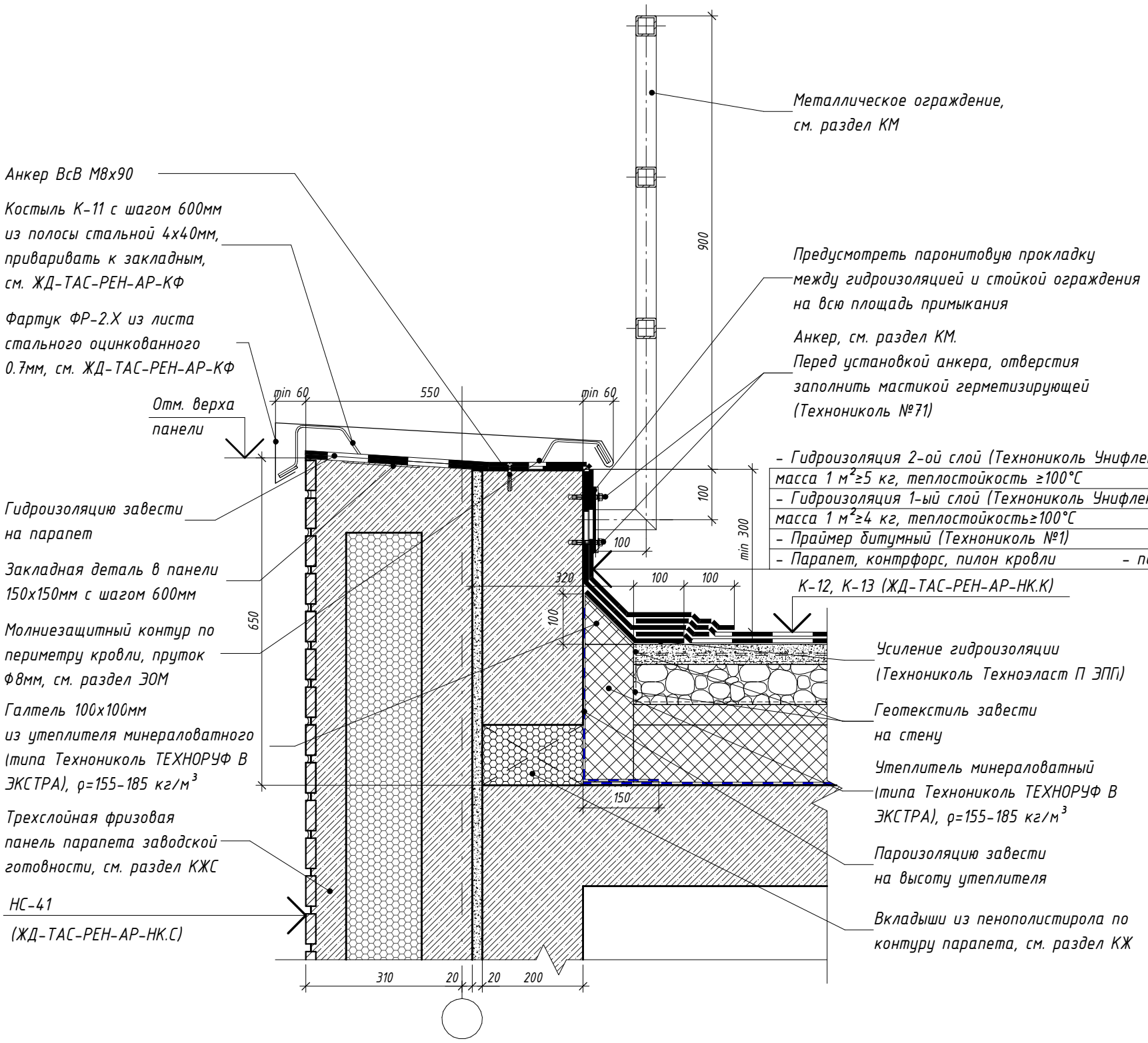
Инв. № подл.

Время печати: 02.10.2025 12:01:29 891x420мм (h)

Формат А3х3

48
86

Примыкание кровли заглубленного машинного помещения лифтов к парапету кровли (тип наружной стены – наружная стеновая панель)



Согласовано

Взам. инв. №

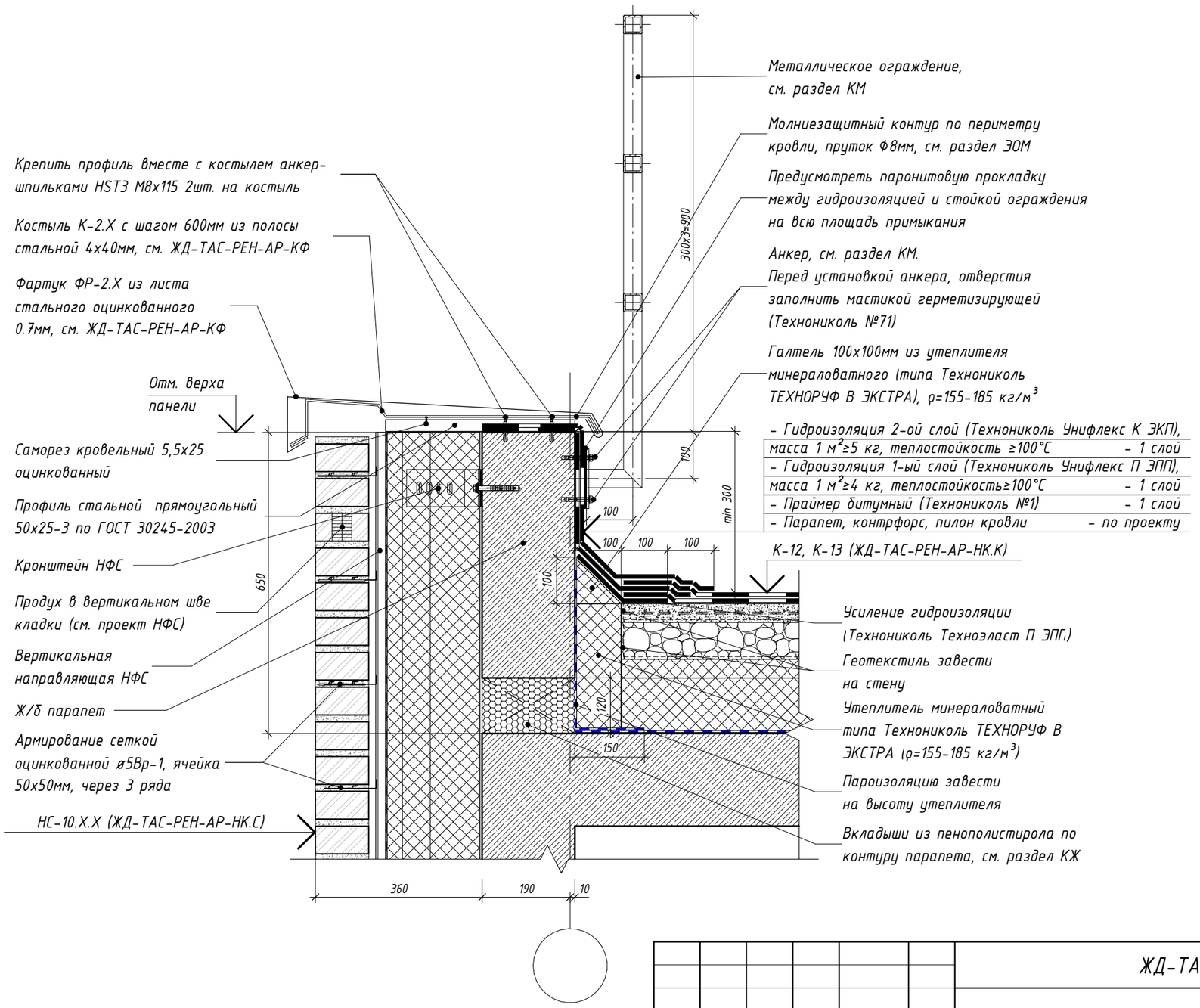
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К			
						Реновация. Жилой дом			
Разработал		Голодов			09.2025	Альбом типовых узлов. Кровля	Стадия	Лист	Листов
							Р	96	
Проверил		Леухина			09.2025	Узел 48. Примыкание кровли заглубленного машинного помещения лифтов к парапету кровли (тип наружной стены - наружная стеновая панель)	МФС | Генеральный Подрядчик		
Н. контр.		Шалаева			09.2025				

49
86

Примыкание кровли заглубленного машинного помещения лифтов к парапету кровли (тип наружной стены – навесная фасадная система)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	97	

Узел 49. Примыкание кровли заглубленного машинного помещения лифтов к парапету кровли (тип наружной стены - навесная фасадная система)

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

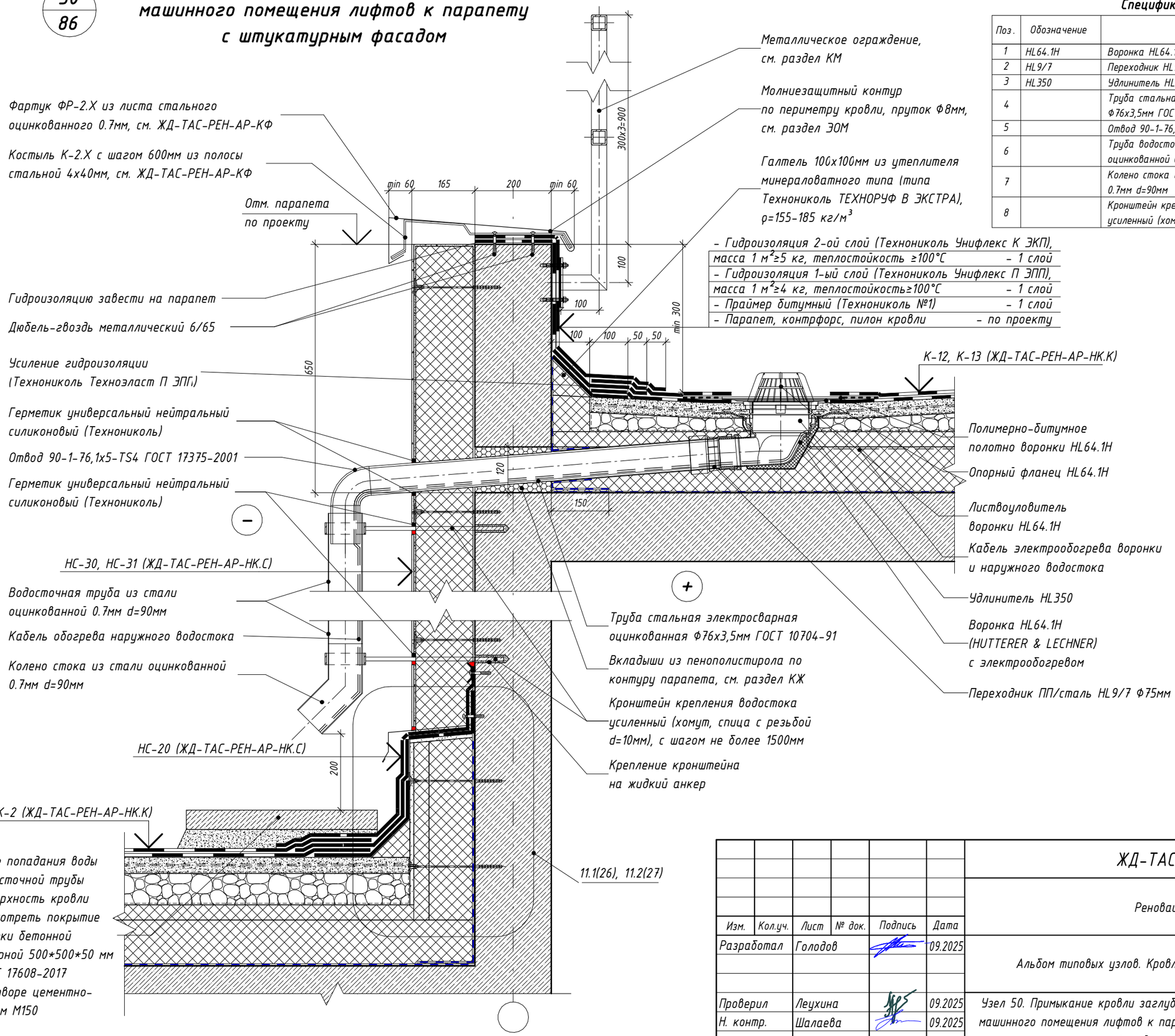
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

50
86

Примыкание кровли заглубленного машинного помещения лифтов к парапету с штукатурным фасадом



Спецификация водостока

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	HL64.1H	Воронка HL64.1H с битумным полотном	1шт.
2	HL9/7	Переходник HL9/7	1шт.
3	HL350	Удлинитель HL350	1шт.
4		Труба стальная электросварная оцинкованная Ф76х3,5мм ГОСТ 10704-91	по проекту
5		Отвод 90-1-76,1х5-ТS4 ГОСТ 17375-2001	1шт.
6		Труба водосточная из стали оцинкованной 0.7мм d=90мм	по проекту
7		Колено стока из стали оцинкованной 0.7мм d=90мм	1шт.
8		Кронштейн крепления водостока усиленный (хомут, спица с резьбой d=10мм)	3шт.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

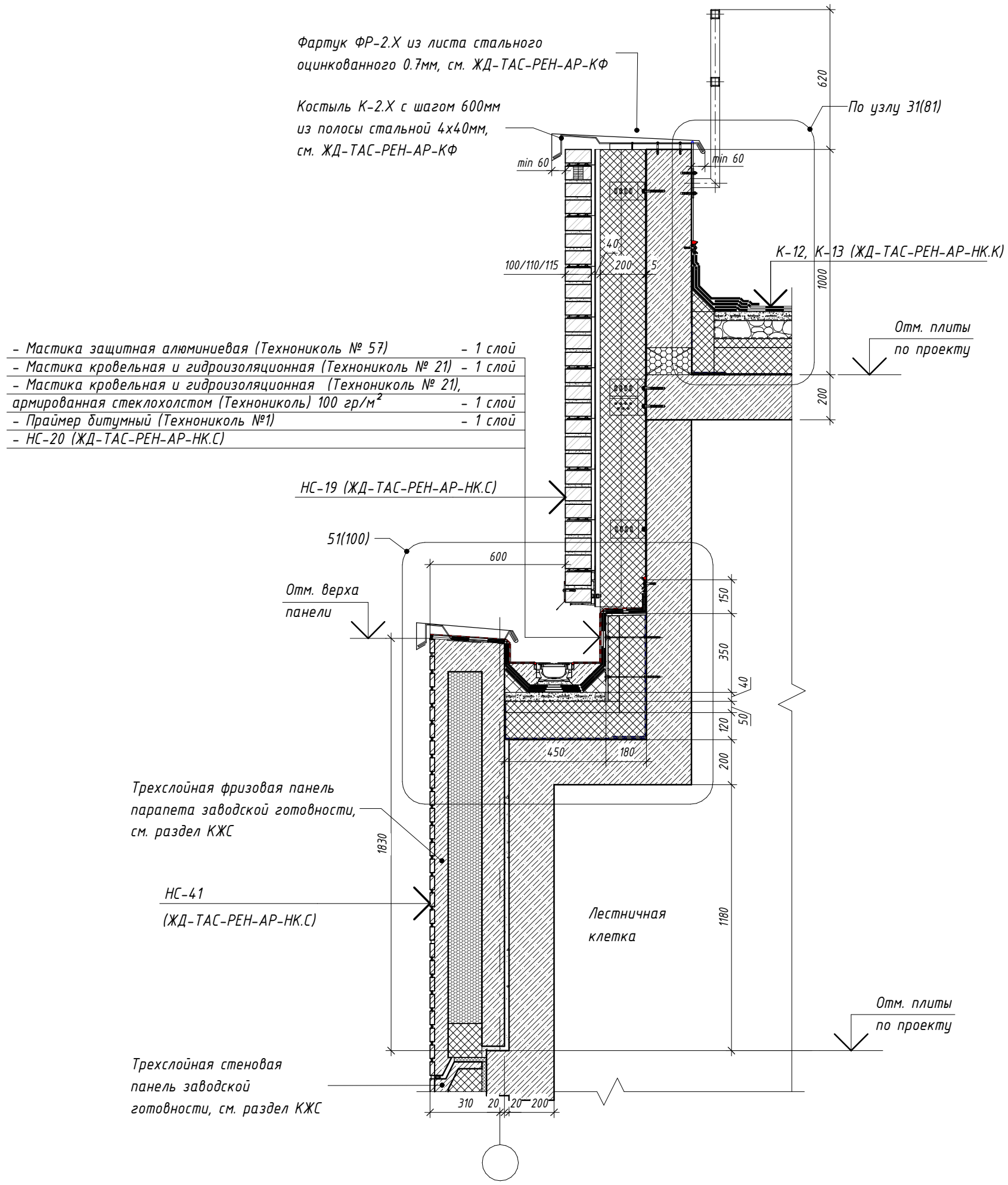
Стадия	Лист	Листов
Р	98	

Узел 50. Примыкание кровли заглубленного машинного помещения лифтов к парапету с штукатурным фасадом

МФС | Генеральный Подрядчик

Сечение 10-10.
Устройство примыкания стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 600 мм от основного фасада (тип наружной стены - наружная стеновая панель)

замаркировано на л.86



- Мастика защитная алюминиевая (Технониколь № 57)	- 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21)	- 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21), армированная стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м²	- 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1)	- 1 слой
- НС-20 (ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С)	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	99	

Сечение 10-10. Устройство примыкания стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 600 мм от основного фасада (тип наружной стены - наружная стеновая панель)

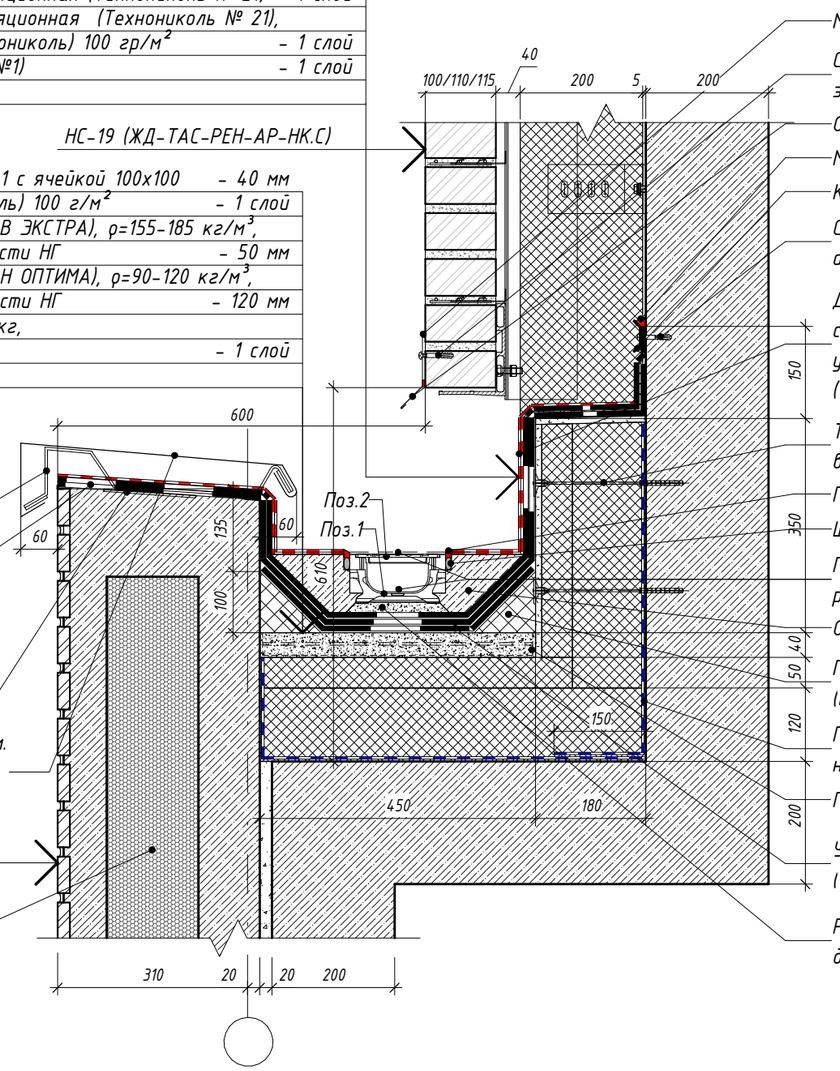
МФС | Генеральный Подрядчик

51
99

- Мастика защитная алюминиевая (Технониколь № 57)	- 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21)	- 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21), армированная стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м²	- 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1)	- 1 слой
- НС-20 (ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С)	

НС-19 (ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С)

- Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100	- 40 мм
- Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 100 г/м²	- 1 слой
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), ρ=155-185 кг/м³, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа, группа горючести НГ	- 50 мм
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ Н ОПТИМА), ρ=90-120 кг/м³, предел прочности на сжатие не менее 40 кПа, группа горючести НГ	- 120 мм
- Пароизоляция (Технониколь Биполь П ЭПП), масса 1 м² ≥3,0 кг, теплостойкость ≥85 °С	- 1 слой
- Плита ж/б	



Костыль К-8 с шагом 600мм из полосы стальной 4х40мм, приваривать к закладным, см. ЖД-ТАС-РЕН-АР-КФ

Гидроизоляцию завести на парапет

Закладная деталь в панели 150х150мм с шагом 600мм

Фартук ФР-2.Х из листа стального оцинкованного 0.7мм, см. ЖД-ТАС-РЕН-АР-КФ. В случае отсутствия участков фасада здания с НФС, применять фартук ФР-1 с костылем К-1

НС-41 (ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С)

Трехслойная фризовая панель парапета заводской готовности, см. раздел КЖС

Мастика (Технониколь №71)

Саморез остроконечный 4,8х50мм с анкерным элементом 6х45мм, шаг 200мм

Отлив 2 из листа стального оцинкованного 0.7мм

Мастика (Технониколь №71)

Краевая рейка из стали оцинкованной

Саморез остроконечный 4,8х50мм с анкерным элементом 8х45мм, шаг 200мм

Для защиты ж/б обоймы лотка выполнить обмазочную гидроизоляцию с заведением на горизонтальную поверхность парапета и цоколя, в углах предусмотреть усиление гидроизоляции, слой мастики (Технониколь №21), армированный стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м²

Тарельчатый дюбель в шахматном порядке

Герметик полиуретановый (PU 40)

Шнур из вспененного полиэтилена 15мм

Предусмотреть кабель обогрева по верху решетки лотка и по дну лотка, см. раздел ЭОМ

Обойма лотка, бетон Б22.5, F100, W4

Галтель 100х100мм из утеплителя минераловатного (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), ρ=155-185 кг/м³

Пароизоляцию завести на высоту утеплителя

Геотекстиль завести на стену

Усиление гидроизоляции (Технониколь Техноэласт П ЭПГ)

Раствор цементно-песчаный М150 для установки лотка по отметке

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	100	

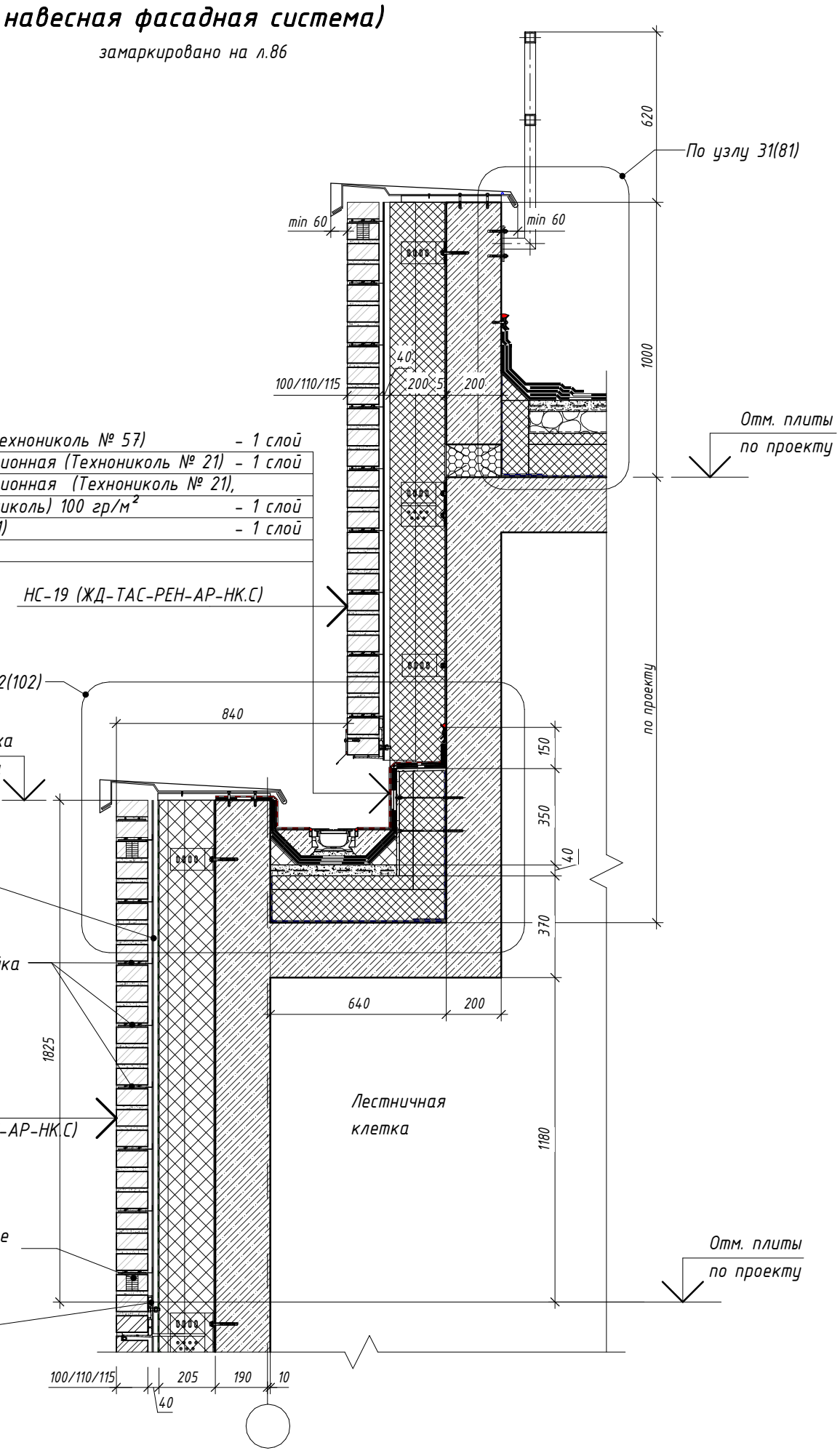
Узел 51

МФС | Генеральный Подрядчик

Сечение 11-11.
Устройство примыкания стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 840мм от основного фасада (тип наружной стены - навесная фасадная система)

замаркировано на л.86

- Мастика защитная алюминиевая (Технониколь № 57)	- 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21)	- 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21), армированная стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м^2	- 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1)	- 1 слой
- НС-20 (ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С)	



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	101	

Сечение 11-11. Устройство примыкания стены технадстройки к парапету кровли с привязкой 840мм от основного фасада (тип наружной стены - навесная фасадная система)

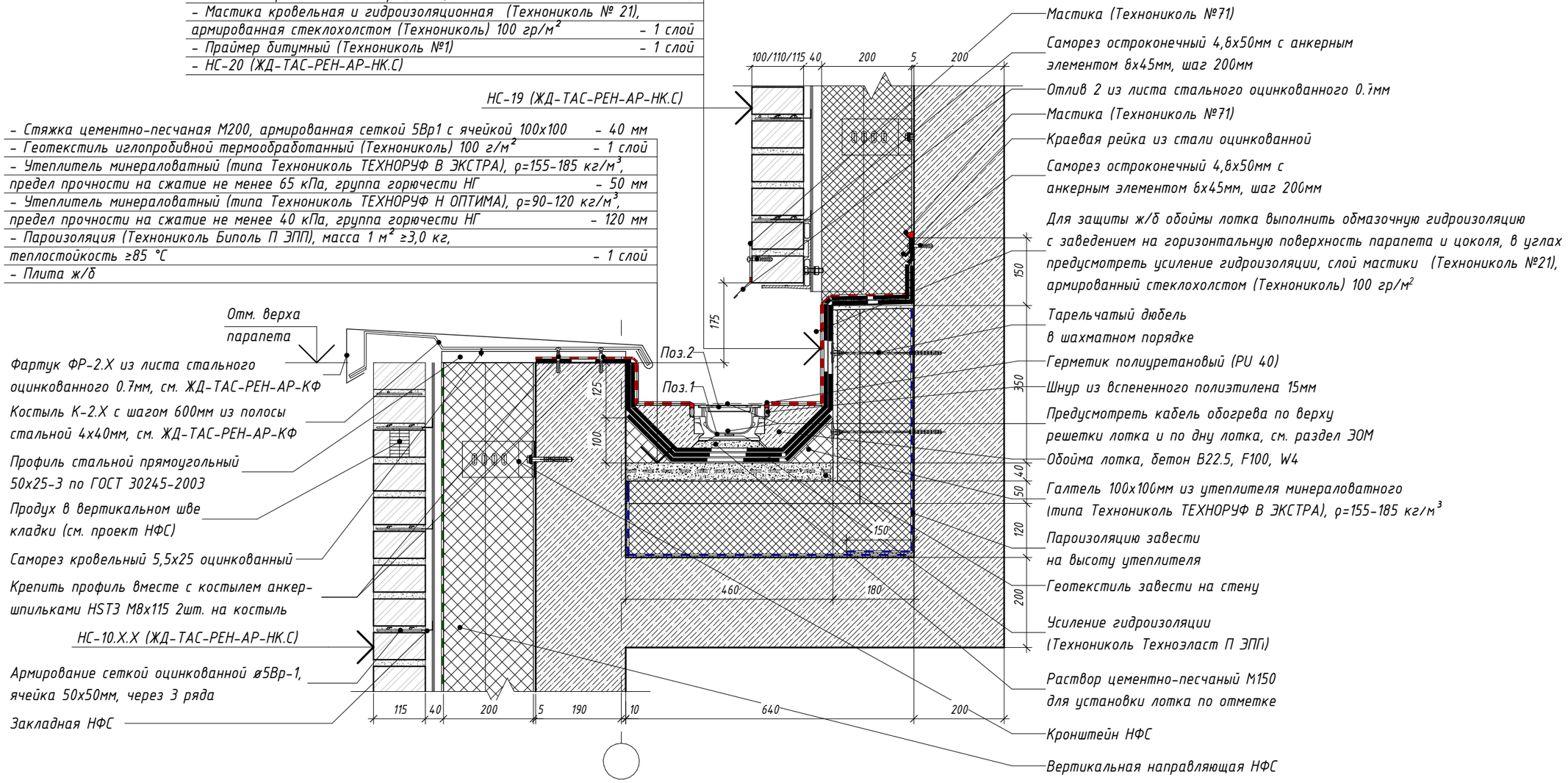
МФС | Генеральный Подрядчик

52
101

- Мастика защитная алюминиевая (Технониколь № 57)	- 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21)	- 1 слой
- Мастика кровельная и гидроизоляционная (Технониколь № 21), армированная стеклохолстом (Технониколь) 100 гр/м^2	- 1 слой
- Праймер битумный (Технониколь №1)	- 1 слой
- НС-20 (ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С)	

НС-19 (ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С)

- Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100	- 40 мм
- Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 100 г/м^2	- 1 слой
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), ρ=155-185 кг/м^3, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа, группа горючести НГ	- 50 мм
- Утеплитель минераловатный (типа Технониколь ТЕХНОРУФ Н ОПТИМА), ρ=90-120 кг/м^3, предел прочности на сжатие не менее 40 кПа, группа горючести НГ	- 120 мм
- Пароизоляция (Технониколь Биполь П ЭПП), масса 1 м^2 ≥3,0 кг, теплостойкость ≥85 °С	- 1 слой
- Плита ж/б	



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			09.2025
Проверил		Леухина			09.2025
Н. контр.		Шалаева			09.2025

ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К

Реновация. Жилой дом

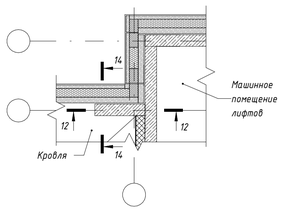
Альбом типовых узлов. Кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	102	

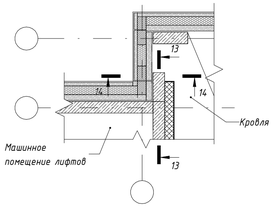
Узел 52

МФС | Генеральный Подрядчик

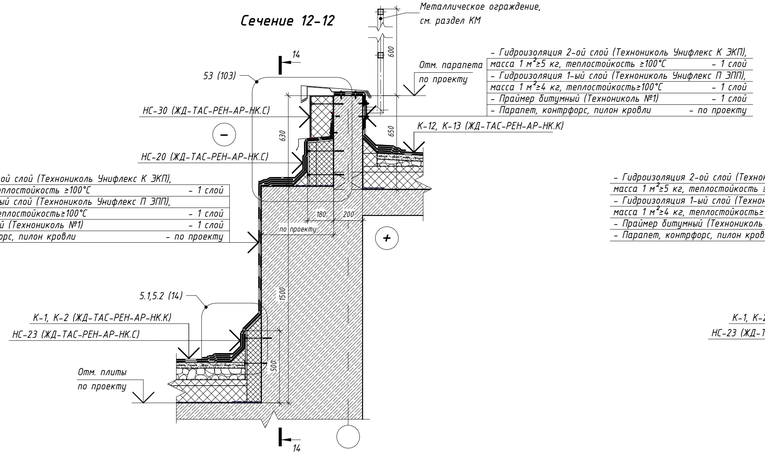
Фрагмент плана кровли 1



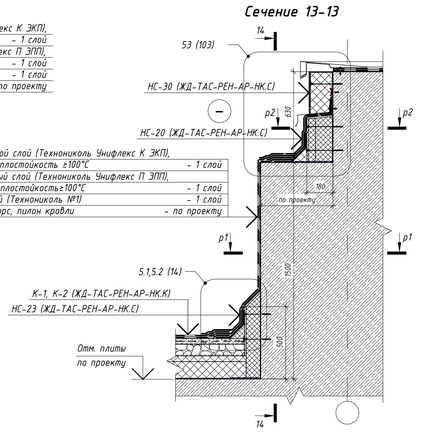
Фрагмент плана кровли 2



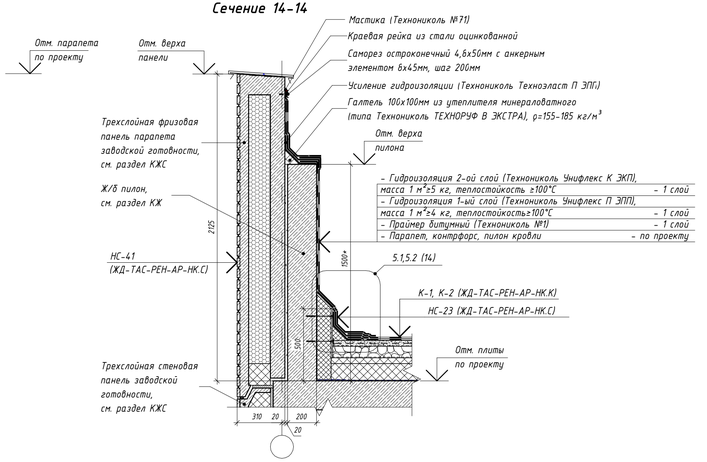
Сечение 12-12



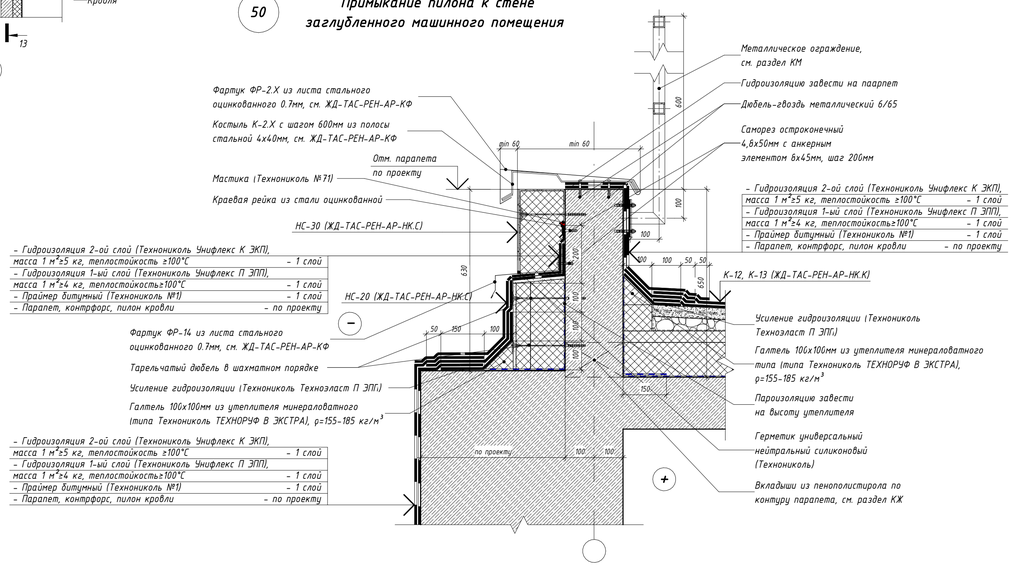
Сечение 13-13



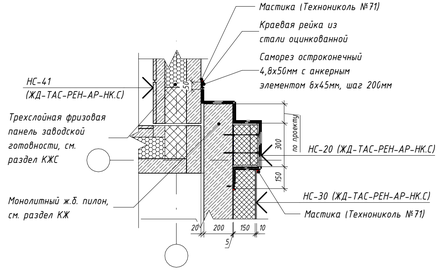
Сечение 14-14



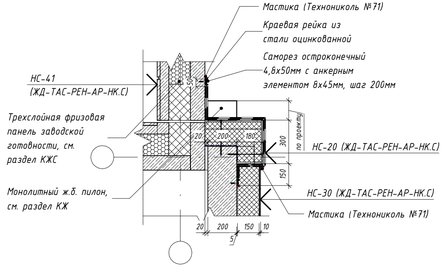
50 Примыкание пилона к стене заглубленного машинного помещения



Сечение р1-р1



Сечение р2-р2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

					ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К
					Реновация. Жилой дом
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Голодов				09.2025
					Альбом типовых узлов. Кровля
Проверил	Леухина				09.2025
Н. контр.	Шалаева				09.2025

Стадия	Лист	Листов
Р	103	

Узел 53, сечение 12-12, 13-13, 14-14, р1-р1, р2-р2. Примыкание пилона к стене заглубленного машинного помещения

МФС | Генеральный Подрядчик

Время печати: 02.10.2025 12:08:58 Формат A3x3