Общество с ограниченной ответственностью «ГРИН »

Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации (СРО-П-029-25092009) № 387 от 02 октября 2017 года

Заказчик – ООО «ПК «НЭВЗ»

РЕКОНСТРУКЦИЯ НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 61:55:0020503:272, НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ПО АДРЕСУ: Г. НОВОЧЕРКАССК, УЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ, 7А

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения

Основной комплект рабочих чертежей

1612/2022-Р-АР

2023

Общество с ограниченной ответственностью «ГРИН»

Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации (СРО-П-029-25092009) № 387 от 02 октября 2017 года

Заказчик – ООО « ПК «НЭВЗ»

РЕКОНСТРУКЦИЯ НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 61:55:0020503:272, НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ПО АДРЕСУ: Г. НОВОЧЕРКАССК, УЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ, 7А

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения

Основной комплект рабочих чертежей

1612/2022-Р-АР

Генеральный директор **В. А. Клевцов**

Главный инженер проекта **А. С. Счастков**

2023

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 1612/2022-Р-АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Маркировочный план 1 этажа на отм. 0.000	
3	План стен и перегородок 1 этажа на отм. 0.000	
4	План демонтажа 1 этажа на отм. 0.000. План демонтажа на отм. +21.000 в осях А/1-Л/3	
5	План антресолей на отм. +3.300, +3.600	
6	Маркировочный план 2 этажа на отм. +7.200	
7	План стен и перегородок 2 этажа на отм. +7.200	
8	План площадок обслуживания на отм. +8,950	
9	План на отм. +21.000 между осями А/1 и Л/3	
10	План кровли	
11	План демонтажа кровли	
12	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
13	Разрезы 4-4, 5-5	
14	Разрезы 6-6, 7-7. Демонтаж	
15	Фасады	
16	Фасады. Демонтаж	
17	Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на фасаде пристройки	
18	Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на фасадах светоаэрационных фонарей, каркасах крышных вентиляторов, перегородке по оси 22	
19	Ведомость стен, перегородок и облицовок	
20	Экспликация полов	
21	Ведомость отверстий. Ведомость перемычек	
22	Спецификация элементов заполнения оконных проемов и витражей	
23	Спецификация элементов заполнения дверных проемов и ворот	
24	Ведомость отделки помещений. Ведомость потолков. Ведомость плинтусов	
25	Планы потолков	
26	Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на перегородках, 1 этаж, АБК	
27	Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на перегородках, 2 этаж, АБК	
28	Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на перегородках, блок служебных помещений в осях Б/3-Г	
29	Планы отделки помещений	
30	Узел 1, узел 2, узел 3, узел 4	
31	Узел 5, узел 6	
32	Узел ТСП1, узел ТСП2	
33	Узел ТСП3	
34	Узел ТСП4, ТСП5	
35	Узел ТСП6, ТСП7	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
1612/2022-Р-ГП	Генеральный план	
1612/2022-Р-АР	Архитектурные решения	
1612/2022-Р-КЖ0	Конструкции железобетонные ниже отм. 0,000	
1612/2022-Р-КЖ1	Конструкции железобетонные	
1612/2022-Р-КМ	Конструкции металлические	
1612/2022-Р-ЭГ	Заземление и молниезащита	
1612/2022-Р-ЭМ	Внутреннее электроснабжение	
1612/2022-Р-ЭО	Внутреннее электроосвещение	
1612/2022-Р-ЭС	Наружное электроснабжение	
1612/2022-Р-ЭН	Наружное электроосвещение	
1612/2022-Р-ВВ	Внутренние системы водоснабжения	
1612/2022-Р-ВК	Внутренние системы канализации	
1612/2022-Р-НВ	Наружные сети водоснабжения	
1612/2022-Р-НК	Наружные сети водоотведения. Хозяйственно-бытовая и ливневая канализация	
1612/2022-Р-ОВ1	Система отопления и теплоснабжения	
1612/2022-Р-ОВ2	Система вентиляции и кондиционирования воздуха, противодымная вентиляция	
1612/2022-Р-ТС	Наружные тепловые сети	
1612/2022-Р-ТФ, СКС, ЛВС	Система телефонии. Структурированная кабельная система, интернет. Локальная вычислительная сеть	
1612/2022-Р-СВН	Система видеонаблюдения	
1612/2022-Р-РТ	Радиофикация и оповещение ГОиЧС	
1612/2022-Р-СОТС	Система охранной и тревожной сигнализации	
1612/2022-Р-АПС	Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	
1612/2022-Р-АСУД	Автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерного и технологического оборудования	
1612/2022-Р-НСС	Наружные сети связи	
1612/2022-Р-ТХ	Технологические решения	
1612/2022-Р-ВС	Система подачи сжатого воздуха	
1612/2022-Р-ГСВ	Внутренняя система газоснабжения	
1612/2022-Р-ПТ	Внутренние системы пожаротушения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.031.9-2.07	Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из гипсовых строительных плит (КНАУФ-листов) на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий.	
	Прилагаемые документы	
1612/2022-Р-АР.ВОР1	Ведомость объемов демонтажных работ	на 2 л.
1612/2022-Р-АР.ВОР2	Ведомость объемов восстановительных работ	на 1 л.
1612/2022-Р-АР.ВОР3	Ведомость объемов монтажных работ	на 17 л.
ТехноНИКОЛЬ	Схема раскладки уклонообразующего слоя из клиновидных плит	на 4 л.
ТехноНИКОЛЬ	Таблица подбора крепежа	на 1 л.
ПК-01-01 ТН-КРОВЛЯ Классик Проф	Альбом технических решений по устройству примыканий в плоских кровлях из полимерной мембраны по основанию из профилированного листа	на 14 л.
ТехноНИКОЛЬ	Сметный расчет по устройству кровельного покрытия	на 1 л.
МеталлПрофиль	Альбом технических решений. Трехслойные сэндвич-панели	на 14 л.
ALUTECH	Альбом архитектурных решений	на 3 л.
ТехноНИКОЛЬ	Пожарный сертификат Противопожарные мембраны	на 1 л.
ВентоПро	Альбом типовых решений "Анкерное устройство типа С Трослайн 2.0"	на 16 л.
ВентоПро	Инструкция по эксплуатации	на 2 л.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
10	Спецификация материалов кровли	
10	Спецификация элементов наружного водостока	
10	Спецификация парапетных крышек	
21	Спецификация элементов перемычек	
22	Спецификация проемов витражей	
22	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
23	Спецификация элементов заполнения дверных проемов	
23	Спецификация элементов заполнения проемов ворот	

Общие данные

1. Рабочая документация разработана на основании:
- утвержденной проектной документации 1612/2022-П-АР1 и результатов инженерных изысканий, получивших положительное заключение №61-2-1-3-006746-2024 от 15.02.2023 г.;
- договора №1 от 16.12.2022 г. между ООО "ПК "НЗВЗ" и ООО "ГРИН".

2. Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технологических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

3. Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в рабочих чертежах:
- СП 56.13330.2021 "СНиП 31-03-2001 Производственные здания";
- СП 44.13330.2011 "СНиП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания";
- СП 17.13330.2017 "СНиП II-26-76 Кровли";
- СП 29.13330.2011 "СНиП 2.03.13-88 Полы";
- СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты;
- СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;
- ГОСТ Р 21.101-2021 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- ГОСТ 57327-2016 Двери металлические противопожарные. Общие технические требования и методы испытаний;
- ГОСТ 30970-2014 Блоки дверные из поливинилхлоридных профилей. Общие технические условия;
- СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- СП 71.13330.2017 "СНиП Изоляционные и отделочные покрытия".

4. Пункты планово-высотного обоснования приведены в соответствии с техническим отчетом по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненным ООО "МП "Гео ПЭН"- 5G/SUB/2023-ИГДИ. Возможность использования данных пунктов при производстве работ определяется строительной организацией.

5. Геология и геофизика приняты по материалам отчета по результатам инженерно-геологических изысканий, инженерно-геофизических исследований, выполненных ООО "МП "Гео ПЭН" в 2023 г.

6. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены ООО "МП "Гео ПЭН" в 2023 г.

7. Инженерно-экологические изыскания выполнены ООО "МП "Гео ПЭН" в 2023 г.

8. Заключение по результатам обследования технического состояния здания ООО "ЭКОСТАНДАРТ. Технические решения" - ТО-02-2023.

9. Балтийская система высот 1977 г. Местная система координат г. Новочеркасск – МСК-61.

10. Условно за относительную отметку 0.000 здания принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке +17.150 на местности в Балтийской системе высот.

11. Перечень видов работ, которые оказывают влияние на безопасность здания/сооружения и для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций:
- Установка панелей стен и перегородок / сэндвич-панелей и панелей полистовой сборки (ГСП и др.): подрезка панелей, установка нащельников, прорезка отверстий, заделка и герметизация примыканий;
-Возведение каменных конструкций, включая укладку арматуры;
-Устройство мест опирания прогонов, балок, плит перекрытий на стены, пилястры, и их заделка в кладке;
-Установка закладных деталей, соединительных элементов;
-Устройство осадочных деформационных швов, температурных швов, антисейсмических швов и др.
- Устройство водосточных воронок водосточных систем;
- Монтаж вентиляционных выводов;
- Работы по монтажу кровельных сэндвич-панелей и листовых материалов;
- Работы по устройству кровель из рулонных материалов;
- Устройство кровельного "пирога" с устройством примыканий к конструкциям парапетов и др. Освидетельствуем устройство каждого слоя "пирога":
  - укладка пароизолирующего слоя;
  - укладка утеплителя;
  - устройство уклонообразующего слоя;
  - устройство гидроизоляционного слоя;
- Подготовка основания под полы / гидроизоляцию / наливной пол;
- Устройство стяжки из цементно-песчаного раствора;
- Устройство напольного покрытия / нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола;
- Установка окон и витражей типового / индивидуального изготовления из ПВХ-профиля со стеклопакетом;
- Установка внутренних дверных блоков;
- Установка дверных блоков в наружных стенах с установкой наличников с устройством для самозакрывания и уплотнением в притворах;
- Установка противопожарных дверных блоков в перегородках с установкой противопожарных наличников с устройством для самозакрывания;
- Обустройство прохождения сетей через противопожарные стены и перегородки;
- Обустройство стыков (в т. ч. наружных стен) и монтажных узлов примыкания (в том числе, оконных и дверных блоков к стеновым проёмам);
- Изоляция стыков (в т. ч. между панелями стен);
- Отделочные работы (черновая отделка):
  -облицовка стен листами ГСП;
  -выравнивание стен и перегородок улучшенной штукатуркой;
- Чистовая внутренняя отделка:
  -устройство подвесного потолка;
  -подготовка поверхности стен;
  -покрытие стен грунтовкой;
  -окраска стен по штукатурке влагостойкой вододисперсной краской;
  -монтаж плинтусов / наличников / откосов;
- Устройство гидроизоляции строительных конструкций;
- Подготовка поверхности, материалов, заполнение швов;
- Работы по теплоизоляции зданий, строительных конструкций (на цоколе / на стенах, др. конструкций) и оборудования;
- Устройство монтажных швов;
- Монтаж водосточных воронок внутреннего водостока;
- Устройство козырьков.

Допускается дополнение/корректировка перечня Актов на скрытые работы в части возможности изменения перечня АОСР и АООК в соответствии с требованиями НТД, и детализации на этапе разработки ППР и Технологических карт, а также на основании требований Строительного контроля, утверждённых Регламентов, а также иных действующих документов в соответствии с законодательством РФ.

12. Основные характеристики здания после реконструкции:
- степень огнестойкости здания – II;
- класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;
- класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1 ;
- класс пожарной опасности строительных конструкций – К0;
- категория взрывопожарной и пожарной опасности здания – В;
- срок службы здания (п. 4.3 табл. 1 ГОСТ 27751-2014) - не менее 50 лет
- класс и уровень ответственности сооружения – нормальный уровень ответственности, КС-2 по ГОСТ 27751-2014.

13. Требования к материалам и конструкциям:
- Наружные стены: сэндвич-панели толщиной 120 мм и 80 мм с заполнением минеральной ватой, блоки стеновые из ячеистого бетона I/625x300x250/D600/B5/F100.
- Кровля: плоская с внутренним водостоком по системе ТН-Кровля Классик Проф ТехноНИКОЛЬ.
- Стены, перегородки и облицовки: сэндвич-панели толщиной 80 мм и 120 мм с заполнением минеральной ватой, перегородки и облицовки поэлементной сборки по системе Кнауф.
- Окна и витражи: из алюминиевых профилей с однокамерными стеклопакетами (см. спецификации элементов заполнения оконных проемов и витражей).
- Двери и ворота наружные: стальные утепленные (см. спецификацию элементов заполнения дверных проемов и ворот).
- Двери внутренние: стальные, ПВХ (см. спецификацию элементов заполнения дверных проемов).
- Полы: бетонные с упрочненным верхним слоем, наливные, с полимерным покрытием, керамогранитная плитка, керамогранитная плитка с гидроизоляцией, гомогенный линолеум (см. экспликацию полов).
- Цоколь: утеплитель каменная вата 50 и 100 мм, гидроветрозащитная мембрана, профилированный лист.
- Отделка стен: окраска влагостойкой водно-дисперсионной краской, керамическая плитка с водоталкивающей затиркой, керамическая плитка с гидроизоляцией с водоталкивающей затиркой, обеспыливание поверхности стен (см. ведомость отделки помещений).
- Потолки: модульные "Армстронг" на подвесной системе (см. ведомость потолков), подвесной потолок реечный из алюминиевых реек.

14. Все строительные материалы и изделия, применяемые в проекте, соответствуют требованиям Федерального закона N384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

15. При проведении строительных работ соблюдать требования:
- СП 48.13330.2019 "СНиП 12-01-2004 Организация строительства";
- СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть1. Общие требования;
- СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
- Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждённых приказом №883н Минтруда России от 11.12.2020г.

16. Общие указания при производстве работ в зимнее время:
- зимнюю кладку при отрицательных температурах вести на растворе специального приготовления. для приготовления цементно-песчаного раствора следует предусматривать применение керазитового песка с добавлением поташа в количестве 10-15% веса цемента. Марка раствора должна быть не менее 150;
- растворная смесь с химическими добавками в момент укладки должна иметь температуру не ниже +5°С;
- не применять замерзший, а затем согретый горячей водой раствор;
- кладка методом замораживания запрещена.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Кропачева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм.контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

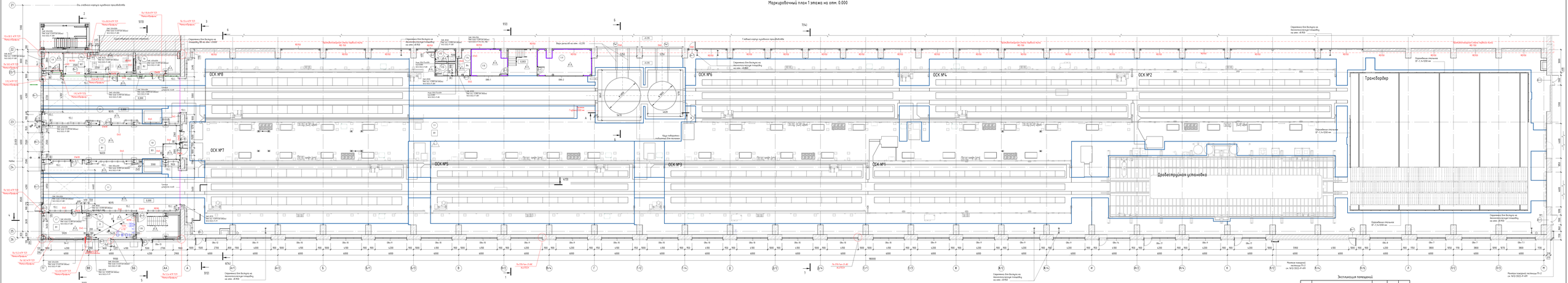
Стадия	Лист	Листов
Р	1	35

Общие данные

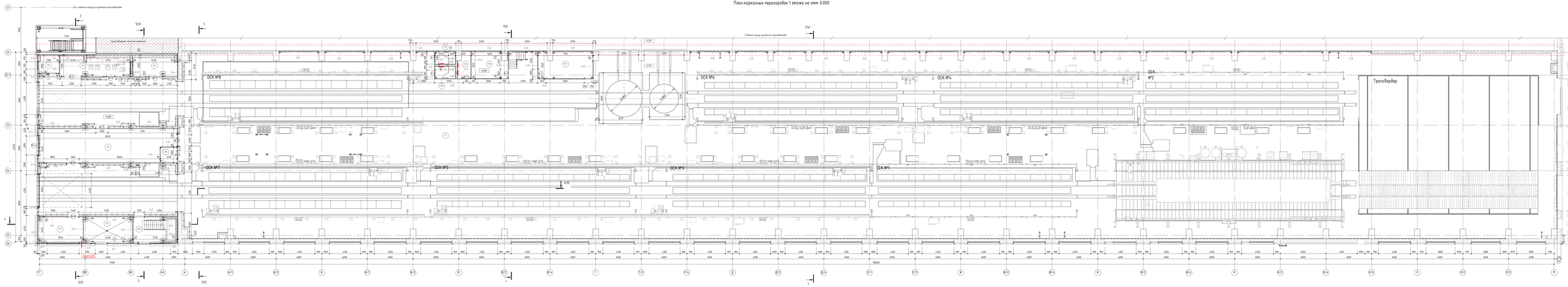
GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А1

Маркировочный план 1 этажа на отм. 0.000


ОСК №8
ОСК №7
ОСК №6
ОСК №5
ОСК №4
ОСК №3
ОСК №2
ОСК №1
Дробеструйная установка
Трансбордер
Глубокий коридор судового трансбордера
Зона рельсов на отм. -0.235
Зона подготовки судна
Зона выдачи судов
Зона приема судов
Зона выдачи судов на технологическую площадку
Зона приема судов на технологическую площадку
Зона подготовки судна
Зона выдачи судов
Зона приема судов
Зона выдачи судов на технологическую площадку
Зона приема судов на технологическую площадку

План каркасных перегородок 1 этажа на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещений	Кол. чел на 1м2
11	Трансбордерное помещение	4175,14	В1	Т=1х1/2
12	Кладовая ВОП	76,33	В1	2
14	Участок охраны залов фойер	24,62	В3	2
15	Часовая	22,88	Д	2
16	Участок мойки инструментов и мыла	76,34	В3	2
17	Кросскоммутационная операционная	20,62	В1	2
18	Комнаты хранения прокуроров	4,63	В3	1/2в
19	Тамбурная кладовая	6,20		
110	Кислотная комната	15,81		
111	Трансбордерная	24,43		
112	Санузел ЖС	4,28		
113	Санузел МГН	4,21		
114	ПЗМ	5,37	Вк	1/2в
115	Комната ЕТА	15,91		
Общая сумма, %		4178,76		

Ведомость проемов

Марка	Размер проема, мм	Зуровень
Дп-1.1	825 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-б	1200 х 2100 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-4	1200 х 1700 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-3	1600 х 2100 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-2	1600 х 2100 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-2	825 х 2020 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-1	925 х 2020 (h)	Плита-на-грунт 0.000
ДВ-2	975 х 2125 (h)	Плита-на-грунт 0.000
ДВ-2	875 х 2125 (h)	Плита-на-грунт 0.000
ДВ-1	875 х 2125 (h)	Плита-на-грунт 0.000
ДВ-1	1475 х 2125 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-3	1200 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-3	925 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-2	825 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	825 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	825 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Вн-1	2500 х 2500 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Вн-1	1700 х 1500 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Вн-1	1700 х 1500 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Вн-1	2600 х 3050 (h)	Плита-на-грунт 0.000

Ведомость проемов

Марка	Размер проема, мм	Зуровень
Пр*	1250 х 4125 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Пр1	1250 х 4125 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Д-1	700 х 2000 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-1	825 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-б	975 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-5	1500 х 1750 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-5	1500 х 2150 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-4	1500 х 2050 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-3	1500 х 2050 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-2	925 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000
Дп-2	925 х 2060 (h)	Плита-на-грунт 0.000

Условные обозначения

- Стеновая панель бескаркасная с полнозаполненным двухслойным каркасом ПБ, 9003. Выравнивание гипсовых пластинами ПБ, 9003, толщина панели не 0,5-0,5, 1=80
- Стеновая панель ограждения с полнозаполненным двухслойным каркасом ПБ, 9003/ПБ1, 3002. Выравнивание гипсовых пластинами ПБ, 9003, толщина панели не 0,5-0,5, 1=120
- Перегородка пластиковая сборно-разборная обычного и пластикового исполнения толщиной не менее двухслойной металлической каркаса, по полу толщ 1=75, 1=150, 300 мм
- Перегородка пластиковая сборно-разборная обычного и пластикового исполнения толщиной не менее двухслойной металлической каркаса, по полу толщ 1=75, 1=150, 300 мм
- Стеклянная перегородка, h=50 мм
- Гипсобетон 2600 кг/м3h=300, на клее, с армированием, h=300 мм
- Марка стены
- Марка оборного проема
- Номер помещения
- Относительная высотная отметка
- Условная линия/ось перегородки

Примечания:
1. См. обозначения с 2, 12, 13.
2. Ведомость стен, перегородок и обрезаков см на л. 19.
3. Ведомость перемычек см на листах 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28.
4. Обозначение перегородок см. план подуклонки.
5. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
6. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
7. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
8. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
9. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
10. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
11. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
12. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
13. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
14. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
15. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
16. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
17. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
18. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
19. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
20. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
21. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
22. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
23. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
24. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
25. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
26. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
27. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.
28. Высота проемов в перегородках принята для дверей не менее 2100 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП	Кобзенко			01.22	10.2022
Разработал	Кожедуб			01.22	10.2022
Проверил	Чернов			01.2022	10.2022
Нач. сектор	Кобзенко			01.2022	10.2022
Н.контр.	Кислый			01.2022	10.2022

ЧГО/2022-П-АР

Реконструкция нежилых зданий с надстройкой мансарды по ул.Ленина, 1, Чебоксары, ул.Ленина, 1, Чебоксары, ул.Ленина, 1а

Цех перегиба

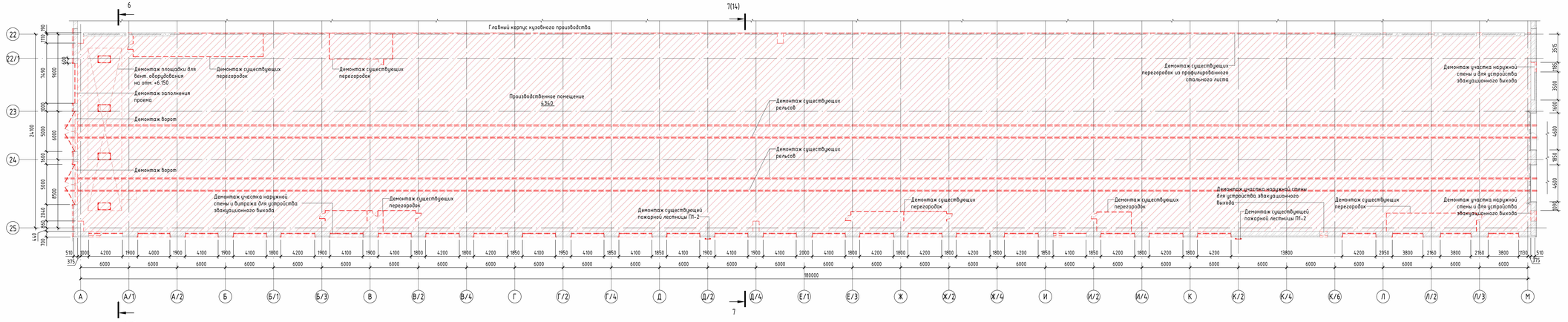
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План стен с перегородок 1 этажа на отм 0.000

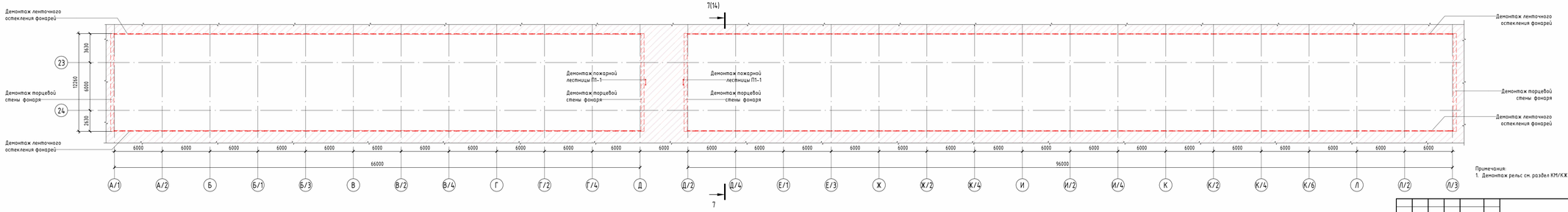
GREEN

Формат А3/3

План демонтажа 1 этажа на отм. 0.000



План демонтажа на отм. +21.000 между осями А/1 и Л/3



Примечания:
1. Демонтаж рельс см. раздел КМ/КЖ

Условные обозначения

- Демонтируемые элементы
- Существующие элементы
- 0,000 - Относительная высотная отметка

					1612/2022-Р-АР
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Вахрушин			10.2023
Норм. контр.		Бабанина			10.2023
ГИП		Счастнов			10.2023

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План демонтажа 1 этажа на отм. 0.000. План демонтажа на отм. +21.000 б осях А/1-Л/3

ООО «ГРИН»

Формат А3х4

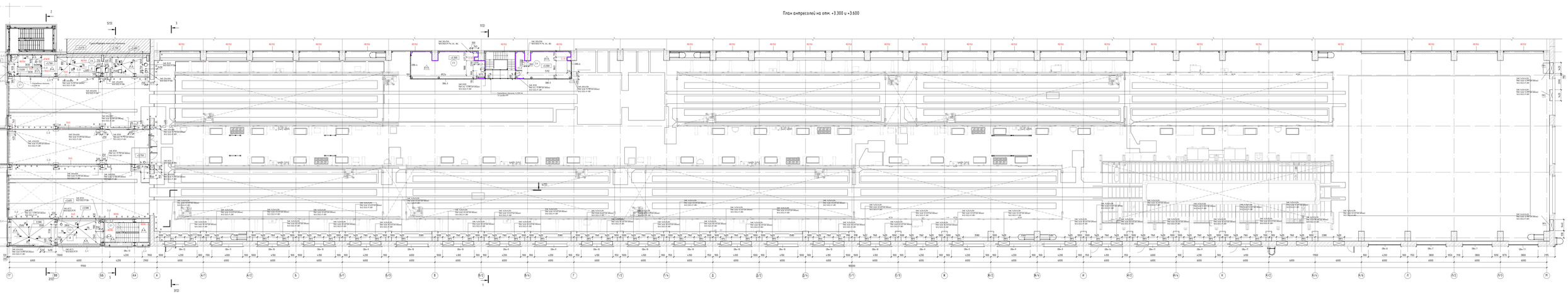
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План антресолей на отм. +3.300 и +3.600



Условные обозначения

- Стойбюч-панель бортировочная с пожарозадерживающим уплотнителем, наружная кайма: полиэстер RAL 9003, бортировочная кайма: полиэстер RAL 9003, толщина металла: 0,5+0,5, h=140
- Стойбюч-панель наружная с пожарозадерживающим уплотнителем, наружная кайма: полиэстер RAL 9003+RAL 7042, бортировочная кайма: полиэстер Ral 9003, толщина металла: 0,7+0,5, h=150
- Перекрытие теплозвукоизоляционное (сборка с 1Ву(гипсовая обшивка) из 2-х листов/плит изготовленных заранее на заводе с устройством металлического каркаса), по балке Б1(Б2) h=250, 300 мм
- Перекрытие теплозвукоизоляционное (сборка с 1Ву(гипсовая обшивка) из 2-х листов/плит изготовленных заранее на заводе с устройством металлического каркаса), по балке Б3(Б4) h=350, 500 мм
- Обшивка теплозвукоизоляционная (сборка с 1Ву(гипсовая обшивка) из 2-х листов/плит изготовленных заранее на заводе с устройством металлического каркаса), по балке Б5(Б6), h=75 мм
- Сплошной настил перекрытия, h=120 мм
- Ступени: 2600 х125х150х185, на косоуре, с проступями, h=200 мм
- Обшивка наружная продольная: листом по монолитобетонному уплотнителю, h=120 мм
- Номер помещения
- Марка категории помещения
- Марка отделки пола, стен/потолка/стен свыше 4-х пролетов
- Марка отделки потолка
- Марка отделки
- Трап
- Площадь: корректировочная
- Площадь, находящаяся выше плоскости сечения (балки, косоура)
- Марка балясины
- Марка ограждения эскалатора/трапа
- Экран

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
1.1	Эскалаторная клетка	20,00	
1.2	Помещение дизель-редукторных агрегатов	42,80	Д
1.4	Комната инженеров	24,20	
1.5	Комната мастеров	17,60	
1.6	Туалетная башмачница	34,70	Д
1.7	Площадка	9,80	
Общая площ-ть		149,10	

Примечания.
1. Ведомость отверстий и бетонеты перекрытия см. л. 21.

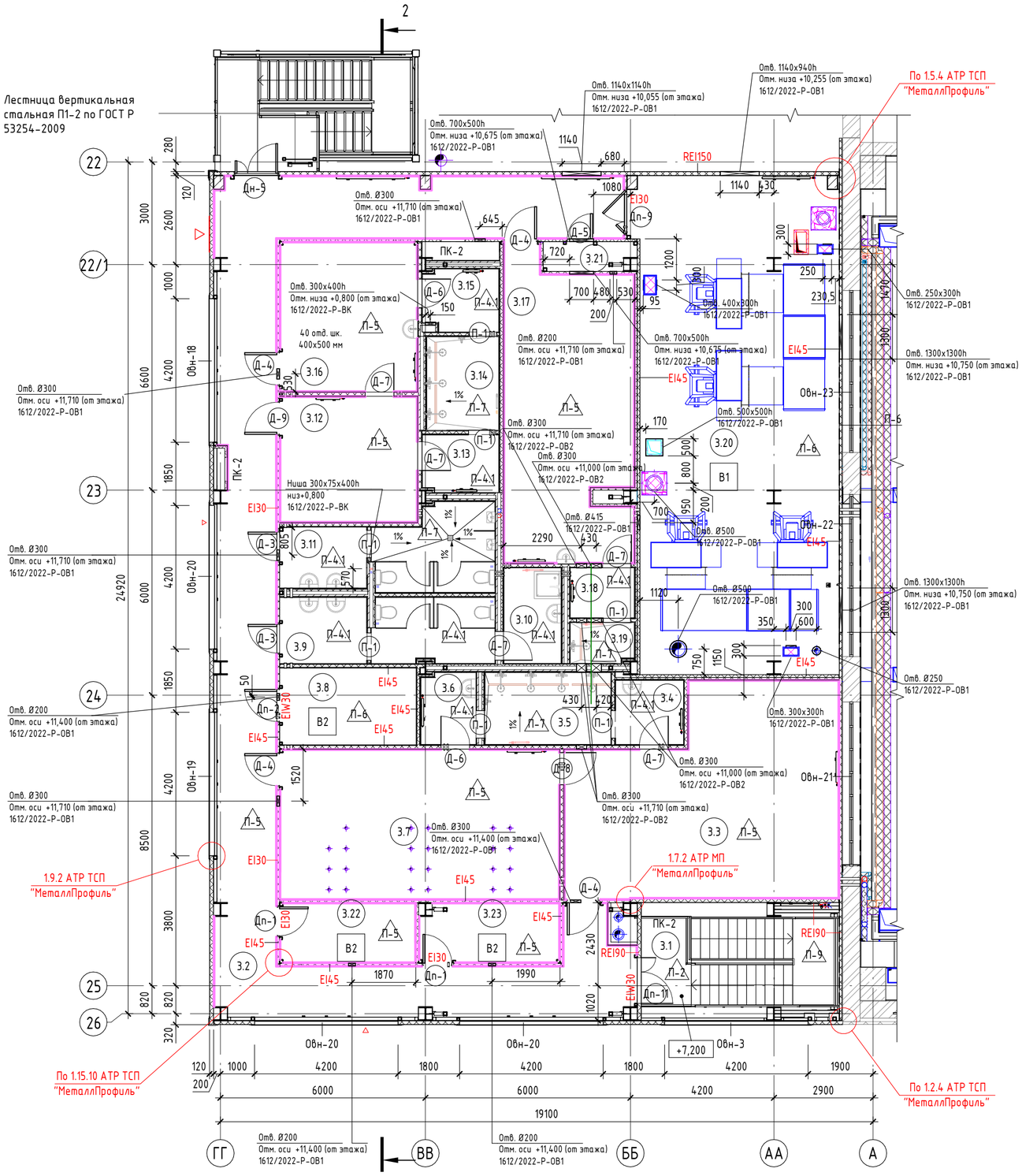
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал	Кожедуб				06.2022				
Проверил	Кожедуб				06.2022				
Гип	Чернов				06.2022				
Нач. отд.	Шабанов				06.2022				
ГАП	Сысоев				06.2022				

Чкаловская

Чкаловская

Чкаловская

Маркировочный план 2 этажа на отм. +7.200



2(12)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения	Комментарии
3.1	Лестничная клетка	19,99		
3.2	Коридор	83,96		
3.3	Женская раздевалка домашней одежды	43,75		
3.4	Преддушевая	3,68		
3.5	Душевая	7,71		
3.6	Преддушевая	3,29		
3.7	Женская раздевалка рабочей одежды (гр. 1б)	35,71		
3.8	Респираторная	8,99	В2	П-IIа
3.9	Женский с/у	11,97		
3.10	ПУИ	4,63	В4	П-IIа
3.11	Мужской с/у	13,10		
3.12	Мужская раздевалка домашней одежды	14,70		
3.13	Преддушевая	3,67		
3.14	Душевая	5,73		
3.15	Преддушевая	3,87		
3.16	Мужская раздевалка домашней и рабочей одежды	17,78		
3.17	Мужская раздевалка рабочей одежды	32,27		
3.18	Преддушевая	2,69		
3.19	Душевая	2,12		
3.20	Венткамера	85,62	В1	В-Ia
3.21	Техническое помещение	2,39		
3.22	Кладовая чистой спецодежды	6,85	В2	П-IIа
3.23	Кладовая грязной спецодежды	7,13	В2	П-IIа
Общий итог: 23		421,60		

Условные обозначения

- Сэндвич-панель внутренняя с минераловатным утеплителем, наружная отделка полиэстер RAL 9003; внутренняя отделка полиэстер RAL 9003, толщина металла 0,5/0,5, t=80
- Сэндвич-панель наружная с минераловатным утеплителем, наружная отделка полиэстер RAL 9003/RAL 5002; внутренняя отделка полиэстер RAL 9003, толщина металла 0,7/0,5, t=120
- Перегородка поэлементной сборки с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе, по типу Кнауф с112, t=125 мм
- Перегородка поэлементной сборки с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на двойном разнесенном металлическом каркасе, по типу Кнауф С116, t=250, 300 мм
- Облицовка поэлементной сборки с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе, по типу Кнауф С626, t=75 мм
- Сантехническая перегородка, t=20 мм
- Газобетон D600 625x250x300, на клею, с армированием, t=300 мм
- Облицовка цоколя наружная профилированным листом по минераловатному утеплителю, t=120 мм

1.1 – Номер помещения

В1 – Марка категории помещения

-EI45 – Марка степени огнестойкости стен и перегородок

Отв. 300x400h
Отм. низа +0,800 (от этажа)
См. раздел ВК
– Марка отверстий

0,000 – Относительная высотная отметка

– Плинтус ПВХ

– Плинтус керамогранитный

– Деформационный шов пола

ПР2 – Марка перемычки проема

Д-1 – Марка заполнения дверного проема

Вг-1 – Марка ворот

П-1 – Марка отделки пола

– Объекты, находящиеся выше плоскости сечения (ворота, козырек)

Овн-10 – Марка витража

Ок-2 – Марка заполнения оконного проема

ПК2 – Марка пожарного шкафа

– Трап

Примечания:
1. См. совместно с л. 7, 12, 13.
2. Ведомость стен, перегородок и облицовок см. на л. 19.
3. Экспликацию полов см. на л. 20.
4. Схемы и спецификации элементов заполнения оконных проемов и витражей см. на л. 22. Схемы и спецификацию элементов заполнения дверных проемов и ворот см. на л. 23.
5. Ведомость отделки помещений, ведомость потолков, ведомость плинтусов см. на л. 24.
6. Ведомость отверстий см. л. 21.
7. Примыкание проектируемых объёмов к существующим строениям выполнить согласно альбому технических решений Металлопрофиль.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варуцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Маркировочный план 2 этажа на отм. +7.200

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Согласовано

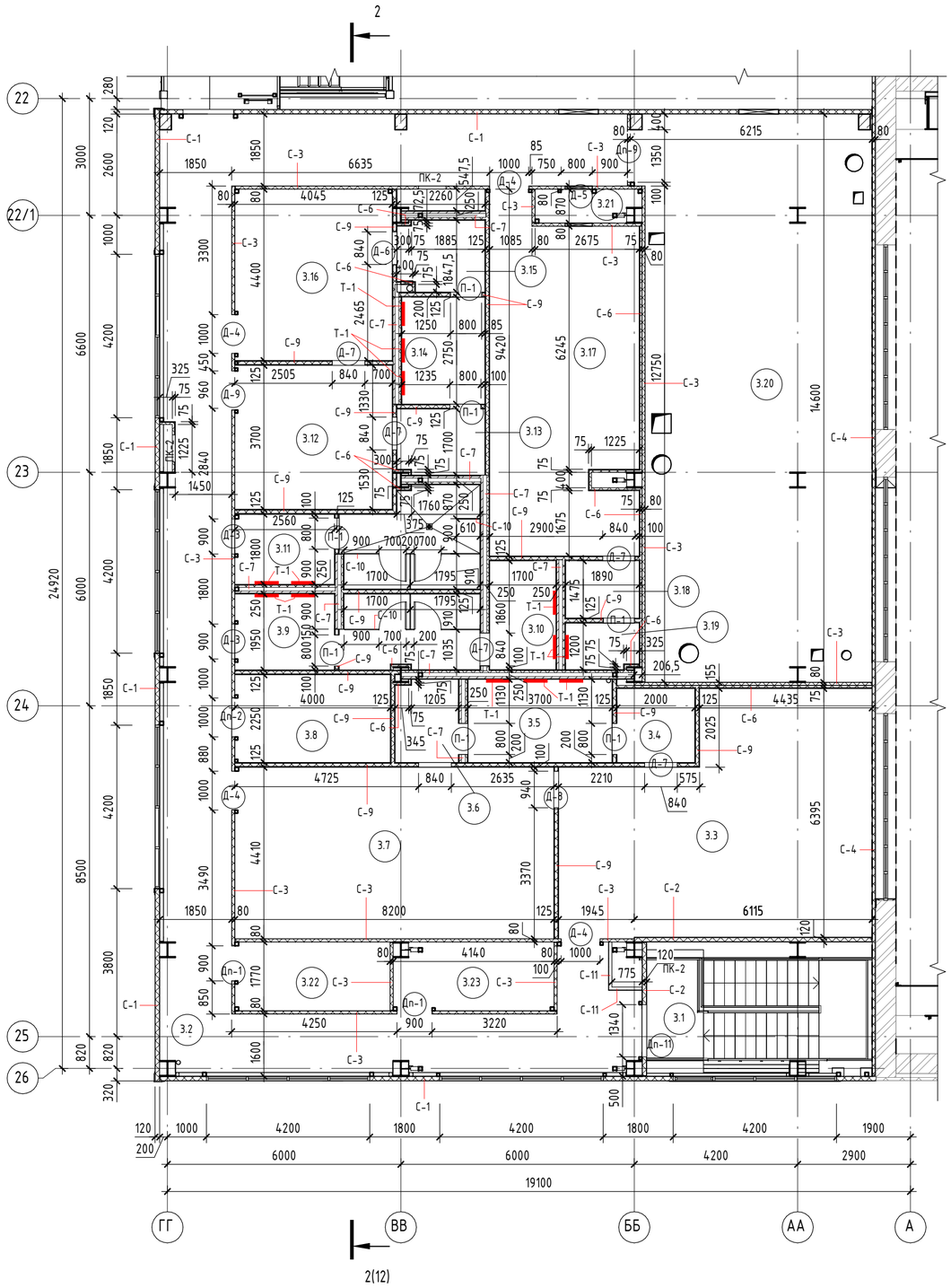
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

План каркасных перегородок 2 этажа на отм. +7.200



Ведомость проемов

Марка	Размер проема, мм
Дс-1	700 x 2000 (h)
Дп-11	1340 x 2120 (h)
Дп-9	1250 x 2000 (h)
Дп-2	920 x 2060 (h)
Дп-1	820 x 2060 (h)
Дн-5	1200 x 2000 (h)
Д-9	920 x 2060 (h)
Д-8	940 x 2120 (h)
Д-7	840 x 2100 (h)
Д-6	840 x 2100 (h)
Д-5	720 x 2060 (h)
Д-4	920 x 2060 (h)
Д-3	820 x 2060 (h)
П-1	800 x 2100 (h)

Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще- ния	Комментарии
3.1	Лестничная клетка	19,99		
3.2	Коридор	83,96		
3.3	Женская раздевалка домашней одежды	43,75		
3.4	Преддушевая	3,68		
3.5	Душевая	7,71		
3.6	Преддушевая	3,29		
3.7	Женская раздевалка рабочей одежды (гр. 18)	35,71		
3.8	Респираторная	8,99	В2	П-IIа
3.9	Женский с/у	11,97		
3.10	ПУИ	4,63	В4	П-IIа
3.11	Мужской с/у	13,10		
3.12	Мужская раздевалка домашней одежды	14,70		
3.13	Преддушевая	3,67		
3.14	Душевая	5,73		
3.15	Преддушевая	3,87		
3.16	Мужская раздевалка домашней и рабочей одежды	17,78		
3.17	Мужская раздевалка рабочей одежды	32,27		
3.18	Преддушевая	2,69		
3.19	Душевая	2,12		
3.20	Венткамера	85,62	В1	В-Ia
3.21	Техническое помещение	2,39		
3.22	Кладовая чистой спецодежды	6,85	В2	П-IIа
3.23	Кладовая грязной спецодежды	7,13	В2	П-IIа
Общий итог: 23		421,60		

Условные обозначения

- 80 – Сэндвич-панель внутренняя с минераловатным утеплителем, наружная отделка полиэстер RAL 9003; внутренняя отделка полиэстер RAL 9003, толщина металла 0,5/0,5, t=80
- 120 – Сэндвич-панель наружная с минераловатным утеплителем, наружная отделка полиэстер RAL 9003/RAL 5002; внутренняя отделка полиэстер RAL 9003, толщина металла 0,7/0,5, t=120
- Перегородка поэлементной сборки с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе, по типу Кнауф с112, t=125 мм
- Перегородка поэлементной сборки с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на двойном разнесенном металлическом каркасе, по типу Кнауф С116, t=250, 300 мм
- Облицовка поэлементной сборки с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе, по типу Кнауф С626, t=75 мм
- Сантехническая перегородка, t=20 мм
- Газобетон D600 625x250x300, на клею, с армированием, t=300 мм
- С-1 – Марка стены
- Д-1 – Марка дверного проема
- 1.1 – Номер помещения
- 0,000 – Относительная высотная отметка
- Усиление закладными траверсами

Спецификация закладных деталей

Марка	Описание	Изготовитель	Кол-во, шт.	Площадь, кв.м	Примечание
Т-1	КНАУФ-траверса универсальная С234 (многослойная деревянная плита с двухсторонним присоединением профиля и препежными шурупами). Ширина траверсы - 400 мм.	КНАУФ	17	3,06	- для крепления навесных раковин и моек низ траверсы на отм. +0.600, верх на отм. +0.900; - для крепления смесителя хозяйственного (с поддоном) низ траверсы на отм. +0.750, верх на отм. +1.050; - для крепления смесителя для хоз.нужд (без поддона) низ траверсы на отм. +0.450, верх на отм. +0.750;

Примечания:
1. См. совместно с л. 6, 12, 13.
2. Ведомость стен, перегородок и облицовок см. на л. 19.
3. Перегородки монтировать от отм. верха плиты +7,100.
4. Высота проемов в ведомости проемов указана от ур. ч. п. 2 этажа.
5. Привязку траверсы по горизонтали под установку сантехнического оборудования выполнять по месту после монтажа сетей ВК.
6. Раскладку сэндвич-панелей по наружным стенам см. л. 17.
7. Раскладку сэндвич-панелей по внутренним стенам см. л. 26, 27.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План стен и перегородок 2 этажа на отм. +7.200

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А2

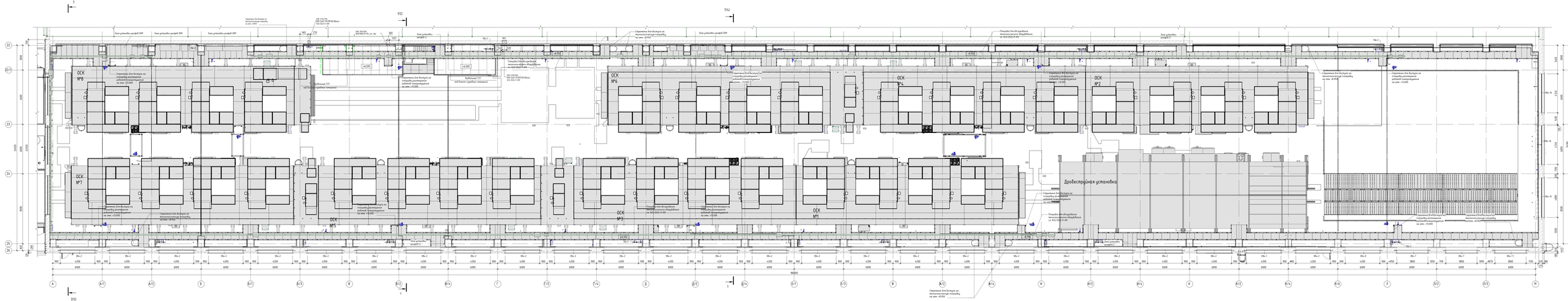
Согласовано

Взам. инв. №

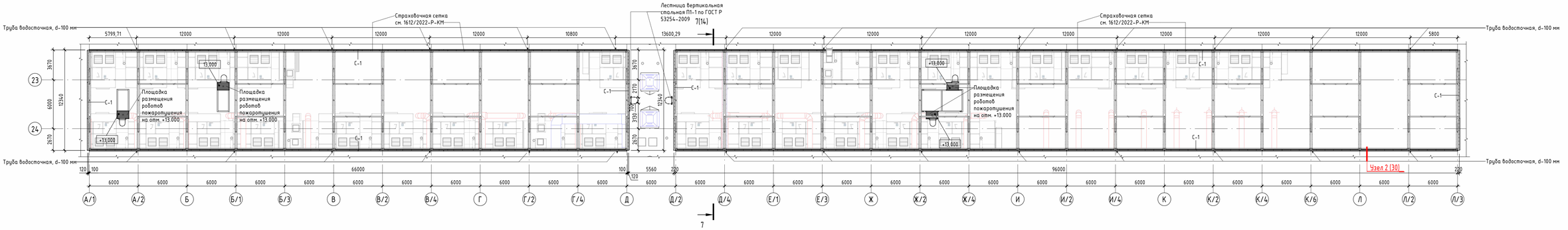
Подп. и дата

Инв. № подл.

План площадок обслуживания на отм. +8,950


ОСК №8
ОСК №7
ОСК №6
ОСК №5
ОСК №4
ОСК №3
ОСК №2
ОСК №1
Дробеструйная установка
Зона установки шкафов ЭОМ
Лестница для выхода на площадку размещения оборудования на отм. +8,950
Площадка для обслуживания оборудования на отм. +13,000
Площадка для обслуживания технологического оборудования на отм. +8,950
Крайняя 1/21 (под боковую стройбазис площадку)
Крайняя 1/21 (под боковую стройбазис площадку)
Площадка для обслуживания оборудования на отм. +13,000
Площадка для обслуживания оборудования на отм. +8,950
Площадка для обслуживания оборудования на отм. +13,000
Площадка для обслуживания оборудования на отм. +13,000
Площадка для обслуживания оборудования на отм. +13,000

План на отм. +21.000 между осями Ф/1 и Л/3



Условные обозначения

- Сэндвич-панель наружная с минераловатным утеплителем, наружная отделка полиэстер RAL 9003/RAL 5002; внутренняя отделка полиэстер RAL 9003, толщина металла 0,7/0,5, t=120
- ОВф-1 – Марка витража
- С-1 – Марка стены
- 0,000 – Относительная высотная отметка

Примечания:
1. См. совместно с л. 12, 13.
2. Ведомость стен, перегородок и облицовок см. на л. 19.
3. Раскладку сэндвич-панелей по стенам фонарей см. л. 18.
4. В соответствии с СП 56.13330.2021 п.6.1.13 с внутренней стороны остекления фонарей выполняются металлические страхоборчая решётки, разработанные в составе комплекта 1612/2022-Р-КМ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Золотарева				10.2023
Проверил	Варунцян				10.2023
Норм. контр.	Бабанина				10.2023
ГИП	Счастков				10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План на отм. +21.000 между осями А/1 и Л/3

GREEN

Согласовано

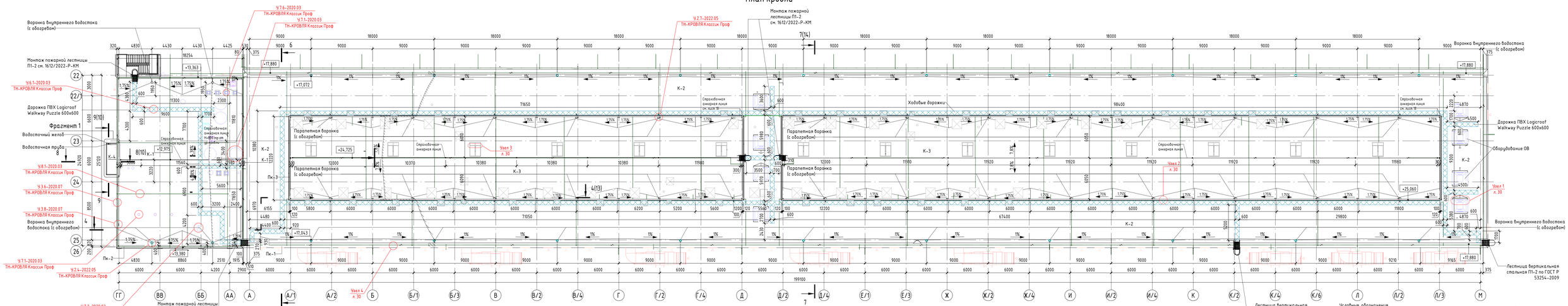
Взам. инв. №

Подп. и дата

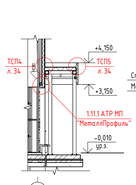
Инв. № подл.

Формат А4х5

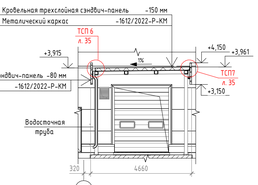
План кровли



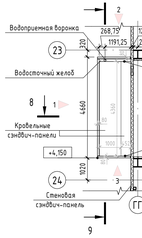
Разрез 8-8



Разрез 9-9

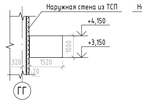


Фрагмент 1

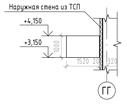


Вид 1

Вид 2



Вид 3



Спецификация парапетных крышек

Марка	Описание	Кол-во, поз. м	Примечание
Пк-1	- Оплав из окрашенной оцинкованной стали толщиной 0,5 мм, покрытие Polyester PE 25мкм, цвет по RAL 9006. Длина развернутых изделия 900 мм - Вкладыш из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм, Zn140. Длина развернутых изделия 850 мм.	462	Парапет кровли цеха
Пк-2	- Оплав из окрашенной оцинкованной стали толщиной 0,5 мм, покрытие Polyester PE 25мкм, цвет по RAL 9006. Длина развернутых изделия 550 мм - Вкладыш из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм, Zn140. Длина развернутых изделия 450 мм.	67,1	Парапет кровли АБК
Пк-3	- Оплав из окрашенной оцинкованной стали толщиной 0,5 мм, покрытие Polyester PE 25мкм, цвет по RAL 9006. Длина развернутых изделия 400 мм - Вкладыш из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм, Zn140. Длина развернутых изделия 350 мм	411,1	Парапет кровли фонарей

Спецификация материалов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Единицы измер.	Кол.	Масса	Примечание
1	СТО 72746455-3.4.1-2013	ПВХ-мембрана LOGICROOF V-RP FR - 1,2 мм	м2	6027,9		
2	СТО 72746455-3.2.6-2018	Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ - 40 мм	м2	6028,0		
3	СТО 72746455-3.2.6-2018	Минераловатный утеплитель Техноруф ПРОФ - 80 мм	м2	6028,3		
4	СТО 72746455-3.1.9-2014	Пароизоляция ПароБарьер СА1000	м2	6028,3		
5	СТО 72746455-3.3.1-2012	Уклонообразующий слой ТехноНИКОЛЬ CARBON PROF (50 мм), CARBON PROF SLOPE (4,2%-элемент J; 4,2%- элемент K)	м3	15,84		См. приложение "Схема раскладки уклонообразующего слоя из клиновидных плит"
6	СТО 72746455-3.4.1-2013	ПВХ-мембрана LOGICROOF V-RP FR - 1,2 мм	м2	1210,77		Заведение на парапеты

Ведомость материалов дуопления на кровле

Описание	Объем, м3	Примечание
Минеральная вата 50 мм	3,37	Дуопление парапета и стоек парапета на кровле АБК
Минеральная вата 50 мм	0,61	Дуопление стоек парапета на кровле фонарей
Минеральная вата 50 мм	0,71	Утепление места примыкания крышного вентилятора к металлическому каркасу

Спецификация элементов водостока

Описание	Ед.изм.	Кол.
Водосточная система кровли АБК и основной кровли цеха: воронка N=12 Ø84, V=230 В	шт.	24
Комплект водосточной системы козырька: -выпускная воронка – 1 шт., -колено трубы - 2 шт., -труба водосточная диаметром 90 мм и длиной 3300 мм – 1 шт., -хомут - 3 шт., -водосточный слив – 1 шт.	шт.	1
Комплект водосточной системы кровли фонарей: -воронка водосточная парапетная со площадкой и интегрированным саморегулирующимся нагревательным элементом с фартуком из битумно-полимерных материалов – 1 шт., -пылеприемник – 1 шт., -отвод для соединения с водосточной трубой диаметром 100 мм – 1 шт., -водосточная труба диаметром 100 мм и длиной 2170 мм – 2 шт., -муфта – 1 шт., -колено сливное – 1 шт., -хомут – 2 шт.	шт.	28

Спецификация страховочных элементов

Описание	Длина, п.м.
Страховочная трассовая анкерная линия для безопасности при высотных работах типа "ВентПро Трософф 2.0 до 7 пользователей" или аналог	588,5

Состав кровли

Поз.	Состав покрытия	Толщина, мм	Площадь, м2	Примечания
К-1	ПВХ-мембрана LOGICROOF V-RP FR – 1,2 мм Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ – 40 мм Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ – 80 мм Пароизоляция – ПароБарьер СА1000 – 2 мм Стальной профилированный лист Н-75-750-0,8 –75 мм	200	453,18	Кровля пристройки
К-2	ПВХ-мембрана LOGICROOF V-RP FR – 1,2 мм Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ – 40 мм Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ – 80 мм Пароизоляция – ПароБарьер СА1000 – 2 мм Стальной профилированный лист Н-75-750-0,8 –75 мм	200	2635,47	Кровля цеха
К-3	ПВХ-мембрана LOGICROOF V-RP FR – 1,2 мм Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ – 40 мм Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ – 80 мм Пароизоляция – ПароБарьер СА1000 – 2 мм Стальной профилированный лист Н-75-750-0,8 –75 мм	200	788,09	Кровля фонарей
К-4	ПВХ-мембрана LOGICROOF V-RP FR – 1,2 мм Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ – 40 мм Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ – 80 мм Пароизоляция – ПароБарьер СА1000 – 2 мм Стальной профилированный лист Н-75-750-0,8 –75 мм	200	1147,88	Кровля фонарей
К-4	Кровельная сэндвич-панель	150	6,34	Кровля козырька

Условные обозначения

- +17,880 – Относительная высотная отметка
- 1,75% – Ходовые дорожки
- Обозначение уклона
- К-1 – Марка кровли
- Пк-1 – Марка парапетной крышки
- 8 – Обозначение номера ТСП на козырьке и стороны взгляда
- Молниезащита, см. 1612/2022-Р-ЭГ
- Горизонтальная трассовая анкерная линия для безопасности при высотных работах

Примечания:

1. Типы кровли К1, К2, К3 являются комплексной системой ТехноНИКОЛЬ ТН-КРОВЛЯ Классик Проф.
2. Монтаж узлов примыкания кровли типов К1, К2, К3 весны в соответствии с приложением Альбомом технических решений ТехноНИКОЛЬ для кровельной системы ТН-КРОВЛЯ Классик Проф.
3. Объем материалов кровли может быть скорректирован фирмой-изготовителем.
4. Наружные металлические лестницы имеют заводскую окраску, при повреждении восстановить АК3 на стройплощадке.
5. Для перемещения по кровле предусмотрены ходовые дорожки ТехноНИКОЛЬ LOGICROOF WalkWay Puzzle, количество – 784 шт.
6. Для безопасного выполнения работ на кровле СП предусмотрено устройство горизонтальной анкерной линии типа ВентПро Трософф 2 или аналог. Расчёт нагрузок и узлы крепления к конструкциям должны быть выполнены после обследования смонтированных конструкций силами специализированной организации в соответствии с альбомом технических решений фирмы (см. Прилагаемые документы) производителя ВентПро или аналог. Предполагается одновременное нахождение на кровле не более 2-х человек для производства работ.
7. Исключить мастики холод по анкерным стойкам страховочной системы в пироге кровли. Полосты и стыки плит утеплителя и элемента страховочной системы заполнить монтажной пеной. В местах прохода анкерных мастикой через гидроизоляционный ковер выполнить усиление гидроизоляцию по аналогии с узлом ТН-Кровля 14.5.1.2020.03.
8. В соответствии с СП 56.13330.2021 п.6.113 с внутренней стороны остекления фонарей выполняются металлические страховочные решетки, разработанные в составе комплекта 1612/2022-Р-КМ.

							1612/2022-Р-АР	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а		
Разработал		Золотарева			10.2023	Цех окраски.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ващулин			10.2023		Р	10	
Норм. контр.		Бобонина			10.2023	План кровли	GREEN		
ГИП		Счастный			10.2023				

Формат А3х4

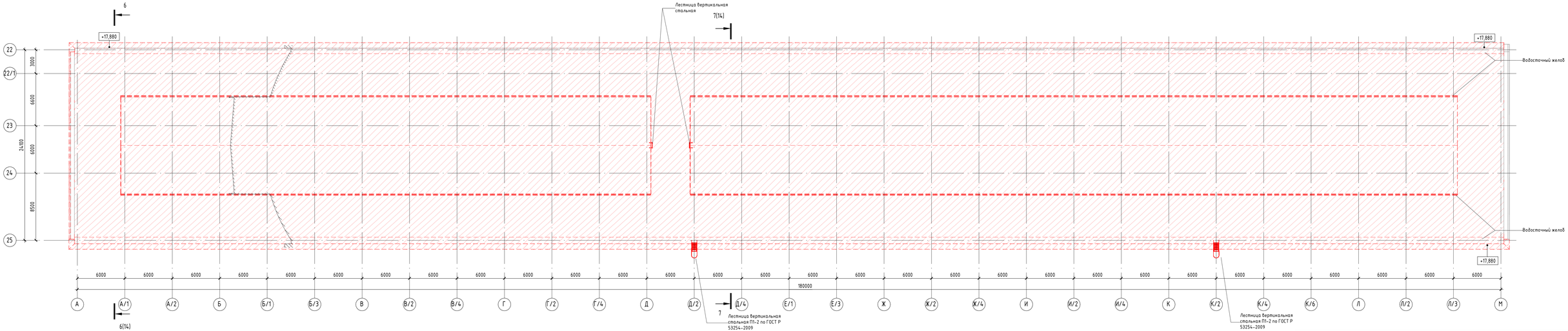
Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План демонтажа кровли



Примечания:
1. Указания по демонтажу элементов конструкции кровли смотреть в ТО-02-23.
2. Проектом предусматривается демонтаж всего покрытия кровли.
3. После демонтажа покрытия кровли необходимо выполнить работы по восстановлению геометрии парапетов и устранению утрат кирпичной кладки.
4. Проектом предусматривается демонтаж всего несущего профнастила кровли.
5. Проектом предусматривается демонтаж всей водосточной системы кровли.
6. Проектом предусматривается демонтаж всех фасонных изделий покрытия кровли и парапетов.
7. Проектом предусматривается демонтаж вертикальных стремянок светоаэрационных фонарей и вертикальных пожарных лестниц.
8. Демонтаж несущих конструкций производить только с согласования проектной организации.

Условные обозначения

- Демонтируемые элементы
- Существующие элементы
- 0,000 – Относительная высотная отметка

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золоторева			10.2023
Проверил		Варлушин			10.2023
Норм. контр.		Бабанина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

План демонтажа кровли

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А4х5

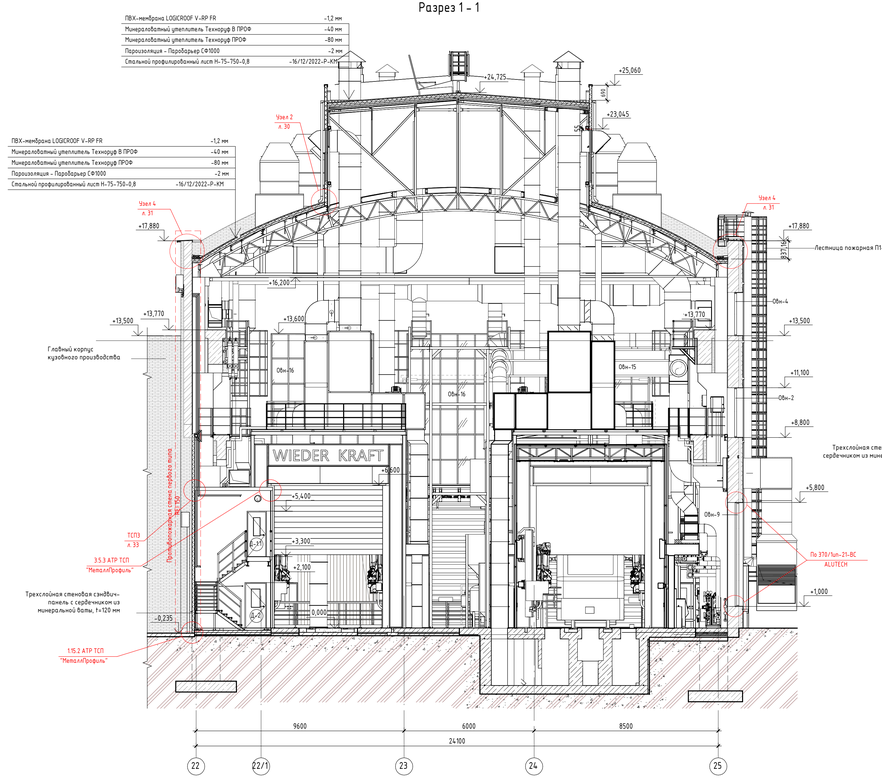
Согласовано

Взам. инв. №

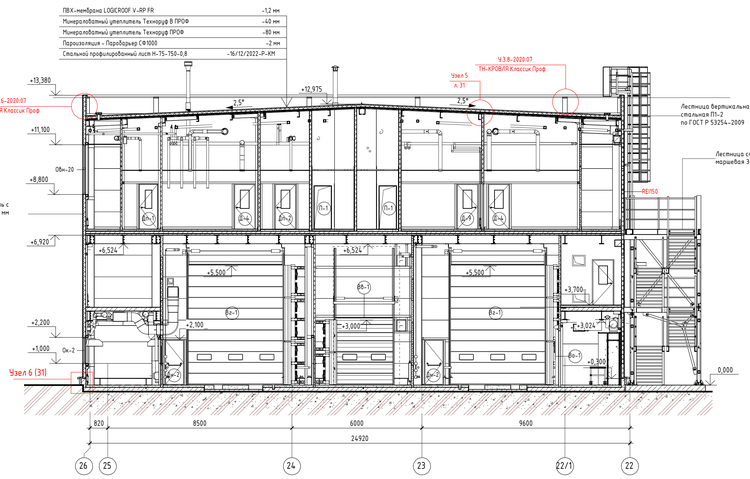
Подп. и дата

Инв. № подл.

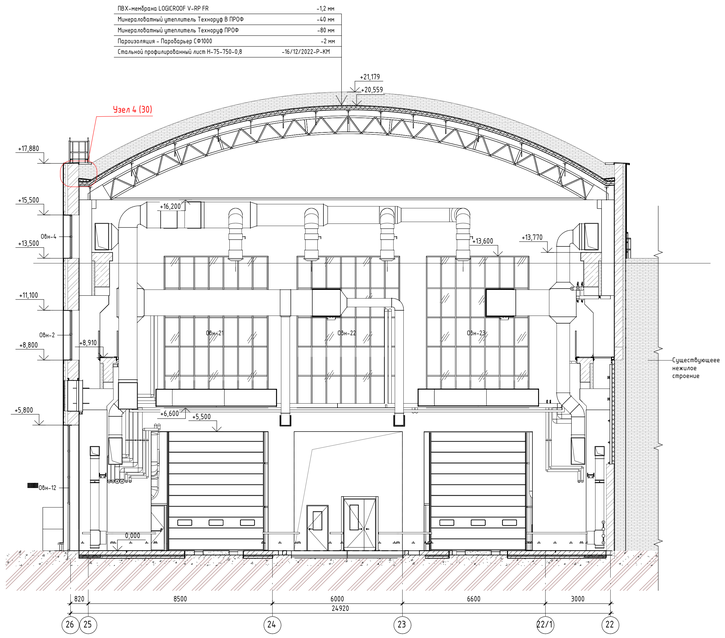
Разрез 1 - 1



Разрез 2 - 2



Разрез 3 - 3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарёв			10.2023
Проверил		Варнин			10.2023
Норм. контр.		Бабанина			10.2023
ГИП		Счастной			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кобстройным номером 6155-0020503-272, на земельном участке по адресу: г. Набережные, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Разрезы 1-1, 2-2, 3-3

GREEN

Формат А3х4

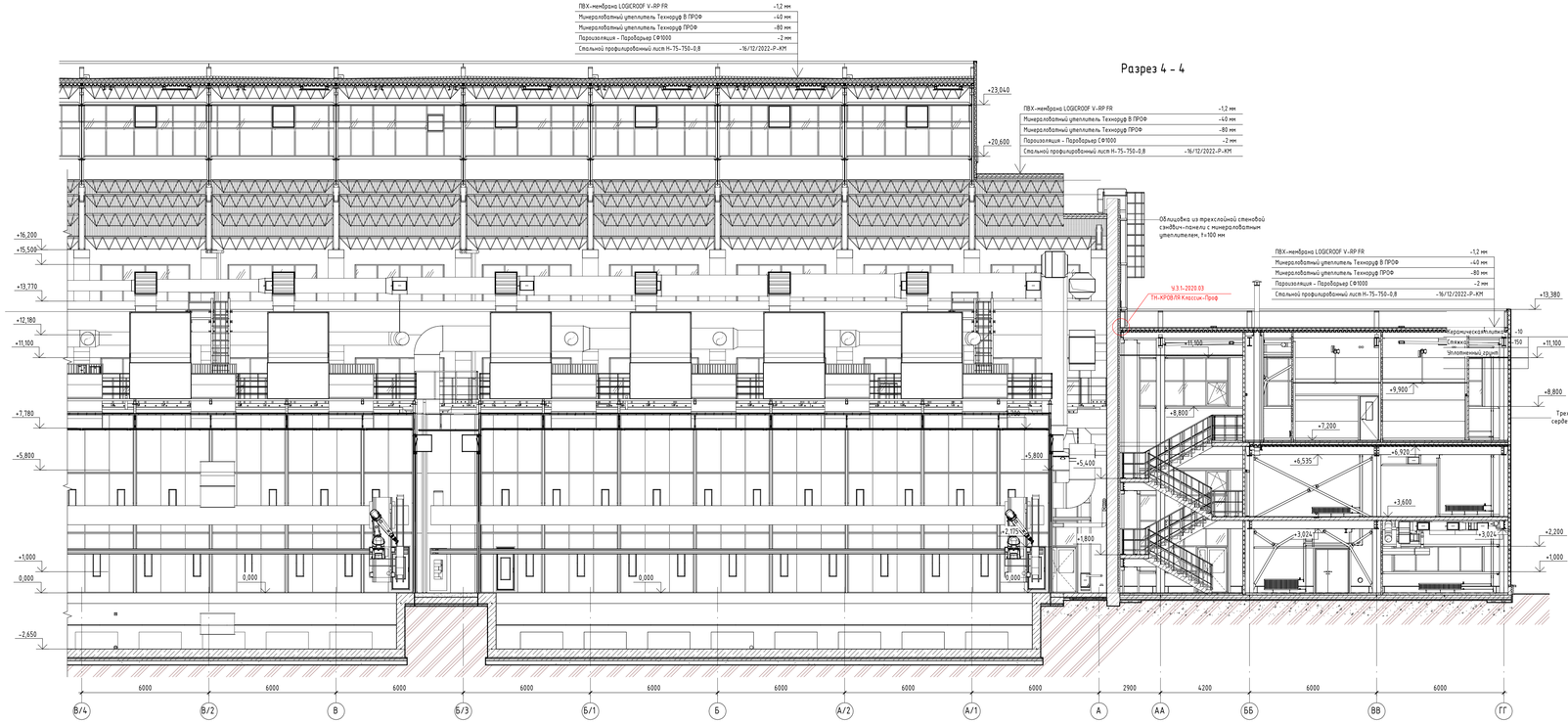
Согласовано

Взам. инв. №

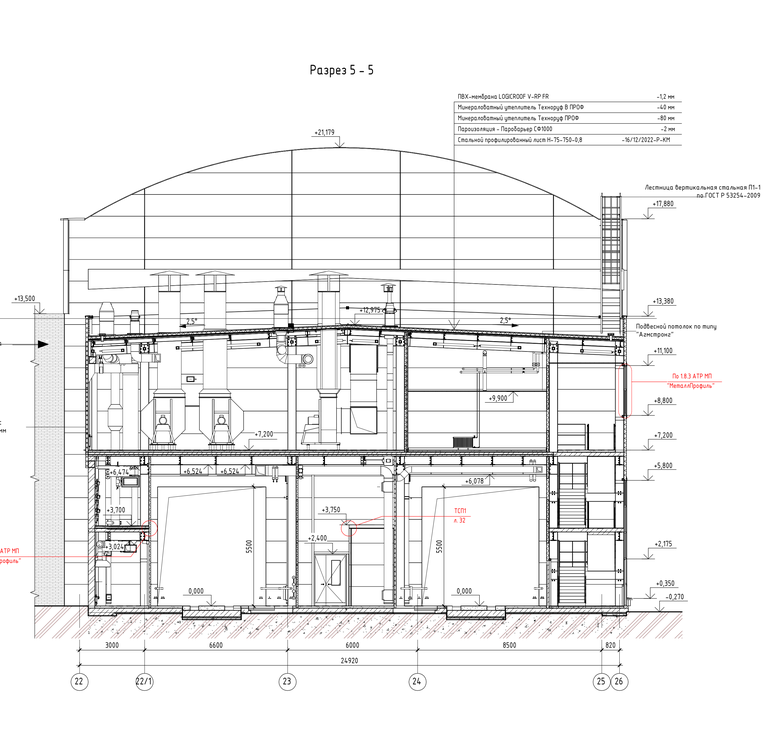
Подп. и дата

Инв. № подл.

Разрез 4 - 4



Разрез 5 - 5



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарёв			10.2023
Проверил		Варнин			10.2023
Норм. контр.		Бабкина			10.2023
ГИП		Счастной			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 6155:00:0503:272, на земельном участке по адресу: г. Набережная, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Разрезы 4-4, 5-5

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

GREEN

Формат А3х4

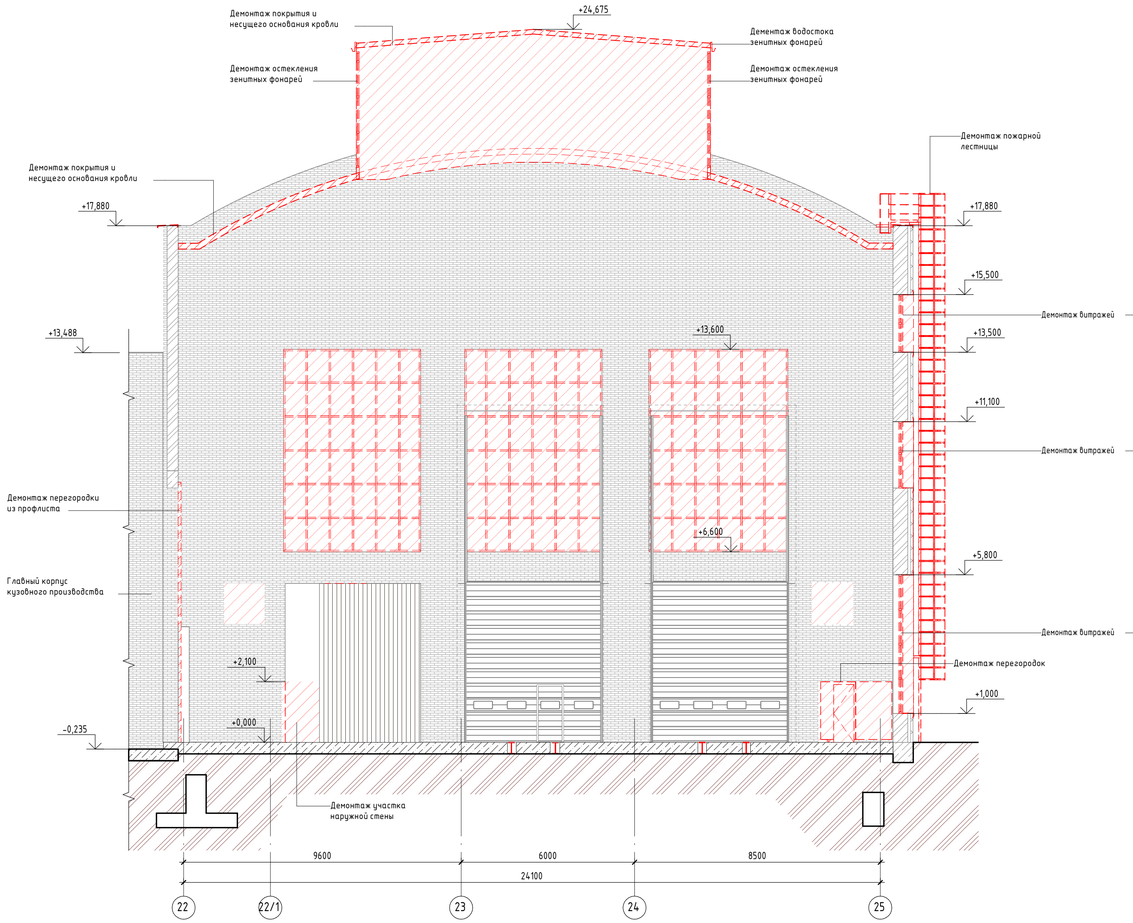
Согласовано

Взам. инв. №

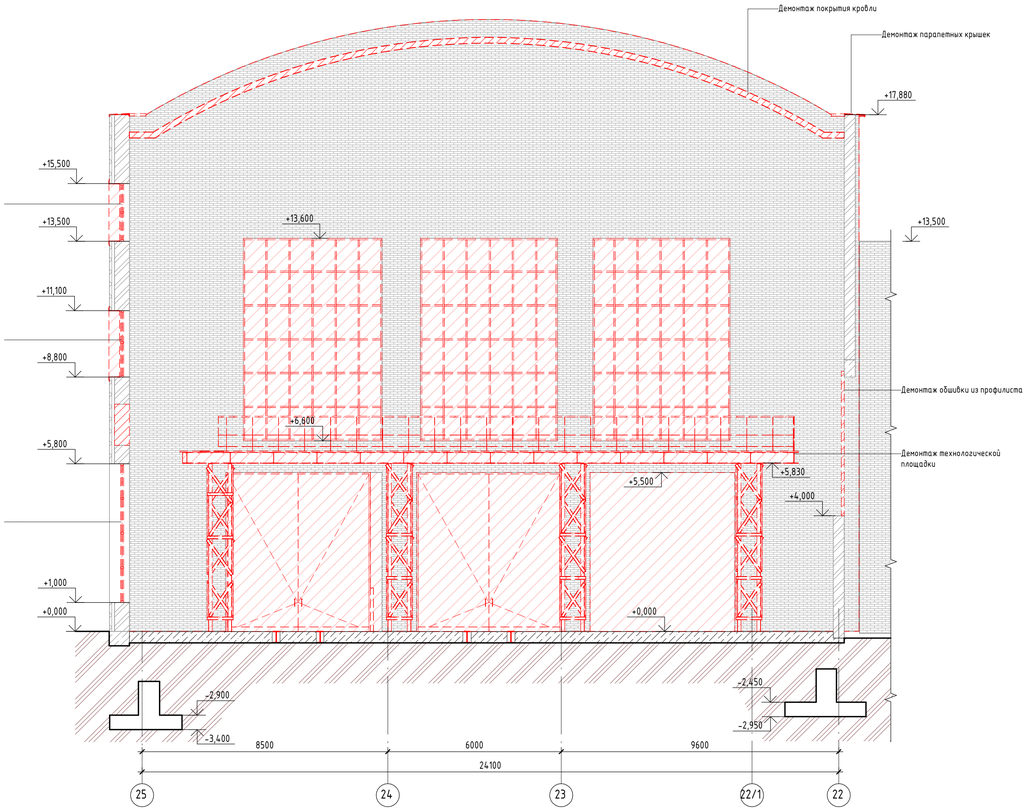
Подп. и дата

Инв. № подл.

Разрез 7 - 7



Разрез 6 - 6



Условные обозначения

- Демонтируемые элементы
- Существующие элементы
- 0,000 - Относительная высотная отметка

Примечания:
1. Указания по демонтажу элементов конструкции фасада смотреть в ТО-02-23.
2. Проектом предусматривается демонтаж участков наружных стен для последующего устройства обрамлений и монтажа эвакуационных дверей.
3. Проектом предусматривается демонтаж существующих распашных ворот.
4. Проектом предусматривается демонтаж навесного вентилируемого фасада по оси А.
5. Проектом предусматривается демонтаж вертикальных пожарных лестниц.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунин			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Цех окраски.

Разрезы 6-6, 7-7. Демонтаж

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А3х3

Согласовано

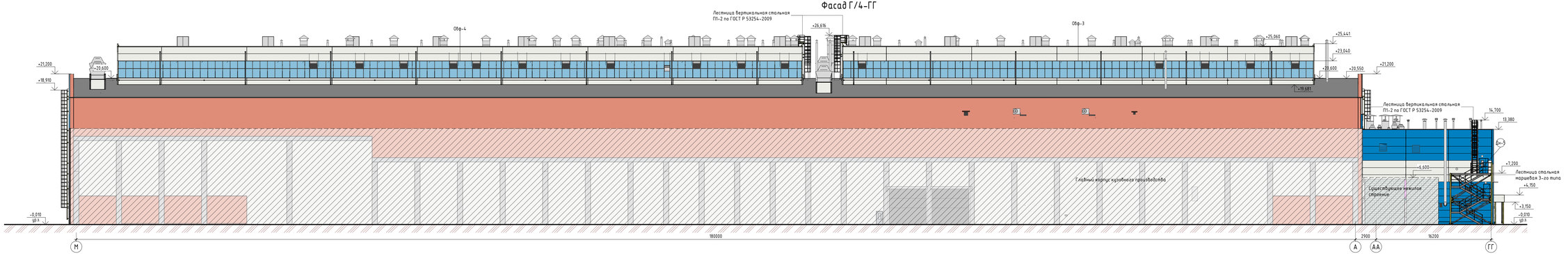
Взам. инв. №

Подп. и дата

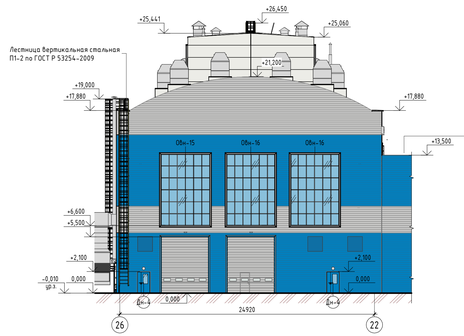
Инв. № подл.

Фасад ГГ-М

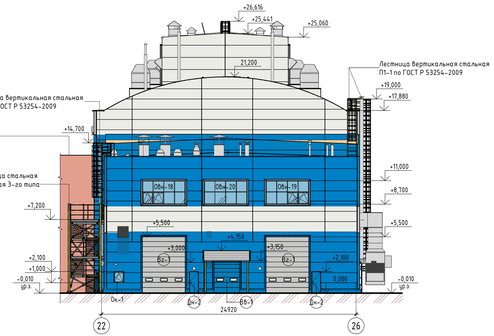
Фасад Г/4-ГГ



Фасад 26-22



Фасад 22-26



Ведомость материалов цоколя

Наименование	Площадь, кв.м	Комментарий
Отделка цоколя - металлический лист С21-1000-0,7 на подсистеме	12,16	
Паропаропроницаемая гидро-ветрозащитная мембрана ТехноНИКОЛЬ Альфа ПРОФ НГ	23,23	
	Длина, пог.м	
Цокольный отлив, глубина 200 мм	35,4	
	Объем, куб.м	
Утеплитель - минеральная вата ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ (или аналог) толщиной 50 мм по слою гидроизоляции	0,27	
Утеплитель - минеральная вата ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ (или аналог) толщиной 100 мм по слою гидроизоляции	1,04	

Примечания:
1. Узел цоколя см. л. 31.

Условные обозначения

Дн-1 - Марка заполнения дверного проема
Ок-1 - Марка заполнения оконного проема
Обф-1/Обф-1 - Марка заполнения проема витража
Ок-1 - Марка заполнения оконного проема
0,000 - Относительная высотная отметка
- Навесная фасадная система/стеновые трехслойные сэндвич-панели, RAL 5005
- Навесная фасадная система/стеновые трехслойные сэндвич-панели, RAL 9006

					1612/2022-Р-АР
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Золотарёв				10.2022
Проверил	Воронцов				10.2022
Норм. контр.	Бабанина				10.2022
ГИП	Счастьев				10.2022

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	
Фасады	GREEN		

Согласовано

Взам. инв.№

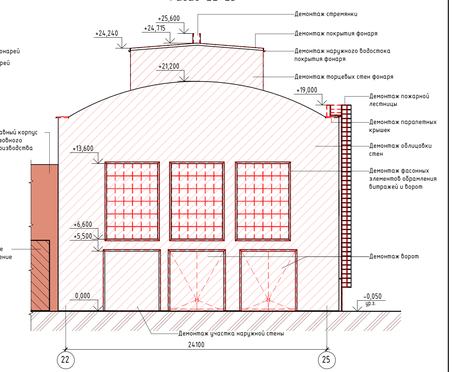
Подп. и дата

Инв.№ подл.

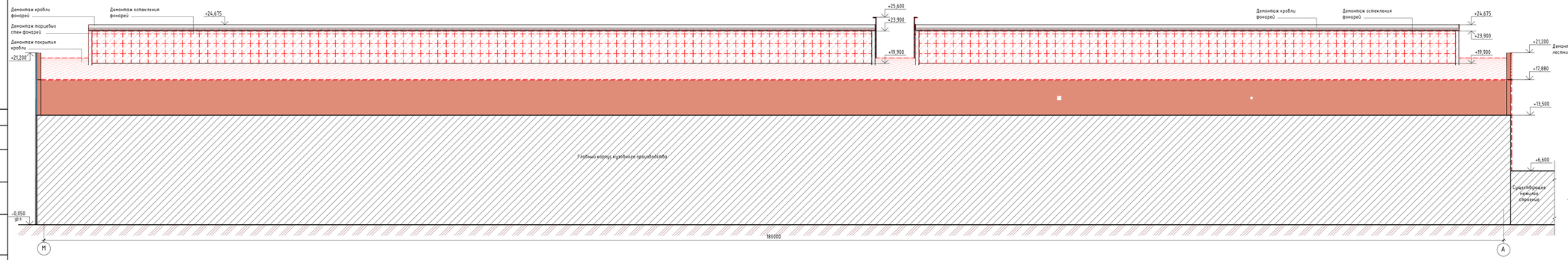
Формат А2х3

Фасад А-М

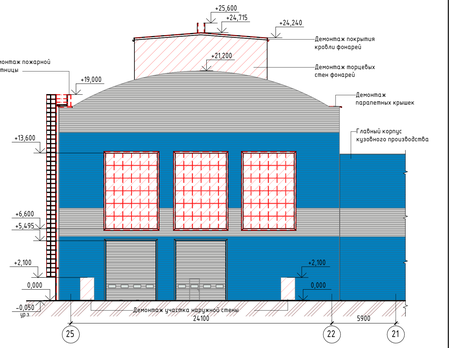
Фасад 22-25



Фасад М-А



Фасад 25-22



Примечания:
1. Указания по демонтажу элементов конструкции фасада смотреть в ТО-02-23.
2. Проектом предусматривается демонтаж всего остекления Цеха.
3. После демонтажа остекления необходимо выполнить работы по восстановление утрат кирпичной кладки фасадов.
4. Проектом предусматривается демонтаж участков наружных стен для последующего устройства обрамлений и монтажа эвакуационных дверей.
5. Проектом предусматривается демонтаж существующих распашных ворот.
6. Проектом предусматривается демонтаж навесного вентилируемого фасада по оси А.
7. Проектом предусматривается демонтаж вертикальных пожарных лестниц.

Условные обозначения

- Демонтируемые элементы
- Существующие элементы
- 0,000 – Относительная высотная отметка

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Золотарёв				10.2023
Проверил	Варлыгин				10.2023
Норм. контр.	Бабкина				10.2023
ГИП	Счастной				10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Набережная, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Фасады. Демонтаж

GREEN

Формат А3х4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на фасаде 22-26

(в составе стен марки С-1)

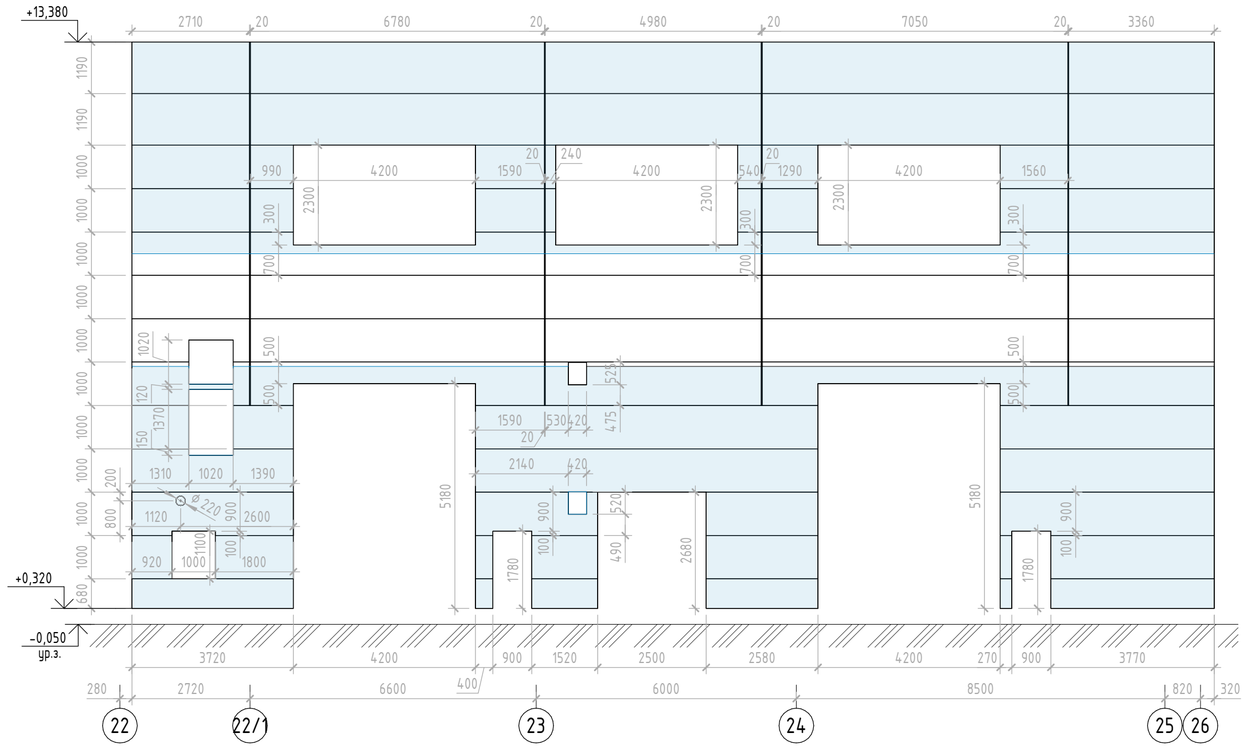


Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на фасаде ГГ-А

(в составе стен марки С-1)

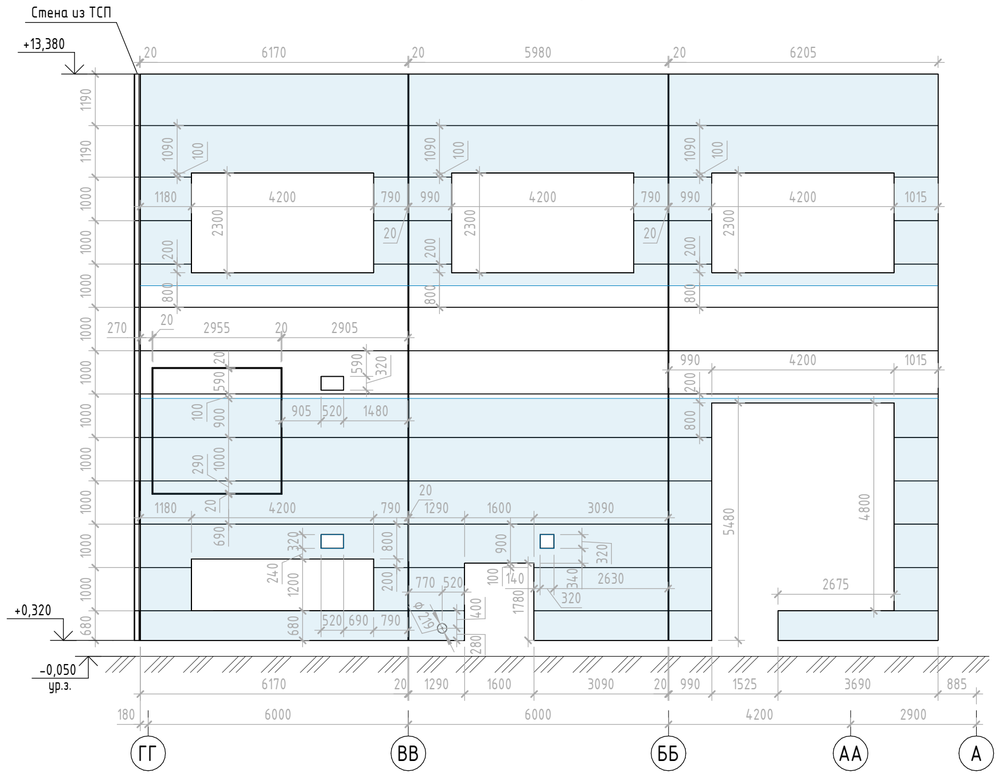
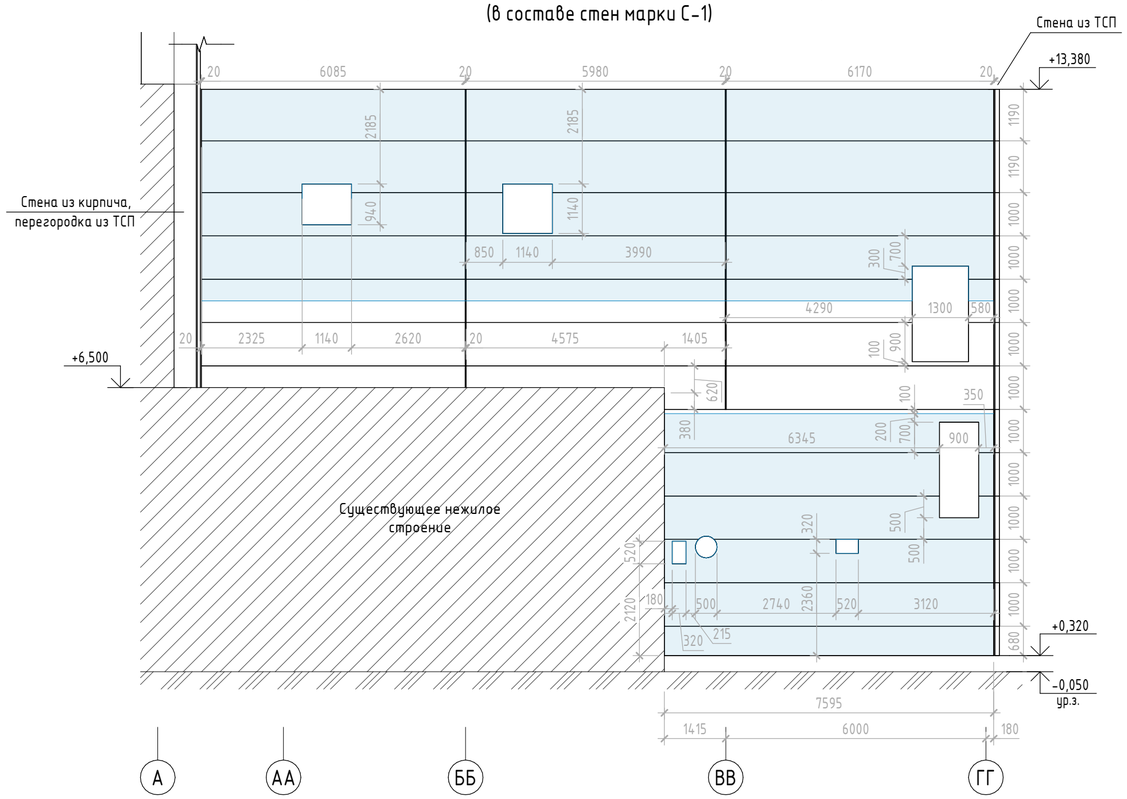


Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на фасаде А-ГГ

(в составе стен марки С-1)



Условные обозначения

- 0,000 – Относительная высотная отметка
- Стеновые трехслойные сэндвич-панели, RAL 5005
- Стеновые трехслойные сэндвич-панели, RAL 9006
- 1.1 – Обозначение номера вида и стороны взгляда

Примечания:

1. Цвет фасонных изделий RAL 5005/9006.
2. Привязки проемов даны от края сэндвич-панелей.
3. Вентиляционные решётки см. 1612/2022-Р-ОВ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на фасаде пристройки

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей аэрационного фонаря на фасаде 22-25 по оси А/1

(В составе стен марки С-1)

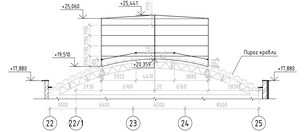


Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей аэрационного фонаря на фасаде 25-22 по оси Л/3

(В составе стен марки С-1)

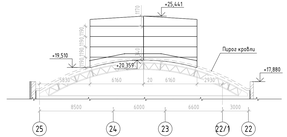


Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей аэрационного фонаря на фасаде А/1- Л/3

(В составе стен марки С-1)

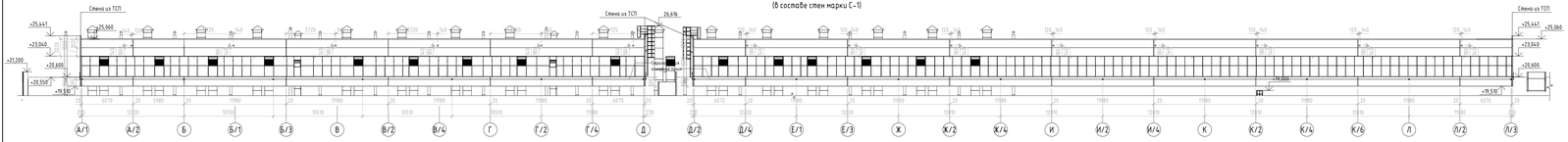


Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей аэрационного фонаря на фасаде Л/3- А/1

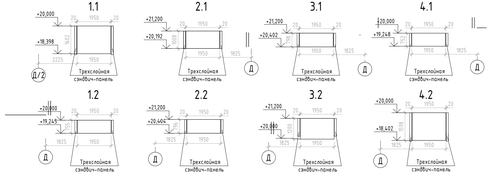
(В составе стен марки С-1)

Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на перегородке по оси 22

(В составе стены С-2)

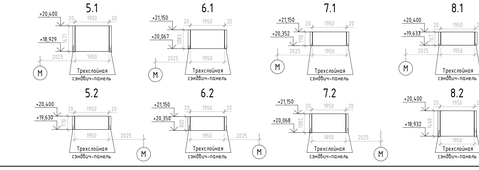
Раскладка ТСП на крышных вентиляторах по оси Д

(В составе стен марки С-1)



Раскладка ТСП на крышных вентиляторах по оси Л/3

(В составе стен марки С-1)



Условные обозначения

0,000 - Относительная высотная отметка

- Стеновые трехслойные сэндвич-панели, RAL 5005

- Стеновые трехслойные сэндвич-панели, RAL 9006

1.1 - Обозначение номера блока и стороны фасада

Примечания:
1. Цвет фасонных изделий RAL 9006.
2. Привязки панелей блока от края сэндвич-панелей.
3. Раскладка сэндвич-панелей торцевого фасада по оси Д/2 идентична раскладке по оси А/1.
4. Раскладка сэндвич-панелей торцевого фасада по оси Д идентична раскладке по оси Л/3.
5. Раскладка сэндвич-панелей на каркасе крышных вентиляторов по оси Д/2 идентична раскладке по оси Д.
6. Раскладка сэндвич-панелей на каркасе крышных вентиляторов по оси Л идентична раскладке по оси Л/3.
7. См. совместно с л. 30.
8. Для безопасного выполнения работ на кровле СП предусмотрена устройство горизонтальной анкерной линии типа ВентаПро Трасс@ли 2 или аналога. Расчёт нагрузок и узлы крепления к конструкциям должны быть выполнены после обследования существующих конструкций силами специализированной организации в соответствии с альбомом технических решений фирмы Ізм. Прилагаемые документы производителя ВентаПро или аналога. Предполагается одновременное нахождение на кровле не более 2-х человек для производства работ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал	Зотенкевич				10.2023		
Проверил	Варлыгин				10.2023		
Норм. контр.	Бабонина				10.2023		
ГИП	Счастной				10.2023		

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на фасадах светопрозрачных фонарей, каркасах крышных вентиляторов, перегородке по оси 22

ООО «ГРИН»

Формат А3х5

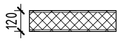
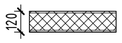
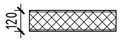
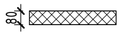
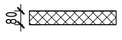
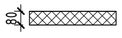
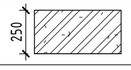
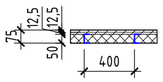
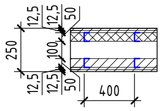
Согласовано

Взам.инв.№

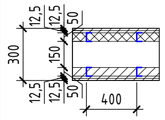
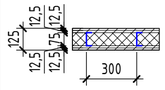
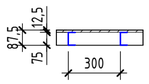
Подп. и дата

Инв.№ подл.

Ведомость стен, перегородок и облицовок

Марка	Схема	Наименование	Ширина	Предел огнестойкости	Площадь	Примечание
С-1		Наружные стены из трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем. Цвет RAL 9006/9003, RAL 5005/9003, покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,7 мм с внешней стороны и 0,5 мм с внутренней стороны.	120	REI150	1855,36	
С-1		Наружные стены из трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем. Цвет RAL 9006/9003, RAL 5005/9003, покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,7 мм с внешней стороны и 0,5 мм с внутренней стороны.	120	REI150	69,44	Утепление каркаса крышных вентиляторов
С-2		Внутренние перегородки из трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем. Цвет RAL 9003/9003, покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,5 мм с внешней и внутренней стороны.	120	REI150	1563,00	
С-3		Внутренние перегородки из трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем. Цвет RAL 9003/9003, покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,5 мм с внешней и внутренней стороны.	80	EI45	901,69	
С-3		Внутренние перегородки из трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем. Цвет RAL 9003/9003, покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,5 мм с внешней и внутренней стороны.	80	EI45	7,50	В составе конструкции козырька
С-4		Наружные стены из трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем. Цвет RAL 9006/9003, RAL 5005/9003, покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,7 мм с внешней стороны и 0,5 мм с внутренней стороны.	80	EI45	446,77	
С-5		Наружные стены: Блоки стеновые из ячеистого бетона I/625x300x250/D600/B5/F100 ГОСТ 31359-2007, на клею с армированием.	300	REI150	76,84	
С-6		Облицовки поэлементной сборки из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе толщиной 75мм, серия 1.073.9-2.08, тип С626. 1. Гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 Кнауф ГКЛВО 2х12.5=25мм; 2. Одинарный каркас из оцинкованных металлических профилей с заполнением базальтовой тепло-звукоизоляцией толщиной 50мм плотностью не менее 45кг/м~ по типу Rockwool Акустик Баттс. Марка стоечного профиля - ПС50, шаг стоечных профилей 400мм.	75		141,49	
С-7		Перегородки поэлементной сборки из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе толщиной 250мм, серия 1.031.9-2.07, тип С116. 1. Гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 Кнауф ГКЛВ 2х12.5=25мм; 2. Одинарный каркас из оцинкованных металлических профилей с заполнением базальтовой тепло-звукоизоляцией толщиной 50мм плотностью не менее 45кг/м~ по типу Rockwool Акустик Баттс. Марка стоечного профиля - ПС50, шаг стоечных профилей 400мм; 3. Пространство для проводки инженерных сетей; 4.Одинарный каркас из оцинкованных металлических профилей. Марка стоечного профиля - ПС50, шаг стоечных профилей 400мм; 5. Гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 Кнауф ГКЛВ 2х12.5=25мм.	250	EI45	150,53	

Ведомость стен, перегородок и облицовок

Марка	Схема	Наименование	Ширина	Предел огнестойкости	Площадь	Примечание
С-8		Перегородки поэлементной сборки из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе толщиной 300мм, серия 1.031.9-2.07, тип С116. 1. Гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 Кнауф ГКЛВ 2х12.5=25мм; 2. Одинарный каркас из оцинкованных металлических профилей с заполнением базальтовой тепло-звукоизоляцией толщиной 50мм плотностью не менее 45кг/м~ по типу Rockwool Акустик Баттс. Марка стоечного профиля - ПС50, шаг стоечных профилей 400мм; 3. Пространство для проводки инженерных сетей; 4.Одинарный каркас из оцинкованных металлических профилей. Марка стоечного профиля - ПС50, шаг стоечных профилей 400мм; 5. Гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 Кнауф ГКЛВ 2х12.5=25мм.	300	EI45	15,57	
С-9		Перегородки поэлементной сборки из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе толщиной 125 мм, серия 1.031.9-2.07, тип С112. 1. Гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 Кнауф ГКЛВ - 2х12.5=25мм; 2. Одинарный каркас из оцинкованных металлических профилей с заполнением базальтовой тепло-звукоизоляцией толщиной 75 мм плотностью не менее 45кг/м~ по типу Rockwool Акустик Баттс. Марка стоечного профиля - ПС75, шаг стоечных профилей 300мм; 3. Гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 Кнауф ГКЛВ-2х12.5=25мм	125	EI45	331,02	
С-10		Сантехнические легкие перегородки Alutech ALT118, толщина 16 мм Площадь перегородок приведена без учета дверей. Количество сантех дверей - 8 шт, размер двери - 700x2000(h) мм	20		16,16	
С-11		Облицовки поэлементной сборки из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе толщиной 87,5 мм, серия 1.073.9-2.08, тип С625. 1. Гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 Кнауф ГКЛВ 12,5; 2. Одинарный каркас из оцинкованных металлических профилей. Марка стоечного профиля - ПС75, шаг стоечных профилей 300мм.	87,5		33,24	

Примечания:
1. В местах навески санприборов внутрь под гипсокартон заложить влагостойкую фанеру толщиной 20 мм или КНАУФ-праверсу универсальную С234.
2. Смотреть совместно с л. 3, 7.
3. Предел огнестойкости перегородок указан в соответствии с таблицей 24 Альбома технических решений "Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из гипсовых строительных плит (КНАУФ-листов) на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий".
4. Каркасные перегородки КНАУФ монтировать с отметки верха плиты.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Ведомость стен, перегородок и облицовок

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Согласовано

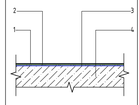
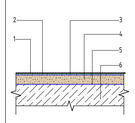
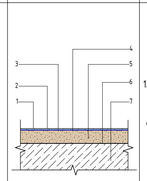
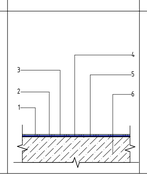
Взам. инв. №

Подп. и дата

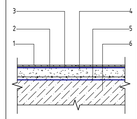
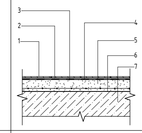
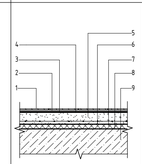
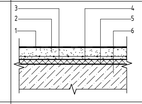
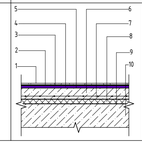
Инв. № подл.

Формат А2

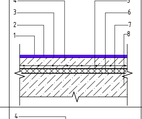
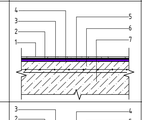
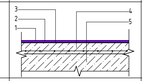
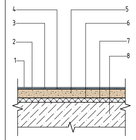
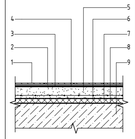
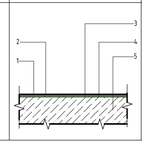
Экспликация полов

Марка	Схема	Номера помещений	Состав покрытия	Площадь, м2	Примечание
П-1		1.1	Система MasterTop 1324: 1. Финишное покрытие: MasterTop TC 441, двухкомпонентный прозрачный полиуретановый матовый лак, стойкий к свету и УФ-излучению (расход 0,12 – 0,15 кг/м2); 2. Основной слой – MasterTop BC 375N, двухкомпонентный самонивелирующийся цветной состав на базе жестких полиуретановых смол (расход 2,0–3,0 кг/м2); мелкодисперсной фракционированный наполнитель для полимерных материалов MasterTop Filler (расход 0,6–1,0 кг/м2); 3. Грунтовочный слой: MasterTop P622, двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав (расход 0,3–0,5 кг/м2); 4. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	2702,68	Заполнение деформационных швов полимерной эластичной композицией ~744 п.м.
П-1.1		1.1, 1.2, 1.8	Система MasterTop 1324: 1. Финишное покрытие: MasterTop TC 441, двухкомпонентный прозрачный полиуретановый матовый лак, стойкий к свету и УФ-излучению (расход 0,12 – 0,15 кг/м2); 2. Основной слой – MasterTop BC 375N, двухкомпонентный самонивелирующийся цветной состав на базе жестких полиуретановых смол (расход 2,0–3,0 кг/м2); мелкодисперсной фракционированный наполнитель для полимерных материалов MasterTop Filler (расход 0,6–1,0 кг/м2); 3. Грунтовочный слой: MasterTop P622, двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав (расход 0,3–0,5 кг/м2); 4. Master Top 558 – двухкомпонентный цементный состав для устройства быстротвердеющих высокопрочных стяжек, толщина слоя – 97 мм; 5. Грунтовочный слой: MasterTop P622, двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав (расход 0,3–0,5 кг/м2); 6. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	212,63	Заполнение деформационных швов полимерной эластичной композицией ~141 п.м.
П-2		1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.7, 3.1 – площадка лестницы на отм. +7,200	Система MasterTop 1221 F: 1. Финишный слой MasterTop BC 307 – Двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный состав, без летучих растворителей, для устройства декоративных полимерных покрытий пола. Расход – 0,5–0,65 кг/м2; 2. Декоративные цветные флоки фракции 3–5 мм. Расход 0,3–0,35 кг/м2; 3. Основной слой MasterTop BC 307 – Двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный состав, без летучих растворителей, для устройства декоративных полимерных покрытий пола. Расход – 0,5–0,6 кг/м2; 4. Грунтовка MasterTop 622 – двухкомпонентная эпоксидный грунтовочный состав нормального отверждения, без летучих растворителей, для сухих и свежих бетонных оснований с повышенной влажностью. Расход – 0,3–0,5 кг/м2; 5. Master Top 558 – двухкомпонентный цементный состав для устройства быстротвердеющих высокопрочных стяжек, толщина слоя – 98 мм, толщина слоя по уклону – 70–98 мм (ном. 1.5); 6. Master Top 500 – адгезия для бетонных оснований, толщина слоя – 1,5мм; 7. Плита перекрытия/площадка лестничного марша на отм. +7,200 (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	86,53	
П-2.1		2.7	Система MasterTop 1221 F: 1. Финишный слой MasterTop BC 307 – Двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный состав, без летучих растворителей, для устройства декоративных полимерных покрытий пола. Расход – 0,5–0,65 кг/м2; 2. Декоративные цветные флоки фракции 3–5 мм. Расход 0,3–0,35 кг/м2; 3. Основной слой MasterTop BC 307 – Двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный состав, без летучих растворителей, для устройства декоративных полимерных покрытий пола. Расход – 0,5–0,6 кг/м2; 4. Грунтовка MasterTop 622 – двухкомпонентная эпоксидный грунтовочный состав нормального отверждения, без летучих растворителей, для сухих и свежих бетонных оснований с повышенной влажностью. Расход – 0,3–0,5 кг/м2; 5. Master Top 500 – адгезия для бетонных оснований, толщина слоя – 1,5мм; 6. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	6,66	

Экспликация полов

Марка	Схема	Номера помещений	Состав покрытия	Площадь, м2	Примечание
П-3		1.9, 1.10, 1.11, 1.15	Пол из керамогранитной плитки (общей толщиной 100мм): 1. Керамогранитная плитка 400х400х8 – матовая, класс истирания 5–й, Коэффициент противоскольжения R11. Затирка швов по типу CERESIT 40 AQUASTATIC В тон плитки 2. Клеевой раствор CERESIT CM 11 – 9мм 3. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер" 4. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) – 78мм 5. Бетоноконтакт – адгезия для бетонных оснований 6. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	65,55	
П-4		1.12, 1.13, 1.14	Пол из керамогранитной плитки, с гидроизоляцией (общей толщиной 100мм): 1. Керамогранитная плитка 300х300х8 – матовая, класс истирания 5–й, Коэффициент противоскольжения R11. Затирка швов по типу CERESIT 40 AQUASTATIC В тон плитки 2. Клеевой раствор CERESIT CM 11 –9мм 3. Обмазочная полимерцементная гидроизоляция по типу CERESIT CR65 (завести на стену на 300мм)– 3мм 4. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер" 5. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) – 78мм 6. ПЭ пленка 200мкм, нахлест 100мм – 1 слой 7. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	13,83	
П-4.1		3.6, 3.4, 3.9, 3.10, 3.11, 3.13, 3.15, 3.18	Пол из керамогранитной плитки, с гидроизоляцией, с утеплением (общей толщиной 100мм): 1. Керамогранитная плитка 300х300х8 – матовая, класс истирания 5–й, Коэффициент противоскольжения R11. Затирка швов по типу CERESIT 40 AQUASTATIC В тон плитки 2. Клеевой раствор CERESIT CM 11 – 5 мм 3. Обмазочная полимерцементная гидроизоляция по типу CERESIT CR65 (завести на стену на 300мм)– 2 мм 4. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер" 5. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) – 55 мм 6. ПЭ пленка 200мкм, нахлест 100мм – 1 слой 7. Утеплитель – LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог – 30 мм 8. ПЭ пленка 200 мкм, нахлест 100 мм – 1 слой 9. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	39,96	
П-4.1*		3.4, 3.6, 3.9, 3.11, 3.13, 3.15, 3.18, 3.19	Черновой пол за облицовками без отделки плиткой (общей толщиной 85 мм): 1. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер" 2. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) – 55 мм 3. ПЭ пленка 200мкм, нахлест 100мм – 1 слой 4. Утеплитель – LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог – 30 мм 5. ПЭ пленка 200 мкм, нахлест 100 мм – 1 слой 6. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	0,96	Черновой пол за облицовками, см. совместно с полами марок П-4.1 и П-7
П-5		3.2, 3.3, 3.7, 3.12, 3.16, 3.17, 3.22, 3.23	Пол с покрытием из гомогенного линолеума (общей толщиной 100 мм): 1. Гомогенное виниловое покрытие – 2 мм; 2. Клеевой состав для линолеума – 2 мм; 3. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 4. Выравнивающая смесь для пола по типу Ceresit CN 178 –10мм; 5. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 6. Цементно-песчаная стяжка М150, арм. сеткой Вр-1 150х150х4 – 56 мм 7. ПЭ пленка 200 мкм, Внахлест 100 мм – 1 слой; 8. Утеплитель – LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог – 30 мм 9. ПЭ пленка 200 мкм, Внахлест 100 мм – 1 слой; 10. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	244,04	

Экспликация полов

Марка	Схема	Номера помещений	Состав покрытия	Площадь, м2	Примечание
П-5*		3.2, 3.21, технические пространства для ПК и оборудования	Черновой пол за облицовками без отделки линолеумом (общей толщиной 98 мм): 1. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 2. Выравнивающая смесь для пола по типу Ceresit CN 178 –10мм; 3. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 4. Цементно-песчаная стяжка М150, арм. сеткой Вр-1 150х150х4 – 58 мм 5. ПЭ пленка 200 мкм, Внахлест 100 мм – 1 слой; 6. Утеплитель – LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог – 30 мм 7. ПЭ пленка 200 мкм, Внахлест 100 мм – 1 слой; 8. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	6,58	Черновой пол за облицовками, см. совместно с полом марки П-5
П-5.1		2.4, 2.5	Пол с покрытием из гомогенного линолеума (общей толщиной 50 мм): 1. Гомогенное виниловое покрытие – 2 мм; 2. Клеевой состав для линолеума – 2 мм; 3. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 4. Выравнивающая смесь для пола по типу Ceresit CN 178 –10мм; 5. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 6. Цементно-песчаная стяжка М150, арм. сеткой Вр-1 150х150х4 – 36 мм 7. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	55,19	
П-5.1*		2.4, 2.5	Черновой пол без отделки линолеумом (общей толщиной 46 мм): 1. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 2. Выравнивающая смесь для пола по типу Ceresit CN 178 –10мм; 3. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 4. Цементно-песчаная стяжка М150, арм. сеткой Вр-1 150х150х4 – 36 мм 5. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	0,48	Черновой пол за облицовками, см. совместно с полом марки П-5.1
П-6		2.6, 3.8, 3.20	Система MasterTop 1273: 1. Финишный слой MasterTop TC 441 – двухкомпонентный прозрачный полиуретановый матовый лак, стойкий к свету и УФ-излучению (расход 0,12 – 0,15 кг/м2); 2. Основной слой MasterTop BC 373 – двухкомпонентный самонивелирующийся цветной эпоксидный состав без летучихрастворителей (расход – 2,2–3,0 кг/м2); 3. Присыпка – сухой кварцевый песок фракции 0,4–0,8 мм (расход 0,7–0,8 кг/м2); 4. Двухкомпонентная эпоксидная грунтовка для сухих бетонных оснований, без растворителей – MasterTop 604; 5. Master Top 558 – двухкомпонентный цементный состав для устройства быстротвердеющих высокопрочных стяжек, толщина слоя – 58мм; 6. ПЭ пленка 200 мкм, нахлест 100 мм – 1 слой; 7. Утеплитель – экструдированный пенополистирол по типу STYROFOAM или аналог – 40 мм; 8. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	127,44	
П-7		3.5, 3.11, 3.14, 3.19	Пол из керамогранитной плитки, с гидроизоляцией, с утеплением, с уклоном к трапам (общей толщиной 100мм): 1. Керамогранитная плитка 300х300х8 – матовая, класс истирания 5–й, Коэффициент противоскольжения R11. Затирка швов по типу CERESIT 40 AQUASTATIC В тон плитки 2. Клеевой раствор CERESIT CM 11 – 5 мм 3. Обмазочная полимерцементная гидроизоляция по типу CERESIT CR65 (завести на стену на 300 мм)– 2 мм 4. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер" 5. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) – 40...55 мм 6. ПЭ пленка 200мкм, нахлест 100 мм – 1 слой 7. Утеплитель – LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог – 30 мм 8. ПЭ пленка 200 мкм, нахлест 100 мм – 1 слой 9. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	24,37	
П-9		2.2, площадки на лестничных маршах на отм. +1,800; +3,600; +5,400	Система MasterTop 1221 F (общей толщиной ~1.2мм): 1. Финишный слой MasterTop BC 307 – двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный финишный состав, без летучих растворителей (расход 0,5–0,65 кг/м2); 2. Засыпка – декоративные цветные флоки фракции 3–5 мм (расход 0,3–0,35 кг/м2); 3. Основной слой Master Top BC 373 – двухкомпонентный цветной эпоксидный состав, без растворителей (расход 0,5–0,6 кг/м2); 4. Грунтовка MasterTop 622 – двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав нормального отверждения, без летучих растворителей, для сухих и свежих бетонных оснований с повышенной влажностью (расход 0,3–0,5 кг/м2); 5. Ж/б перекрытия/лестничный марш (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	52,03	

Примечания:
1. Смотреть совместно с листами 2, 5, 6.
2. Устройство полов с полимерным покрытием выполнять согласно техническим рекомендациям и разработкам производителя.
3. Устройство полов и проверка их качества должны производиться в соответствии с главой 8 СП 71.13330.2017.
4. До устройства полов и подстилающего слоя выполнить все работы по проводке всех коммуникационных сетей, устройство трапов, прокладку труб отопления.
5. Уклон полов к трапам (0,5–2,0%) создавать за счет стяжки. Минимальную толщину стяжки в местах примыкания к трапам принять 30 мм, при наличии теплоизоляционного слоя под стяжкой – 40 мм. При устройстве трапов в радиусе 1,0 м выполнить дополнительную гидроизоляцию из одного слоя гидроизоляционного материала.
6. В помещениях с гидроизоляцией завести ее на стены на уровень 300 мм от чистого пола. Площадь заведенной на стены гидроизоляции – 43,48 м2.
7. Полы выполнять в соответствии с требованиями СП 71.13330.2017 "СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия" и СП 29.13330.2011 "СНиП 2.03.13-88 "Полы".
8. Все применяемые материалы могут быть заменены на эквивалентные с аналогичными характеристиками.
9. При устройстве стяжки по внутреннему контуру конструкций ограничивающих помещения, проложить кромочную демпферную ленту, L=1112,71 м.
10. Входные площадку необходимо выполнить с уклоном 0,1–0,2% на 1 м.
11. Тип П-8 был исключён в актуальной редакции комплекта.
12. Деформационные швы покрытия пола выполнить по технологии MasterTop с заполнением полимерной эластичной композицией согласно требованиям СП 29.13330.2011 Полы. Интенсивность движения грузоподъёмного оборудования – низкая.
13. Температурно-усадочные швы выполнить по месту с нарезкой картин габаритом не более 6х6 м. Швы затереть полимерной композицией и заполнить герметиком.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			00.2023
Проверил		Ворушин			00.2023
Норм. контр.		Бабанина			00.2023
ГИП		Счастков			00.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Цех окраски.

Экспликация полов

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А3х3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость отверстий

Размер отверстия, мм	Отм. низа от ур.ч.п.	Уровень	Кол-во	Назначение	Примечание
300x150(h)	1200	1 этаж	1	СС	
300x300(h)	2550	1 этаж	1	ОВ	
300x400(h)	800	1 этаж	2	ВК	
300x400(h)x75	800	1 этаж	2	ВК	
320x320(h)	2440	1 этаж	1	ОВ	
320x520(h)	2440	1 этаж	1	ОВ	
400x300(h)	2350	1 этаж	1	ОВ	
420x520(h)	2490	1 этаж	1	ОВ	
440x640(h)	2380	1 этаж	1	ОВ	
520x320(h)	2440	1 этаж	1	ОВ	
520x320(h)	2680	1 этаж	1	ОВ	
600x500(h)	2300	1 этаж	1	ОВ	
Ø200	2800	1 этаж	2	ОВ	
Ø219	600	1 этаж	1	ПТ	
Ø219	1590	1 этаж	1	ПТ	
Ø220	2800	1 этаж	1	ОВ	
Ø250		1 этаж	1	ОВ	В перекрытии
Ø273		1 этаж	2	ПТ	В перекрытии
Ø300	2800	1 этаж	1	ОВ	
Ø500	2550	1 этаж	1	ОВ	
Ø500	2825	1 этаж	1	ОВ	
250x300(h)		2 этаж	1	ОВ	В перекрытии
300x300(h)		2 этаж	1	ОВ	В перекрытии
300x400(h)	800	2 этаж	1	ВК	
300x400(h)x75	800	2 этаж	1	ВК	
400x300(h)		2 этаж	1	ОВ	В перекрытии
500x500(h)		2 этаж	1	ОВ	В перекрытии
700x500(h)	10675	2 этаж	2	ОВ	
1140x940(h)	10255	2 этаж	1	ОВ	
1140x1140(h)	10055	2 этаж	1	ОВ	
1300x1300(h)	10750	2 этаж	1	ОВ	
Ø200	11400	2 этаж	1	ОВ	
Ø200	11710	2 этаж	1	ОВ	
Ø250		2 этаж	1	ОВ	В перекрытии
Ø300	11000	2 этаж	3	ОВ	
Ø300	11400	2 этаж	1	ОВ	
Ø300	11710	2 этаж	6	ОВ	
Ø415	11710	2 этаж	1	ОВ	
Ø450		2 этаж	1	ОВ	В перекрытии
Ø500		2 этаж	2	ОВ	В перекрытии
250x300(h)		Антресоль	1	ОВ	В перекрытии
300x150(h)		Антресоль	2	СС	В перекрытии
300x200(h)		Антресоль	1	СС	В перекрытии
300x300(h)	5750	Антресоль	1	ОВ	
400x600(h)		Антресоль	1	ОВ	В перекрытии
420x520(h)	5490	Антресоль	1	ОВ	
500x500(h)	5750	Антресоль	2	ОВ	
500x500(h)	6000	Антресоль	1	ОВ	
500x600(h)	5450	Антресоль	3	ОВ	
520x320(h)	6090	Антресоль	1	ОВ	
600x600(h)		Антресоль	1	ОВ	В перекрытии
640x440(h)	5760	Антресоль	1	ОВ	
640x540(h)	5480	Антресоль	1	ОВ	

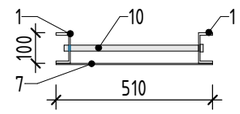
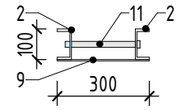
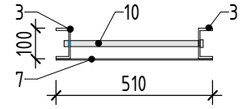
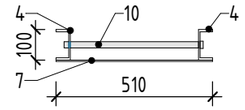
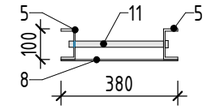
Ведомость отверстий

Размер отверстия, мм	Отм. низа от ур.ч.п.	Уровень	Кол-во	Назначение	Примечание
640x640(h)	3790	Антресоль	1	ОВ	
1020x1020(h)	5490	Антресоль	1	ОВ	
1020x1520(h)	3850	Антресоль	1	ОВ	
1420x1420(h)	4090	Антресоль	3	ОВ	
1420x1420(h)	6440	Антресоль	44	ОВ	
Ø219	5870	Антресоль	1	ПТ	
Ø250		Антресоль	1	ОВ	В перекрытии
Ø300	5980	Антресоль	2	ОВ	
Ø450		Антресоль	1	ОВ	В перекрытии
Ø500	5750	Антресоль	2	ОВ	
425x425(h)		Кровля	6	ОВ	В кровле
650x650(h)		Кровля	2	ОВ	В кровле
780x780(h)		Кровля	1	ОВ	В кровле
Ø210		Кровля	6	ОВ	В кровле
Ø250		Кровля	1	ОВ	В кровле
Ø370		Кровля	1	ОВ	В кровле
Ø450		Кровля	2	ОВ	В кровле
Ø1050		Кровля	4	ОВ	В кровле
390x390(h)	15430	Площадка обслуживания	1	ОВ	
640x640(h)	15280	Площадка обслуживания	1	ОВ	
1300x1300(h)	10750	Площадка обслуживания	1	ОВ	
Ø200	11400	Площадка обслуживания	2	ОВ	
Ø300	11710	Площадка обслуживания	2	ОВ	

Спецификация элементов перемычек

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
1	ГОСТ 8240-97	10П (L=1800мм)	2	15,46	
2	ГОСТ 8240-97	10П (L=1510мм)	2	12,97	
3	ГОСТ 8240-97	10П (L=1920мм)	94	16,49	
4	ГОСТ 8240-97	10П (L=1000мм)	4	8,59	
5	ГОСТ 8240-97	10П (L=1020мм)	2	8,76	
6	ГОСТ 8240-97	10П (L=770мм)	2	6,61	
7	ГОСТ 27772-2021	100x6, l=510 мм	246	2,1	Шаг крепления 500 мм
8	ГОСТ 27772-2021	100x6, l=380 мм	6	2,1	Шаг крепления 500 мм
9	ГОСТ 27772-2021	100x6, l=300 мм	4	2,1	Шаг крепления 500 мм
10	ГОСТ 22042-76	М20 60x360x58	246	0,7	Шаг крепления 500 мм
11	ГОСТ 22042-76	М20 60x150x58	10	0,34	Шаг крепления 500 мм

Ведомость перемычек

Марка	Кол-во, шт.	Схема сечения
ПР1	1	
ПР2	1	
ПР3	47	
ПР4	2	
ПР5	1	
ПР6	1	

Примечания
1. Маркировку отверстий см. лист 2, 5, 6, 8.
2. Отверстия в каркасных перегородках Knauf выполнить по месту после провода коммуникаций

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Ведомость отверстий. Ведомость перемычек

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А3

Спецификация проемов витражей

Марка	Обозначение	Наименование	Описание	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ОВв-1	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2200 мм, шириной 3000 мм. Стационарная офисная перегородка с усиленной стойкой 8 алюминиевом каркасе с обоймами остекления. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. Цвет про-филя RAL 9006	1		
ОВв-2	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-16-К4	Проем высотой 2200 мм, шириной 5000 мм Стационарная офисная перегородка с усиленной стойкой 8 алюминиевом каркасе с обоймами остекления. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. Цвет про-филя RAL 9006	1		
ОВв-3	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2200 мм, шириной 8625 мм Стационарная офисная перегородка с усиленной стойкой 8 алюминиевом каркасе с обоймами остекления. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. С усиленной стойкой. Цвет профиля RAL 9006	1		
ОВв-4	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2200 мм, шириной 3000 мм Стационарная офисная перегородка с усиленной стойкой 8 алюминиевом каркасе с обоймами остекления. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. С усиленной стойкой. Цвет профиля RAL 9006	1		
ОВв-5	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2200 мм, шириной 6225 мм Стационарная офисная перегородка с усиленной стойкой 8 алюминиевом каркасе с обоймами остекления. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. С усиленной стойкой. Цвет профиля RAL 9006	1		
ОВв-6	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2200 мм, шириной 2380 мм Стационарная офисная перегородка с усиленной стойкой 8 алюминиевом каркасе с обоймами остекления. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. С усиленной стойкой. Цвет профиля RAL 9006	1		
ОВв-7	Индивидуальное изготовление	СПО 4М1-8-К4 EI15	Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech ALT F50 FR с заполнением из прозрачного огнестойкого стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Предел огнестойкости: EI 15. Цвет профиля RAL 9006.	1		EI 15

Спецификация проемов витражей

Марка	Обозначение	Наименование	Описание	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ОВв-2	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	25		с открыванием
ОВв-3	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-16-К4	Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профиля RAL 9006.	1		
ОВв-4	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	26		
ОВв-5	Индивидуальное изготовление	СПО 4М1-8-К4 EI15	Проем высотой 2000 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech ALT F50 FR с заполнением из прозрачного огнестойкого стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Предел огнестойкости: EI 15. Цвет профиля RAL 9006.	1		EI 15
ОВв-6	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2000 мм, шириной 3800 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	3		
ОВв-7	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 10100 мм, шириной 3800 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Цвет профиля RAL 9006.	2		
ОВв-7.1	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 10100 мм, шириной 3800 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Цвет профиля RAL 9006.	1		
ОВв-8	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 10100 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Цвет профиля RAL 9006.	1		

Спецификация проемов витражей

Марка	Обозначение	Наименование	Описание	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ОВв-9	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 4800 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	8		
ОВв-10	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 4800 мм, шириной 4100 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	11		
ОВв-11	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 4800 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	1		
ОВв-12	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 4800 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Со встроенной оснащенной оберью. Цвет профиля RAL 9006.	1		с оберью
ОВв-13	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-16-К4	Проем высотой 4800 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Со встроенной оснащенной оберью.Цвет профиля RAL 9006.	1		с оберью
ОВв-14	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 4800 мм, шириной 4100 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Со встроенной стальной оберью. Цвет профиля RAL 9006.	1		с оберью
ОВв-15	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 7000 мм, шириной 4800 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Цвет профиля RAL 9006.	1		
ОВв-16	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 7000 мм, шириной 4700 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Цвет профиля RAL 9006.	2		

Спецификация проемов витражей

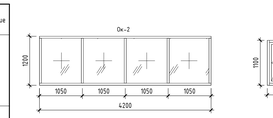
Марка	Обозначение	Наименование	Описание	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ОВв-17	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 4800 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Со встроенной стальной оберью. Цвет профиля RAL 9006.	2		с оберью
ОВв-18	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-16-К4	Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профиля RAL 9006.	1		с открыванием
ОВв-19	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-16-К4	Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профиля RAL 9006.	1		с открыванием
ОВв-20	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-16-К4	Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	3		
ОВв-21	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 7000 мм, шириной 4800 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	1		Расположен в смене по оси А между цехом и пристройкой. Замаркирован на разрезе 3-3
ОВв-22	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 7000 мм, шириной 4743 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Цвет профиля RAL 9006.	1		Расположен в смене по оси А между цехом и пристройкой. Замаркирован на разрезе 3-3
ОВв-23	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 7000 мм, шириной 4743 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Цвет профиля RAL 9006.	1		Расположен в смене по оси А между цехом и пристройкой. Замаркирован на разрезе 3-3
ОВф-1	Индивидуальное изготовление	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2440 мм, общей шириной 66200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	1		Предусмотрен в устройство защитной металлической сетки с внутренней стороны фонаря

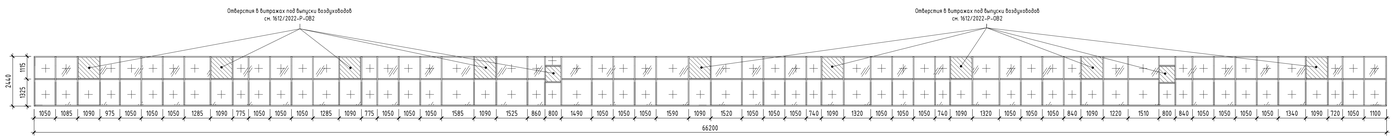
Спецификация проемов витражей

Марка	Обозначение	Наименование	Описание	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ОВф-2	Индивидуальное изготовление	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2440 мм, общей шириной 96200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	1		Предусмотрен в устройство защитной металлической сетки с внутренней стороны фонаря
ОВф-3	Индивидуальное изготовление	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2440 мм, общей шириной 66200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без откры-вания. Цвет профиля RAL 9006.	1		Предусмотрен в устройство защитной металлической сетки с внутренней стороны фонаря
ОВф-4	Индивидуальное изготовление	СПО 4М1-8-К4	Проем высотой 2440 мм, общей шириной 96200 мм. Витраж из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профиля RAL 9006.	1		Предусмотрен в устройство защитной металлической сетки с внутренней стороны фонаря

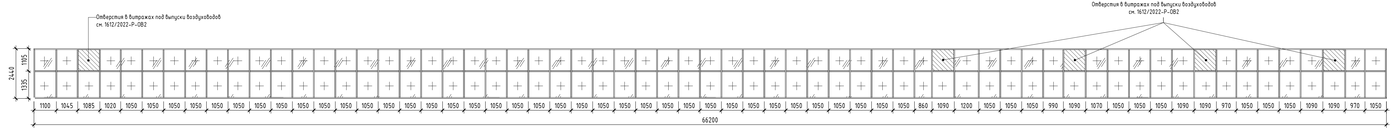
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Описание	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Ок-1	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-16-К4	Проем высотой 1100 мм, общей шириной 1000 мм. Оконный блок из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профильной системы RAL 9006.	1		
Ок-2	ГОСТ 21519-2022	СПО 4М1-16-К4	Проем высотой 1200 мм, общей шириной 4200 мм. Оконный блок из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профильной системы RAL 9006.	1		





ОВф-1


Отверстия в витражах под выпуски воздуховодов см. 1612/2022-Р-ОВ2
Отверстия в витражах под выпуски воздуховодов см. 1612/2022-Р-ОВ2
2440
1105
1335
1100 1045 1085 1020 1050 1050 1050

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

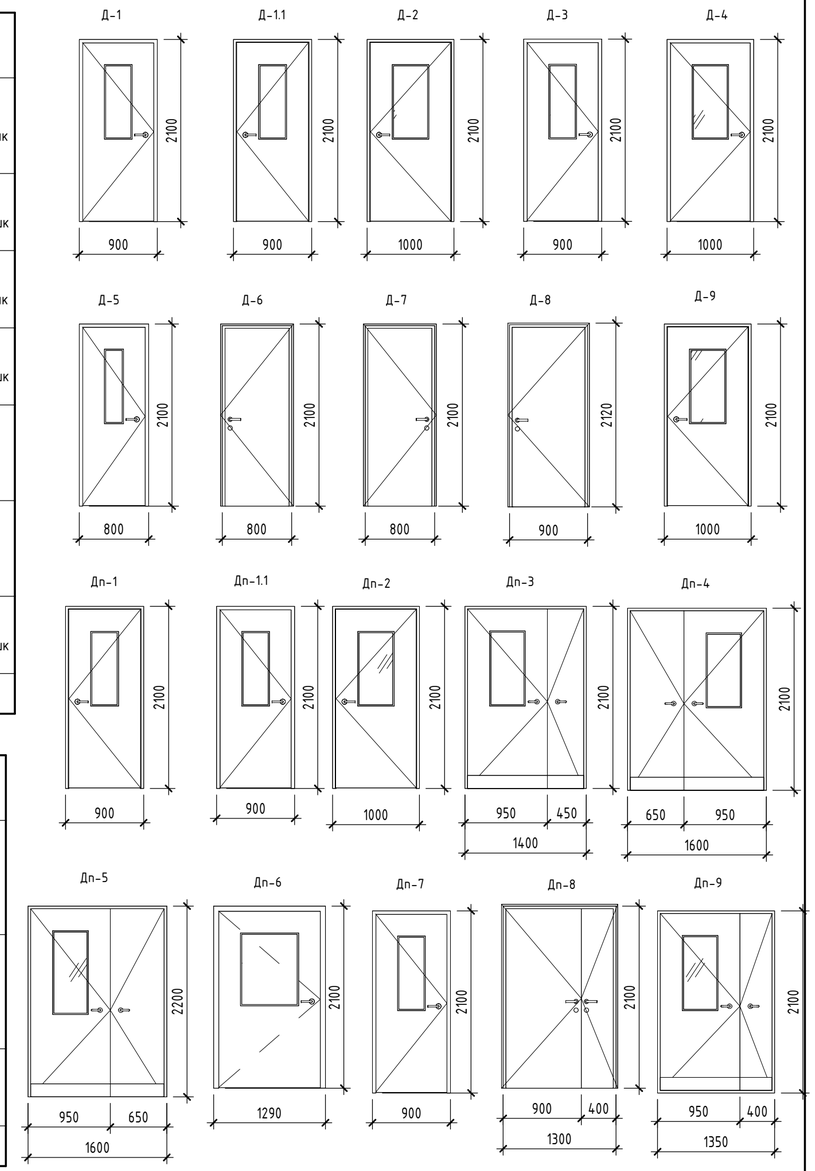
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Д-1	ГОСТ 31173-2016	ДСВ В Оп Л Брг Вн Пкомб М3 О Дверь стальная внутренняя, одностворчатая, левого открывания, остекленная, проем 900x2100	2		открывание внутрь, матовое стекло, доводчик
Д-1.1	ГОСТ 31173-2016	ДСВ В Оп Пр Брг Вн Пкомб М3 О Дверь стальная внутренняя, одностворчатая, остекленная, проем 900x2100	2		открывание внутрь, матовое стекло, доводчик
Д-2	ГОСТ 31173-2016	ДСВ В Оп Пр Брг Вн Пкомб М3 О Дверь стальная внутренняя, одностворчатая, остекленная, проем 1000x2100	2		открывание внутрь, доводчик
Д-3	ГОСТ 31173-2016	ДСВ В Оп Л Брг Н Пкомб М3 О Дверь стальная внутренняя, одностворчатая, левого открывания, остекленная, проем 900x2100	3		открывание наружу, доводчик, матовое стекло
Д-4	ГОСТ 31173-2016	ДСВ В Оп Л Брг Н Пкомб М3 О Дверь стальная внутренняя, одностворчатая, левого открывания, остекленная, проем 1000x2100	4		открывание наружу, доводчик, матовое стекло
Д-5	ГОСТ 31173-2016	ДСВ В1 Оп Л Прг Н П2лс М3 О Дверь стальная внутренняя, одностворчатая, глухая, проем 800x2100	1		техническая
Д-6	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Бпр Оп Пр Р 2100x800 Дверь ПВХ внутренняя, глухая без порога, однопольная правого открывания	2		открывание внутрь, доводчик
Д-7	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Бпр Оп Л Р 2100x800 Дверь ПВХ внутренняя, глухая без порога, однопольная левого открывания	5		открывание внутрь, доводчик
Д-8	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г Бпр Оп Пр Р 2100x900 Дверь ПВХ внутренняя, глухая без порога, однопольная правого открывания	1		открывание внутрь
Д-9	ГОСТ 31173-2016	ДСВ В Оп Пр Брг Н Пкомб М3 О Дверь стальная внутренняя, одностворчатая, правого открывания, остекленная, проем 1000x2100	1		открывание наружу, доводчик, матовое стекло
Дв-1	Индивидуального изготовления	Дверь наружная из алюминиевых профилей, двухстворчатая, остекленная	2		в составе витража, антипаника, доводчик
Дв-2	Индивидуального изготовления	Дверь наружная из алюминиевых профилей, одностворчатая, глухая	3		в составе витража, антипаника, доводчик
Дн-1	ГОСТ 31173-2016	ДСН А Оп Прг Пр Н Псп М3 О Дверь стальная наружная, правого открывания, глухая, проем 1000x2100	1		доводчик, Антипаника
Дн-2	ГОСТ 31173-2016	ДСН А Оп Прг Пр Н Псп М3 О Дверь стальная наружная, правого открывания, глухая, проем 900x2100	2		доводчик, Антипаника
Дн-2.1	ГОСТ 31173-2016	ДСН А Оп Прг Л Н Псп М3 О Дверь стальная наружная, левого открывания, глухая, проем 900x2100	1		открывание внутрь, доводчик
Дн-3	ГОСТ 31173-2016	ДСН А Дп Прг Л Н Псп М3 О Дверь стальная наружная, двупольная, глухая, левого открывания, проем 2100x1600	1		доводчик
Дн-4	ГОСТ 31173-2016	ДСН А Дп Прг П Н Пкомб М3 О Дверь стальная наружная, двупольная, остекленная, проем 2100x1300	2		доводчик, Антипаника
Дн-5	ГОСТ 31173-2016	ДСН А Дп Прг Л Н Пкомб М3 О Дверь стальная наружная, двупольная, остекленная, лвого открывания, проем 2100x1300	1		доводчик, Антипаника
Дп-1	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 01 2100-900 Пр EI30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, одностворчатая, остекленная, проем 900x2100, EI 30	2		открывание внутрь, доводчик
Дп-1.1	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 01 2100-900 Л EI30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, одностворчатая, остекленная, проем 900x2100, EI 30	1		открывание внутрь, доводчик
Дп-2	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 01 2100-1000 Пр EIW30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, одностворчатая, остекленная, проем 1000x2100, EIW 30	3		открывание наружу, доводчик
Дп-3	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 02 2100-1400 Л EIW30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, двухстворчатая, остекленная, проем 1400x2100, EIW 30	1		открывание наружу, доводчик
Дп-4	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 02 2100-1600 Пр EIW30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, двухстворчатая, остекленная, проем 2100x1600, EIW 30	1		открывание наружу, доводчик
Дп-5	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 02 2200-1600 Л EIW30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, двухстворчатая, левого открывания, остекленная, проем 1600x2200, EI 30	2		открывание наружу, электропривод

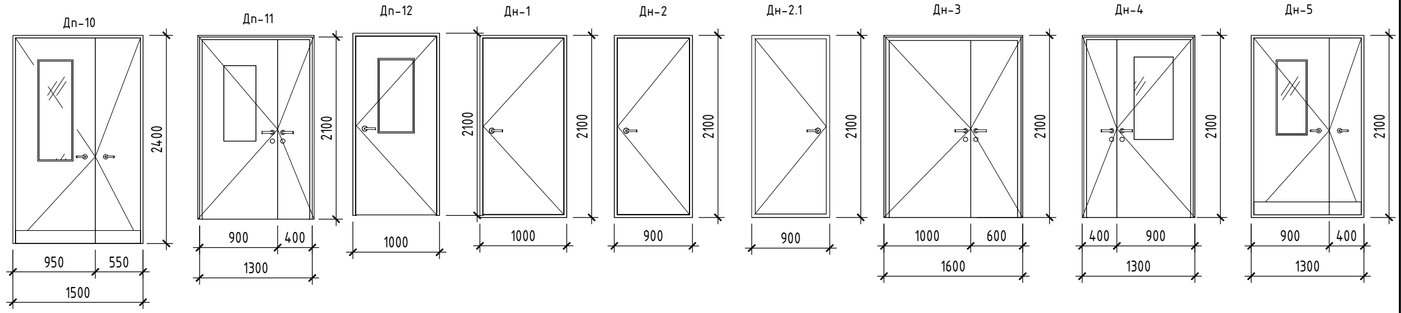
Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Дп-6	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 01 2100-1290 Л EIW60 Дверь противопожарная, стальная внутренняя, одностворчатая,левого открывания, остекленная, проем 1290x2100, EIW60	1		открывание внутрь, доводчик
Дп-7	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 01 2100-900 Л EIW60 Дверь противопожарная стальная внутренняя, одностворчатая, остекленная, проем 1000x2100, EIW60	1		открывание наружу, доводчик
Дп-8	ГОСТ 57327-2016	ДПС 02 2100-1300 Л EI60 Дверь противопожарная стальная внутренняя, двухстворчатая, глухая, с порогом, с доводчиком, проем 1300x2100, EI 60	1		открывание внутрь, доводчик
Дп-9	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 02 2100-1350 Л EI30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, двухстворчатая, глухая, с доводчиком, проем 2100x1350, EI 30	1		открывание наружу, доводчик
Дп-10	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 02 2400-1400 Л EIW30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, двухстворчатая, левого открывания, остекленная, проем 1400x2400, EI 30	1		электропривод
Дп-11	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 02 2100-1300 Л EIW30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, двухстворчатая, остекленная, с порогом, левого открывания, с доводчиком, проем 1300x2100, EI 30	1		открывание внутрь, доводчик, Антипаника
Дп-12	ГОСТ 57327-2016	ДПСО 01 2100-1000 Пр EIW30 Дверь противопожарная стальная внутренняя, одностворчатая, остеклённая, проем 1000x2100, EIW30	1		открывание наружу, доводчик
Дс-1	Индивидуального изготовления	Дверь сантехническая, из HPL-панелей, 2000x700	6		

Спецификация элементов заполнения проемов ворот

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Во-1	ALUTECH	Наружные секционные ворота с вертикальным подъемом, серия ProTrend. Автоматические, с возможностью открывать вручную. Окна на уровне 1200-1700 мм от пола. Тип профиля S-гофр, цвет RAL 5005. Размер проема 3050x2600	1		ворота
Во-1	ALUTECH	Наружные секционные ворота с горизонтальным подъемом, серия ProTrend. Автоматические, с возможностью открывать вручную. Окна на уровне 1200-1700 мм от пола. Тип профиля S-гофр, цвет RAL 9006. Размер проема 5500x4300	2		ворота
Во-1	Индивидуального изготовления	Ворота внутренние, откатные, противопожарные EI30. Автоматические, с возможностью открывания вручную. Размер проема 2500x2500	1		ворота
Пш1	FireTechnics	Штора противопожарная Fireshield-E60, без орошения. Размер проема 5200x5250	2		ворота





Примечания:
1. Смотреть совместно с листами 2, 5 и 6.
2. Размеры всех проёмов уточнить после обмеров.
3. Монтажные зазоры принять по ГОСТ 30971-2012.
4. Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ворот и дверных блоков не менее 0,624 м2х°С/Вт.
5. Для заполнения проемов противопожарных преград применяются изделия, имеющие сертификаты пожарной безопасности РФ.
6. Дверные блоки комплектуются наличниками из материала дверного полотна.
7. Все применяемые материалы могут быть заменены на эквивалентные с аналогичными характеристиками.
8. Цвет внутренних дверных блоков - белый (Ral 9003), цвет наружных дверных блоков - синий (Ral 5005).
9. Порог дверей расположенных на путях эвакуации не должен превышать 50 мм.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Спецификация элементов заполнения дверных проемов и ворот

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А2

Ведомость отделки помещений

Номер помещения	Наименование или номер помещения	Потолок	Площадь потолка, м²	Тип плинтуса	Длина плинтуса, м	Описание отделочных слоев стен	Площадь отделки, м2	Примечание
1.1	Производственное помещение	нет	4575,94	-	-	Отделка зашивок в АБК: О-1 Отделка ж/б колонн цеха: О-2 Отделка существующих кирпичных стен: О-7	4876,41	
1.2	Кладовая ЛКМ	нет	76,33	-	-	нет	-	
1.4	Участок окраски щитов флуор	нет	24,42	-	-	Отделка ж/б колонн: О-2	27,67	
1.5	Насосная	нет	22,08	-	-	нет	-	
1.6	Участок мойки инструментов и тары	нет	14,34	-	-	Отделка ж/б колонн: О-2	27,77	
1.7	Краскоприготовительное отделение	нет	20,42	-	-	нет	-	
1.8	Комната хранения трафаретов	нет	4,43	-	-	нет	-	
1.9	Помещение кладовщика	Пт-1	6,20	-	-	До отм. +2,900 (3,00 м2): Отделка ж/б колонны О-2 От отм. +2,900 (0,80 м2): Отделка ж/б колонны О-6	3,00	
1.10	Лестничная клетка	нет	19,99	-	-	нет	-	
1.11	Бригадирская	Пт-1	24,40	-	-	Отделка ж/б колонны: О-2	10,76	
1.12	Санузел (Ж)	Пт-2	4,28	-	-	До отм. +2,700 по листам ГСП-Н2: О-3 (8,36 м2); До отм. +2,700 по ж/б колонне: О-4 (2,65 м2); От отм. +2,700 по листам ГСП-Н2: О-5 (1,15 м2); От отм. +2,700 по ж/б колонне: О-6 (0,36 м2).	12,52	
1.13	Санузел (М)	Пт-2	4,21	-	-	До отм. +2,700: О-3 (11,49 м2); От отм. +2,700: О-5 (1,58 м2).	13,07	
1.14	ПУИ	Пт-2	5,37	-	-	До отм. +2,700 по листам ГСП-Н2: О-3 (6,24 м2); До отм. +2,700 по ж/б колонне: О-4 (4,14 м2); От отм. +2,700 по листам ГСП-Н2: О-5 (0,85 м2); От отм. +2,700 по ж/б колонне: О-6 (0,56 м2).	11,79	
1.15	Комната ОТК	Пт-1	15,95	-	-	Отделка ж/б колонны: О-2	5,05	
2.1	Лестничная клетка	нет	19,99	-	-	нет	-	
2.2	Помещение узлов управления АУПТ	нет	42,78	-	-	нет	-	
2.4	Комната операторов	Пт-1	24,16	-	-	До отм. +2,600 (9,65 м2): Отделка ж/б колонн О-2 От отм. +2,600 (1,67 м2): Отделка ж/б колонн О-6 До отм. +2,600 (3,61 м2): Отделка листов ГСП О-1 От отм. +2,600 (0,63 м2):Отделка листов ГСП О-5	14,41	
2.5	Комната мастеров	Пт-1	31,62	-	-	До отм. +2,600 (11,63 м2): Отделка ж/б колонн О-2 От отм. +2,600 (2,01 м2): Отделка ж/б колонн О-6 До отм. +2,600 (3,83 м2): Отделка листов ГСП О-1	16,28	
2.6	Приточная венткамера	нет	34,73	-	-	нет	-	
2.7	Площадка	нет	11,83	-	-	нет	-	
3.1	Лестничная клетка	Пт-1	19,99	-	-	нет	-	
3.2	Коридор	Пт-1	83,96	Плинтус ПВХ	80,13	Отделка ж/б колонн до верха (7,52 м2): О-2 Отделка листов ГСП до +4,100 (14,43 м2): О-1 Отделка листов ГСП от +4,100 (2,16 м2): О-5	24,11	
3.3	Женская раздевалка домашней одежды	Пт-1	43,75	Плинтус ПВХ	26,13	До отм. +2,900 (38,28 м2): О-1 От отм. +2,900 (35,70 м2): О-5	73,98	
3.4	Преддушевая	Пт-2	3,68	-	-	До отм. +2,900 (19,08 м2): О-3 От отм. +2,900 (19,60 м2): О-5	38,69	
3.5	Душевая	Пт-2	7,71	-	-	До отм. +2,900 (30,15 м2): О-3.1 От отм. +2,900 (28,08 м2): О-5	59,23	
3.6	Преддушевая	Пт-2	3,29	-	-	До отм. +2,900 (18,53 м2): О-3 От отм. +2,900 (19,08 м2): О-5	37,61	
3.7	Женская раздевалка рабочей одежды (гр. 18)	Пт-1	35,71	Плинтус ПВХ	21,94	До отм. +2,900 (32,61 м2): О-1 От отм. +2,900 (30,35 м2): О-5	62,96	
3.8	Респираторная	Пт-1	8,99	-	-	До отм. +2,900 (29,62 м2): О-1 От отм. +2,900 (26,52 м2): О-5	55,13	
3.9	Женский с/у	Пт-2	11,97	-	-	До отм. +2,900 (48,45 м2): О-3 От отм. +2,900 (48,37 м2): О-5	96,82	
3.10	ПУИ	Пт-2	4,63	-	-	До отм. +2,900 (24,16 м2): О-3 От отм. +2,900 (23,64 м2): О-5	47,80	
3.11	Мужской с/у	Пт-2	13,10	-	-	До отм. +2,900 (53,15 м2): О-3 От отм. +2,900 (49,72 м2): О-5	102,87	
3.12	Мужская раздевалка домашней одежды	Пт-2	14,70	Плинтус ПВХ	12,56	До отм. +2,900 (30,66 м2): О-1 От отм. +2,900 (29,58 м2): О-5	12,40	
3.13	Преддушевая	Пт-2	3,67	-	-	До отм. +2,900: О-3 (19,39 м2); От отм. +2,900: О-5 (19,90 м2).	39,29	
3.14	Душевая	Пт-2	5,73	-	-	До отм. +2,900 (27,88 м2): О-3.1 От отм. +2,900 (23,50 м2): О-5	48,38	
3.15	Преддушевая	Пт-1	3,87	-	-	До отм. +2,900 (20,25 м2): О-3 От отм. +2,900 (18,89 м2): О-5	39,14	
3.16	Мужская раздевалка домашней и рабочей одежды	Пт-1	17,78	Плинтус ПВХ	13,69	До отм. +2,900 (20,76 м2): О-1 От отм. +2,900 (19,84 м2): О-5	40,60	
3.17	Мужская раздевалка рабочей одежды	Пт-1	32,27	Плинтус ПВХ	27,07	До отм. +2,900 (68,79 м2): О-1 От отм. +2,900 (60,55 м2): О-5	129,34	

Ведомость отделки помещений

Номер помещения	Наименование или номер помещения	Потолок	Площадь потолка, м²	Тип плинтуса	Длина плинтуса, м	Описание отделочных слоев стен	Площадь отделки, м2	Примечание
3.18	Преддушевая	Пт-2	2,69	-	-	До отм. +2,900 (15,90 м2): О-3 От отм. +2,900 (17,87 м2): О-5	33,77	
3.19	Душевая	Пт-2	2,12	-	-	До отм. +2,900 (16,07 м2): О-3.1 От отм. +2,900 (16,06 м2): О-5	32,13	
3.20	Венткамера	нет	85,62	-	-	Отделка ж/б колонн: О-2	6,16	
3.21	Техническое помещение	нет	2,39	-	-	нет	-	
3.22	Кладовая чистой спецодежды	Пт-1	6,85	Плинтус ПВХ	10,18	нет	-	
3.23	Кладовая грязной спецодежды	Пт-1	7,13	Плинтус ПВХ	9,7	нет	-	

Итоговая ведомость отделки

Марка	Описание	Площадь, м2	Примечание
О-1	1. Грунтовка швов КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Шпаклевка швов КНАУФ Унифлот (или аналог); 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Финишная шпаклевка КНАУФ Мульти-финиш "белый" (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Окраска влагостойкой водно-дисперсионной краской в 2 слоя.	258,14	По КНАУФ-листам
О-2	1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Выравнивание стен штукатуркой - 15 мм; 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Шпаклевка КНАУФ Унифлот (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Окраска влагостойкой водно-дисперсионной краской в 2 слоя.	1219,15	По бетону и газобетону
О-3	1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Клей для керамической плитки - 5 мм; 3. Керамическая плитка с эпоксидной водоотталкивающей затиркой - 10 мм.	246,87	По КНАУФ-листам
О-3.1	1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Гидроизоляция эластичная бесшовная КНАУФ Флехендихт (или аналог) - 2 слоя 3. Клей для керамической плитки - 5 мм; 4. Керамическая плитка с эпоксидной водоотталкивающей затиркой - 10 мм.	71,39	По КНАУФ-листам
О-4	1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Выравнивание стен штукатуркой КНАУФ Ротбант (или аналог) - 15 мм; 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Шпаклевка КНАУФ Унифлот (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Клей для керамической плитки 5 мм; 7. Керамическая плитка с эпоксидной водоотталкивающей затиркой - 10 мм.	4,14	По бетону и газобетону
О-5	1. Грунтовка швов КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Шпаклевка швов КНАУФ Унифлот (или аналог); 3. Обеспыливание поверхности листов ГСП.	494,24	Запотолочная отделка: по КНАУФ-листам
О-6	1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Выравнивание стен штукатуркой (15 мм); 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Шпаклевка КНАУФ Унифлот (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Обеспыливание поверхности листов ГСП.	5,04	Запотолочная отделка: по бетону и газобетону
О-7	1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Выравнивание стен штукатуркой - 25 мм; 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Шпаклевка КНАУФ Унифлот (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Окраска влагостойкой водно-дисперсионной краской в 2 слоя.	3710,27	По существующим кирпичным стенам производственного цеха (пом.1.1)

Ведомость потолков

Марка	Номера помещений	Наименование	Площадь, м2	Примечание
Пт-1	1.11, 1.15, 2.4, 2.5, 3.2, 3.3, 3.7, 3.8, 3.12, 3.16, 3.17, 3.22, 3.23	Потолок подвесной, модульный «Армстронг». Потолочная плита из минерального волокна Optima с видимыми швами, размер 600х600 мм. Цвет белый	327,18	
Пт-2	1.12, 1.13, 1.14, 3.4, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10, 3.11, 3.13, 3.14, 3.15, 3.18, 3.19	Потолок подвесной, реечный из алюминиевых реек шириной 200 мм. Цвет белый	130,41	

Ведомость плинтусов

Тип	Длина, м	Примечание
Плинтус ПВХ	202,08	Показатели пожарной опасности должны быть не более В2, Д3, Т2, РП2.
Плинтус керамогранитный	55,01	

Ведомость отделки откосов

Отделка	Площадь, м2
Отделка внутренних откосов витражей в кирпичных стенах: О-1	570,69
Отделка внутренних откосов дверей в кирпичных стенах: О-1	6,54

Примечания:
1. В показателе "Общая площадь" отделки стен, указана сумма площадей всех стен помещения за вычетом проемов.
2. Смотреть совместно с л. 29.
3. Все отделочные материалы применяемые на путях эвакуации должны соответсвовать требованиям 123-ФЗ, а также СП 1.13130.2020 .
4. Все применяемые материалы могут быть заменены на эквивалентные с аналогичными характеристикми.
5. Все поверхности стен и перегородок перед устройством отделки должны быть покрыты грунтовкой.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

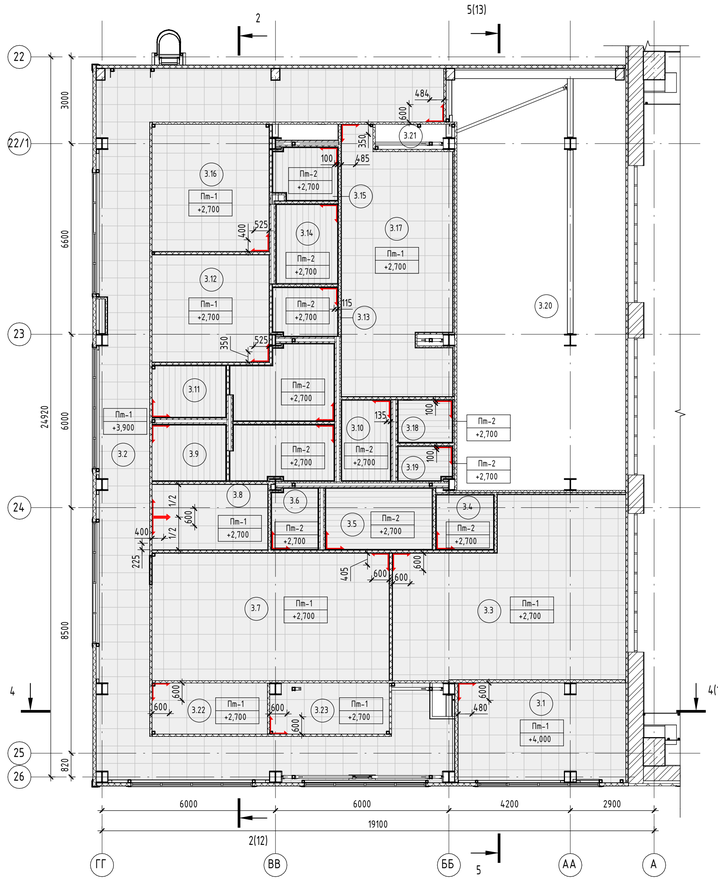
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Ведомость отделки помещений. Ведомость потолков. Ведомость плинтусов

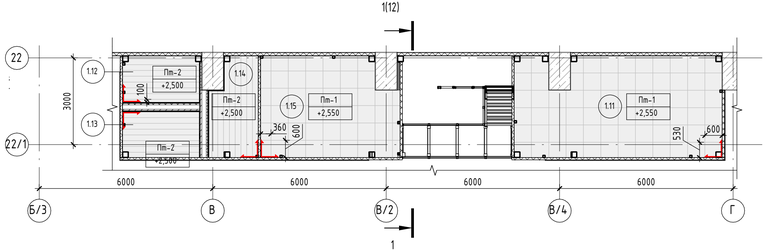
GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А2

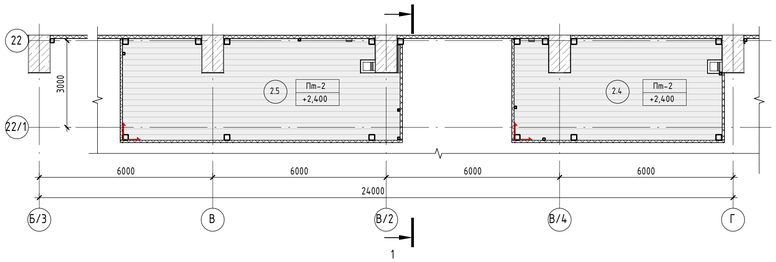
План потолков 2 этажа на отм. +7,200



План потолков на отм. 0,000 в осях Б/3-22/1



План потолков на отм. +3,300 в осях Б/3-22/1



Ведомость потолков

Марка	Номера помещений	Наименование	Площадь, м2	Примечание
Пт-1	1.11, 1.15, 2.4, 2.5, 3.2, 3.3, 3.7, 3.8, 3.12, 3.16, 3.17, 3.22, 3.23	Потолок подвесной, модульный «Армстронг». Потолочная плита из минерального волокна Optima с видимыми шинами, размер 600х600 мм. Цвет белый	327,18	
Пт-2	1.12, 1.13, 1.14, 3.4, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10, 3.11, 3.13, 3.14, 3.15, 3.18, 3.19	Потолок подвесной, реечный из алюминиевых реек шириной 200 мм. Цвет белый	130,41	

Ведомость кровельных сэндвич-панелей

Наименование	Площадь, м2	Примечание
Кровельная сэндвич-панель с утеплителем минеральной ватой 150 мм, с гладкой внутренней облицовкой, с толщиной металла 0,5 мм с каждой стороны, REI 45, RAL 9003/9003	63,14	

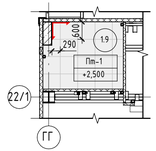
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения	Кат. пом. по ПУЭ
1.1	Производственное помещение	4575,94	В1	П-IIa\2
1.2	Кладовая ЛКМ	76,33	В1	2
1.4	Участок окраски щитов флуор	24,42	В3	2
1.5	Насосная	22,08	Д	2
1.6	Участок мойки инструментов и тары	14,34	В2	2
1.7	Краскоприготовительное отделение	20,42	В1	2
1.8	Комната хранения трафаретов	4,43	В3	П-IIa
1.9	Помещение кладовщика	6,20		
1.10	Лестничная клетка	19,99		
1.11	Бригадирская	24,40		
1.12	Санузел (Ж)	4,28		
1.13	Санузел (М)	4,21		
1.14	ПУИ	5,37	В4	П-IIa
1.15	Комната ОТК	15,95		
2.1	Лестничная клетка	19,99		
2.2	Помещение узлов управления АУПТ	42,78	Д	
2.4	Комната операторов	24,16		
2.5	Комната мастеров	31,62		
2.6	Приточная венткамера	34,73	Д	
2.7	Площадка	11,83		
3.1	Лестничная клетка	19,99		
3.2	Коридор	83,96		

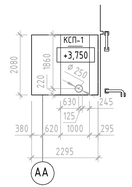
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения	Кат. пом. по ПУЭ
3.3	Женская раздевалка домашней одежды	43,75		
3.4	Преддушевая	3,68		
3.5	Душевая	7,71		
3.6	Преддушевая	3,29		
3.7	Женская раздевалка рабочей одежды (гр. 1б)	35,71		
3.8	Респираторная	8,99	В2	П-IIa
3.9	Женский с/у	11,97		
3.10	ПУИ	4,63	В4	П-IIa
3.11	Мужской с/у	13,10		
3.12	Мужская раздевалка домашней одежды	14,70		
3.13	Преддушевая	3,67		
3.14	Душевая	5,73		
3.15	Преддушевая	3,87		
3.16	Мужская раздевалка домашней и рабочей одежды	17,78		
3.17	Мужская раздевалка рабочей одежды	32,27		
3.18	Преддушевая	2,69		
3.19	Душевая	2,12		
3.20	Венткамера	85,62	В1	В-Ia
3.21	Техническое помещение	2,39		
3.22	Кладовая чистой спецодежды	6,85	В2	П-IIa
3.23	Кладовая грязной спецодежды	7,13	В2	П-IIa
Общий итог: 43		5405,07		

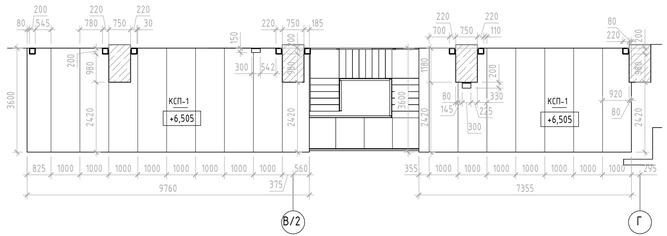
План потолков на отм. 0,000 в осях 22/1-Г



Раскладка ТСП над помещением 1.8



Раскладка ТСП над помещениями 2.4 и 2.5



Примечание:

1. Отметка кровельных сэндвич панелей указана по верхней грани.
2. Отметки потолков указаны от чистого пола до нижней грани.
3. Монтаж и раскладку потолков вести в соответствии с рекомендациями фирмы-производителя/
4. Для крепления потолка к карксным перегородкам выполнить закладную из профиля ПС.

Условные обозначения

- 1 – Номер помещения
- Пт-1 +2,700 – Марка потолка с высотной отметкой нижней грани потолка
- Потолок подвесной, модульный «Армстронг». Потолочная плита из минерального волокна Optima с видимыми шинами, размер 600х600 мм. Цвет белый
- Потолок подвесной, реечный из алюминиевых реек шириной 200 мм. Цвет белый
- Без отделки
- Старт раскладки потолков

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Цех окраски.

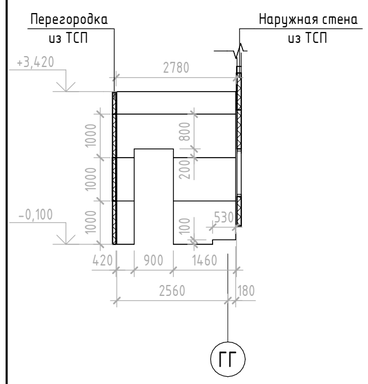
Планы потолков

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А3х3

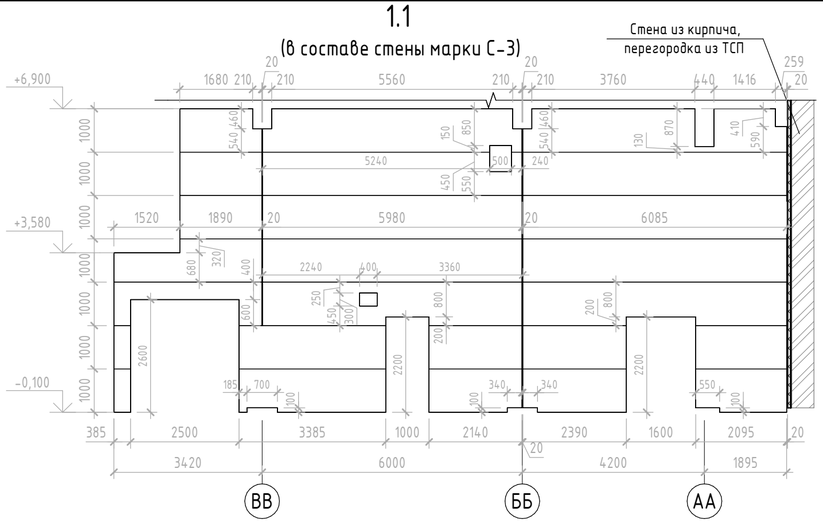
1

(в составе стены марки С-3)



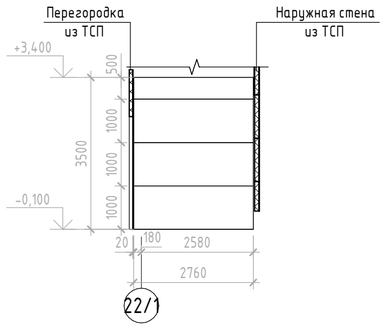
1.1

(в составе стены марки С-3)



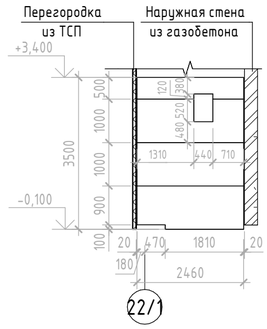
1.2

(в составе стены марки С-3)



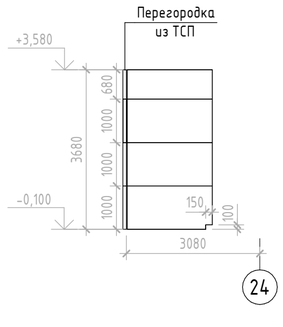
1.3

(в составе стены марки С-3)



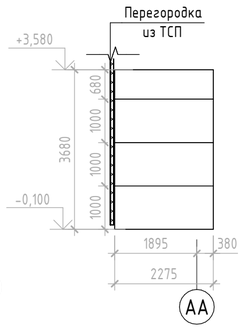
1.6

(в составе стены марки С-3)



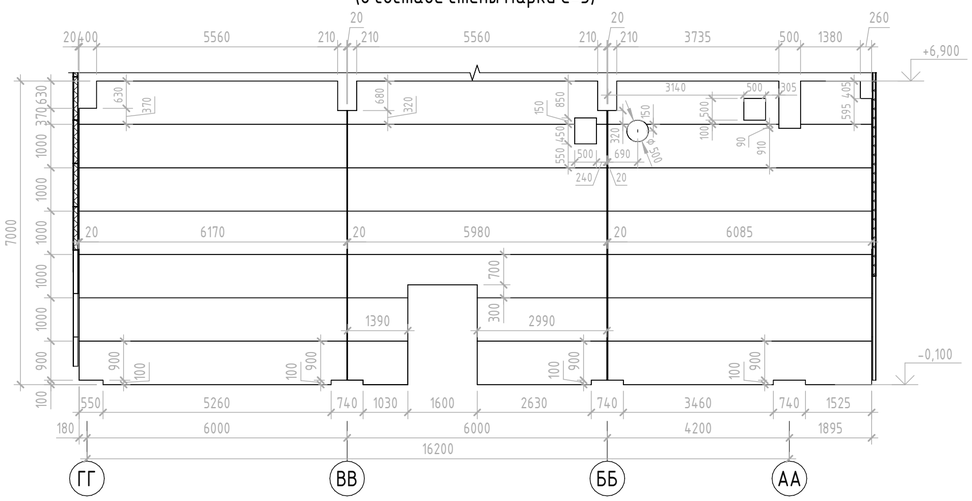
1.7

(в составе стены марки С-3)



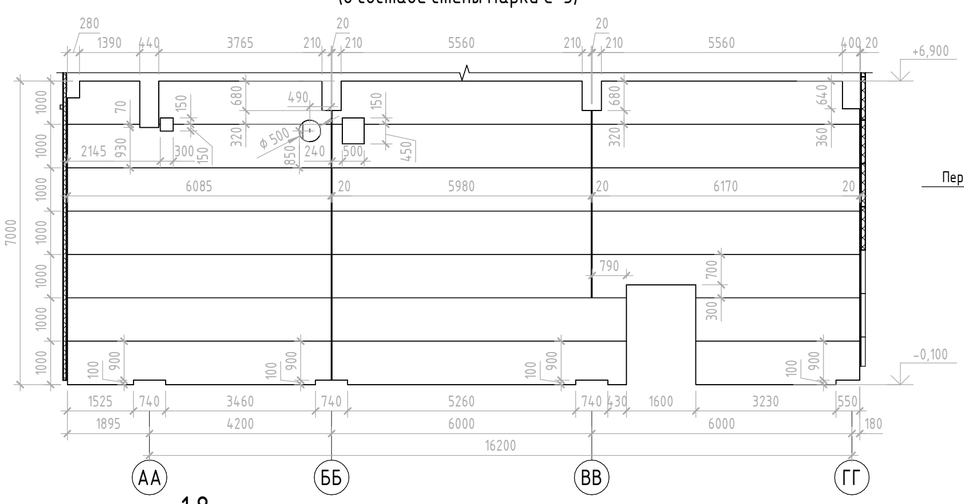
1.4

(в составе стены марки С-3)



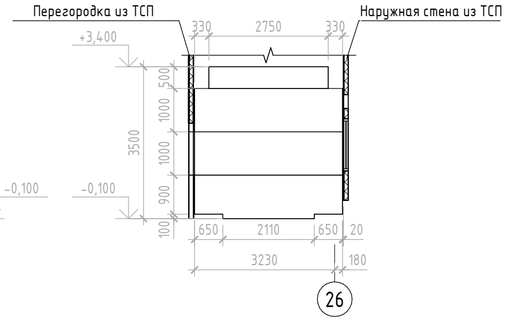
1.5

(в составе стены марки С-3)

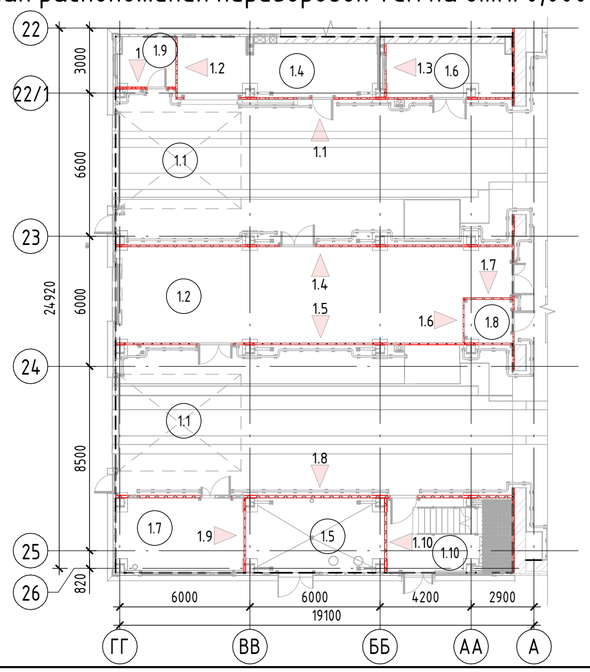


1.9

(в составе стены марки С-3)

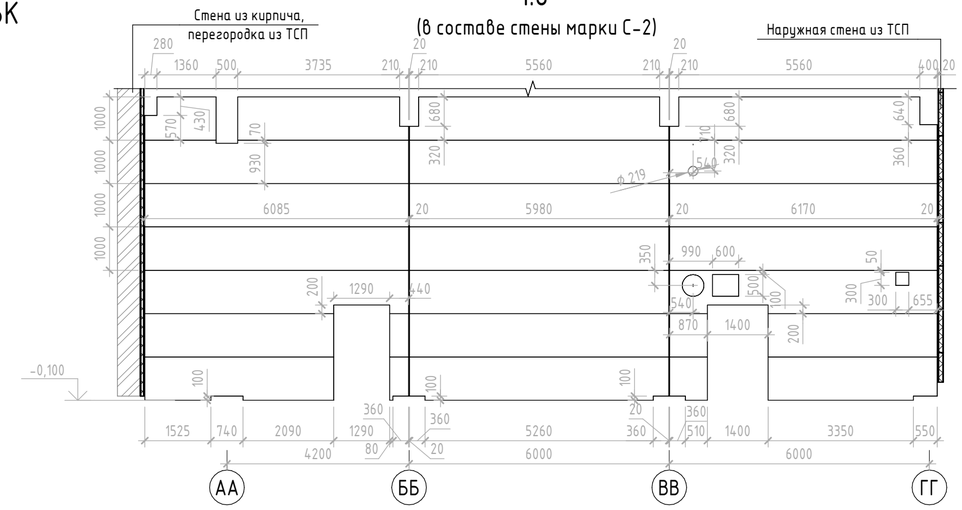


План расположения перегородок ТСП на отм. 0,000 в АБК



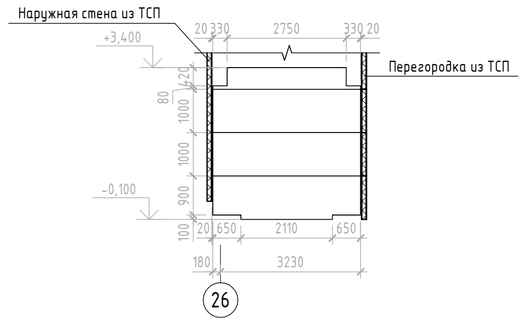
1.8

(в составе стены марки С-2)



1.10

(в составе стены марки С-2)



Условные обозначения

0,000 – Относительная высотная отметка

8 – Обозначение номера перегородки и стороны взгляда

– Перегородки из ТСП

Примечания:

1. Цвет фасонных изделий RAL 9003.
2. Привязки проемов даны от края сэндвич-панелей.
3. Подрезку сэндвич-панелей под несущие конструкции выполнить по месту, примыкание герметизировать в соответствии с требуемой огнестойкостью конструкций.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на перегородках, 1 этаж, АБК

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А2

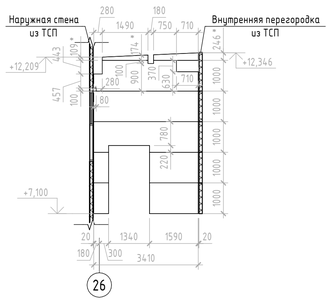
Согласовано

Взам. инв. №

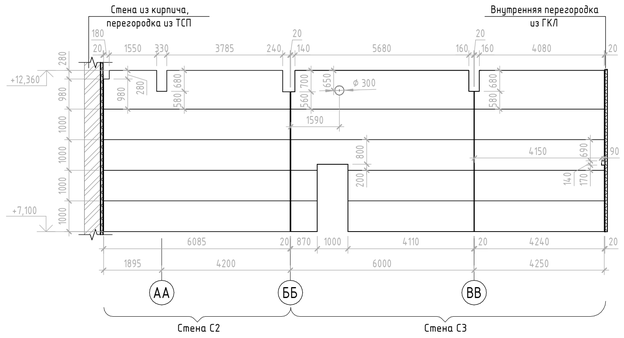
Подп. и дата

Инв. № подл.

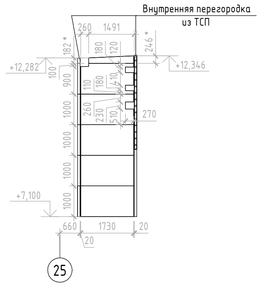
2.1
(в составе стены марки С-2)



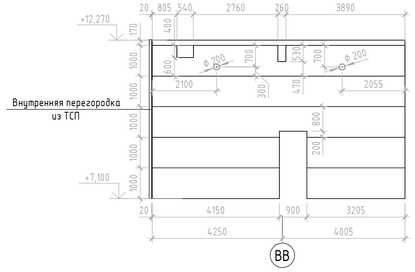
2.2
(в составе стены марки С-2 и С-3)



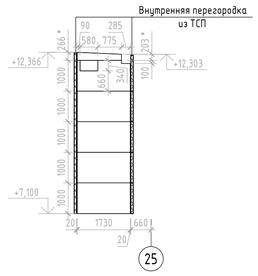
2.3
(в составе стены марки С-3)



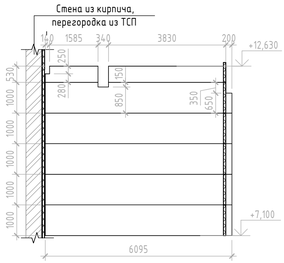
2.4
(в составе стены марки С-3)



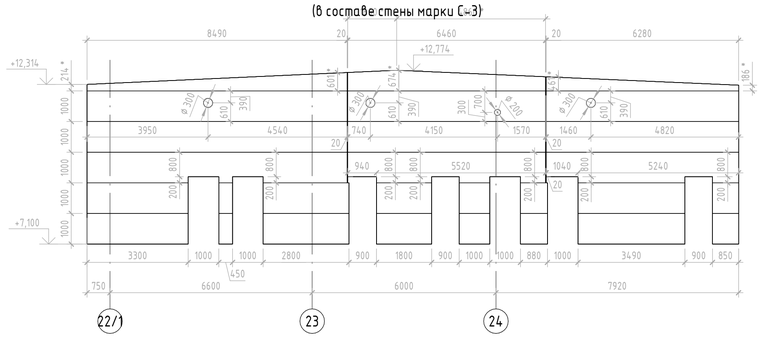
2.5
(В составе стены С-3)



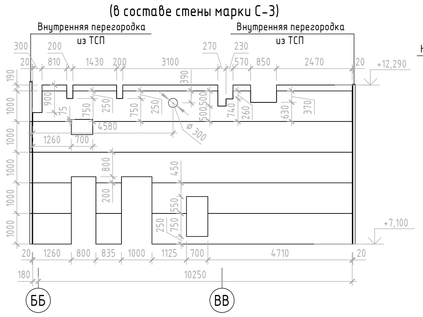
2.12
(В составе стены С-3)



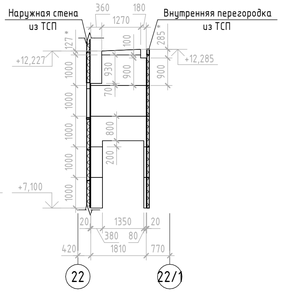
2.6
(в составе стены марки С-3)



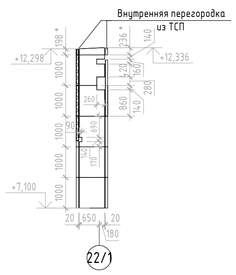
2.7
(в составе стены марки С-3)



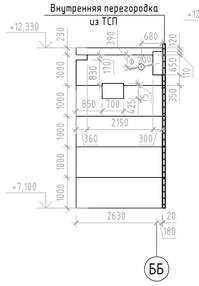
2.8
(в составе стены марки С-3)



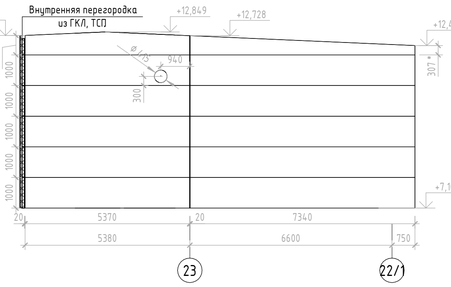
2.9
(в составе стены марки С-3)



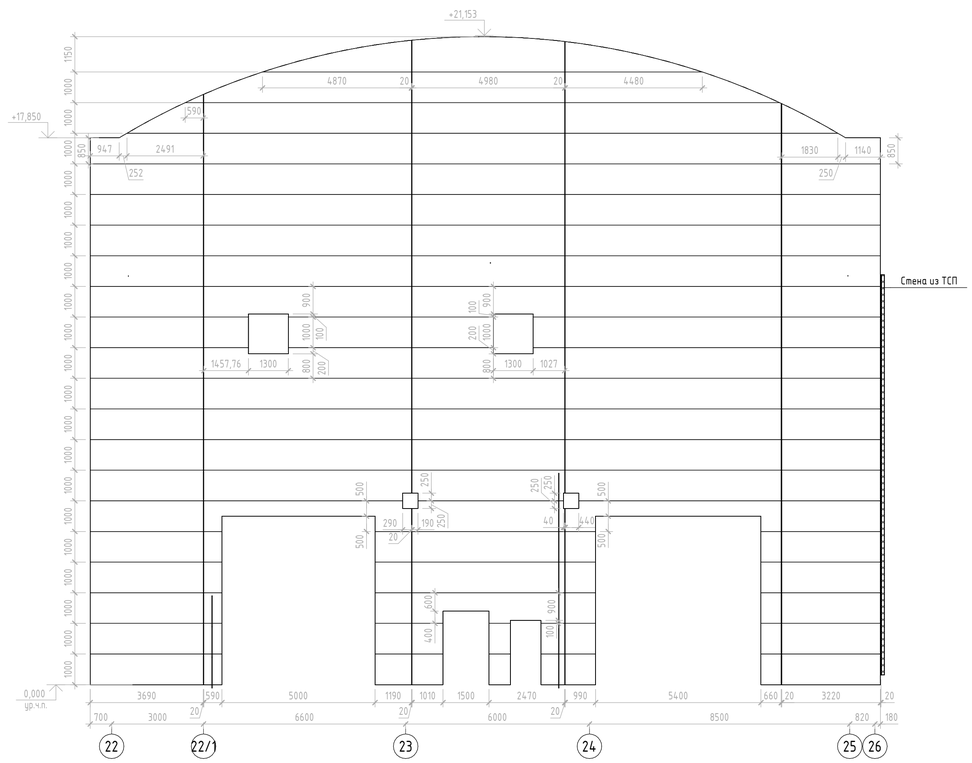
2.10
(в составе стены марки С-3)



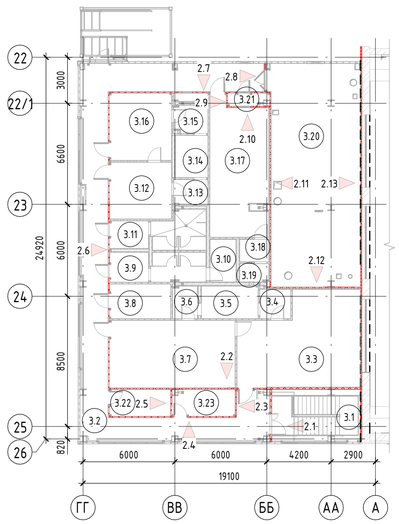
2.11
(в составе стены марки С-3)



2.13
(в составе стены марки С-4)



План расположения перегородок ТСП на отм. +4,200 в АБК



Условные обозначения

0,000 – Относительная высотная отметка

В – Обозначение номера перегородки и стороны взгляда

– Перегородки из ТСП

Примечания:
1. Размеры с маркировкой * уточнить.
2. Привязки проемов даны от края сэндвич-панелей.
3. Подрезку сэндвич-панелей под несущие конструкции выполнить по месту, примыкание герметизировать в соответствии с требуемой огнестойкостью конструкций.
4. См. совместно с Альбомом технических решений. Трехслойные сэндвич-панели. (Прилагаемые документы)

						1612/2022-Р-АР	
						Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал		Золотарева			10.2023	Цех окраски.	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
Проверил		Варунцян			10.2023		
Норм. контр.		Баданина			10.2023	Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на перегородках, 2 этаж, АБК	GREEN ENGINEERING & CONSULTING
ГИП		Счастков			10.2023		

Формат А1

Согласовано

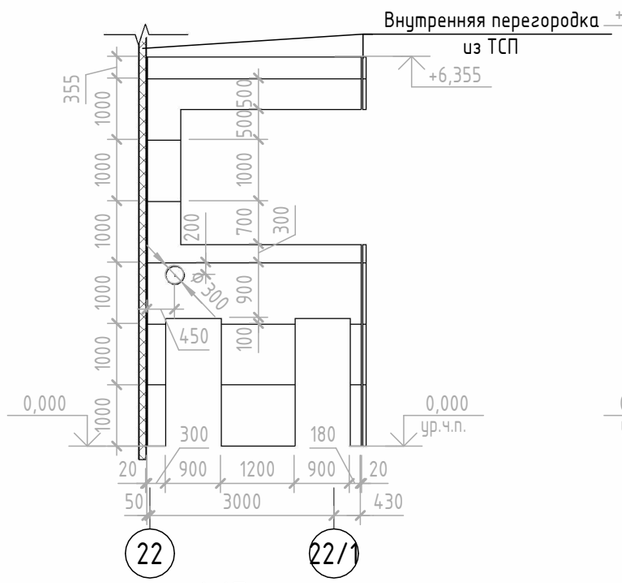
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

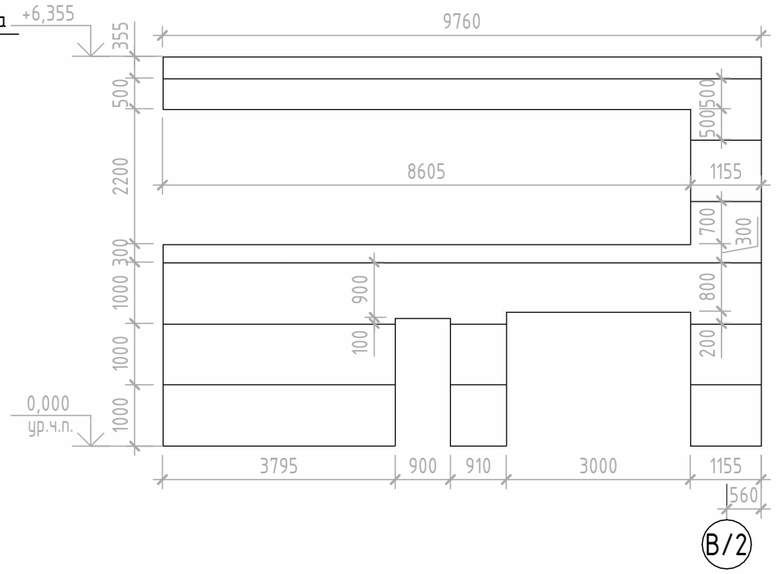
1.11

(В составе стены С-3)



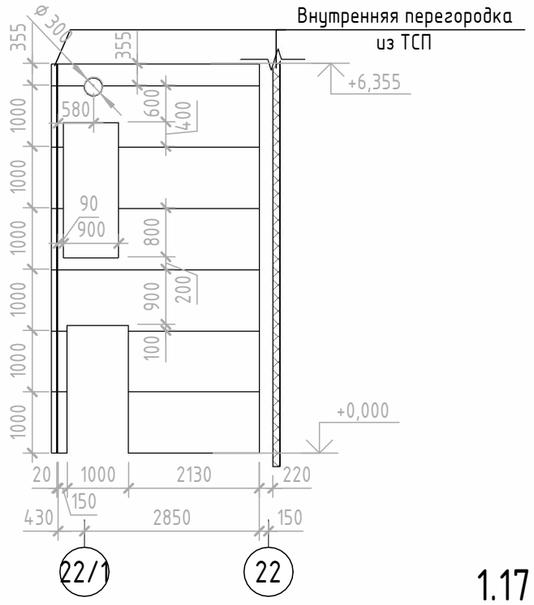
1.12

(В составе стены С-3)



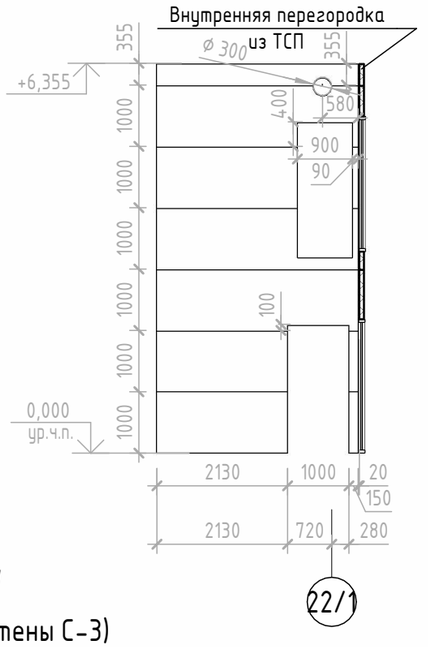
1.13

(В составе стены С-3)



1.14

(В составе стены С-3)



1.15

(В составе стены С-3)

1.16

(В составе стены С-3)

1.17

(В составе стены С-3)

Примечания:

1. Размеры с маркировкой * уточнить.
2. Привязки проемов даны от края сэндвич-панелей.
3. Подрезку сэндвич-панелей под несущие конструкции выполнить по месту, примыкание герметизировать в соответствии с требуемой огнестойкостью конструкций.
4. См. совместно с Альбомом технических решений. Трехслойные сэндвич-панели. (Прилагаемые документы)

План расположения перегородок ТСП между осями Б/3-Г

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

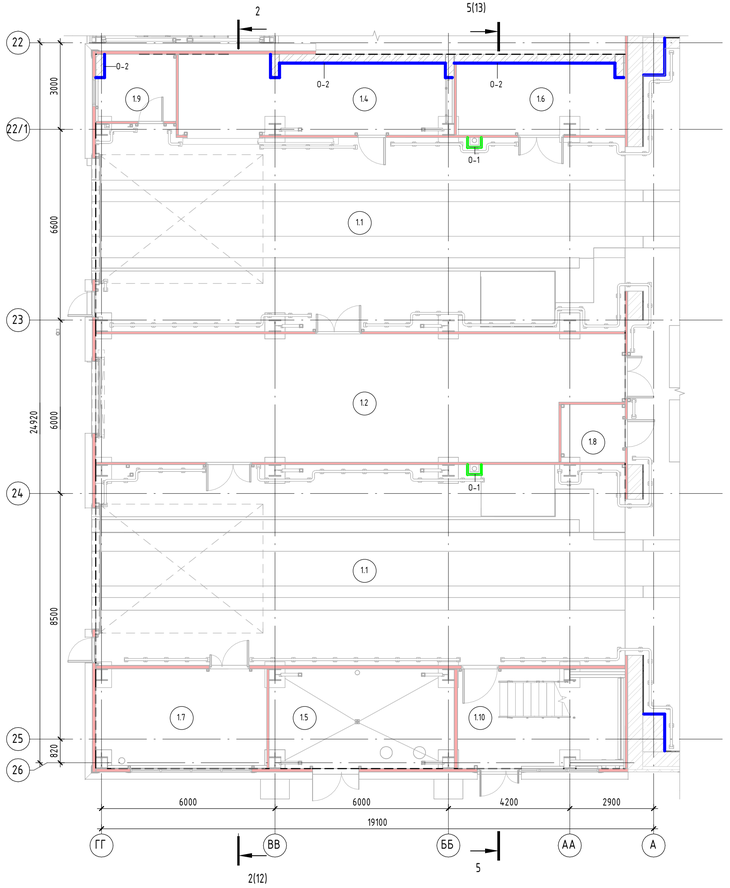
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Схема раскладки стеновых сэндвич-панелей на перегородках, блок служебных помещений в осях Б/3-Г

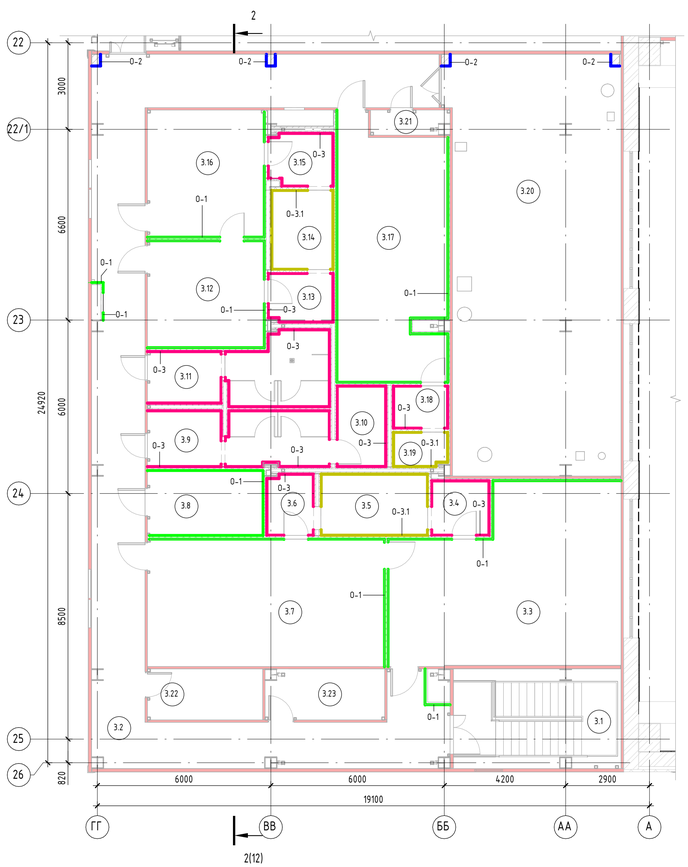
GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А3

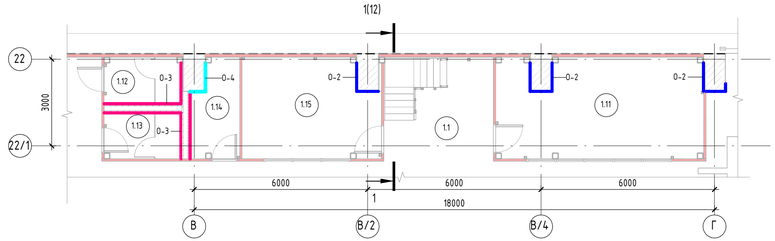
План отделки на отм. 0,000



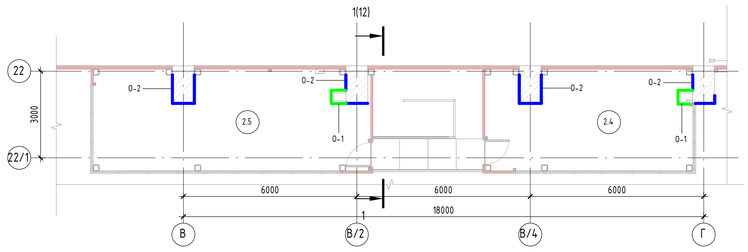
План отделки помещений на отм. +7,200



План отделки на отм. 0,000 в осях 22/1-В



План отделки на отм. +3,300 в осях 22/1-В



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения	Кат. пом. по ПУЭ
1.1	Производственное помещение	4575,94	В1	П-IIа\2
1.2	Кладовая ЛКМ	76,33	В1	2
1.4	Участок окраски щитов флуор	24,42	В3	2
1.5	Насосная	22,08	Д	2
1.6	Участок мойки инструментов и тары	14,34	В2	2
1.7	Краскоприготовительное отделение	20,42	В1	2
1.8	Комната хранения трафаретов	4,43	В3	П-IIа
1.9	Помещение кладовщика	6,20		
1.10	Лестничная клетка	19,99		
1.11	Бригадирская	24,40		
1.12	Санузел (Ж)	4,28		
1.13	Санузел (М)	4,21		
1.14	ПУИ	5,37	В4	П-IIа
1.15	Комната ОТК	15,95		
2.1	Лестничная клетка	19,99		
2.2	Помещение узлов управления АУПТ	42,78	Д	
2.4	Комната операторов	24,16		
2.5	Комната мастеров	31,62		
2.6	Приточная венткамера	34,73	Д	
2.7	Площадка	11,83		
3.1	Лестничная клетка	19,99		
3.2	Коридор	83,96		

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения	Кат. пом. по ПУЭ
3.3	Женская раздевалка домашней одежды	43,75		
3.4	Преддушевая	3,68		
3.5	Душевая	7,71		
3.6	Преддушевая	3,29		
3.7	Женская раздевалка рабочей одежды (гр. 1Б)	35,71		
3.8	Респираторная	8,99	В2	П-IIа
3.9	Женский с/у	11,97		
3.10	ПУИ	4,63	В4	П-IIа
3.11	Мужской с/у	13,10		
3.12	Мужская раздевалка домашней одежды	14,70		
3.13	Преддушевая	3,67		
3.14	Душевая	5,73		
3.15	Преддушевая	3,87		
3.16	Мужская раздевалка домашней и рабочей одежды	17,78		
3.17	Мужская раздевалка рабочей одежды	32,27		
3.18	Преддушевая	2,69		
3.19	Душевая	2,12		
3.20	Венткамера	85,62	В1	В-Ia
3.21	Техническое помещение	2,39		
3.22	Кладовая чистой спецодежды	6,85	В2	П-IIа
3.23	Кладовая грязной спецодежды	7,13	В2	П-IIа
Общий итог: 43		5405,07		

Условные обозначения

- 1.1 – Номер помещения
- 0,000 – Относительная высотная отметка
- -0-1 – Марка отделки
- Отделка 0-1: Окраска по листам ГСП-Н2
- Отделка 0-2: Окраска по бетону
- Отделка 0-3: Керамическая плитка по листам ГСП-Н2
- Отделка 0-3.1: Керамическая плитка с гидроизоляцией по листам ГСП-Н2
- Отделка 0-4: Керамическая плитка по бетону
- Трехслойная сэндвич-панель
- Перегородка поэлементной сборки

Примечания:
1. Ведомость отделки см. л.24.
2. Все поверхности стен и перегородок перед устройством отделки должны быть покрыты грунтовкой.
3. После демонтажа отделки существующих кирпичных стен производственного цеха повсеместно выполнить отделку типа 0-7. На планах условно не отображена.
4. Отделку типа 0-2 по железобетонным колоннам помещения производственного цеха выполнить повсеместно до отметки +6,500. На планах условно не отображена

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Ворунцын			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Цех окраски.

Планы отделки помещений

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Формат А3х3

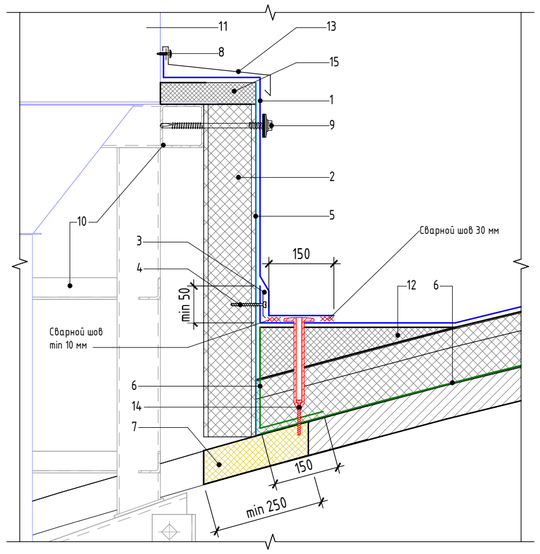
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

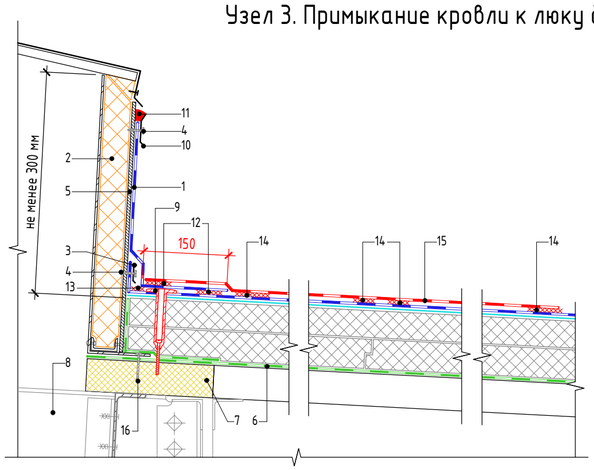
Инв. № подл.

Узел 1. Примыкание кровли к крышному вентилятору



1. LOGICROOF V-RP, ширина 2,1 м, 1,5 мм
2. Стеновая сэндвич-панель, 120 мм
3. Рейка прижимная алюминиевая ТехноНИКОЛЬ
4. Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5х35 мм
5. Лист оцинкованной сталитолщиной 0,7 мм
6. Паробарьер СА500
7. ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА
8. Саморез Ø4,8х19(28) мм с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300 мм
9. Саморез Ø5,5х190 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300 мм
10. Каркас КМ, см. 1612/2022-Р-КМ
11. Оборудование ОВ, см. 1612/2022-Р-ОВ2
12. Клиновидная изоляция ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА КЛИН
13. Отлив из оцинкованной стали
14. Телескопический крепеж
15. Минеральная вата 50 мм

Узел 3. Примыкание кровли к люку дымоудаления

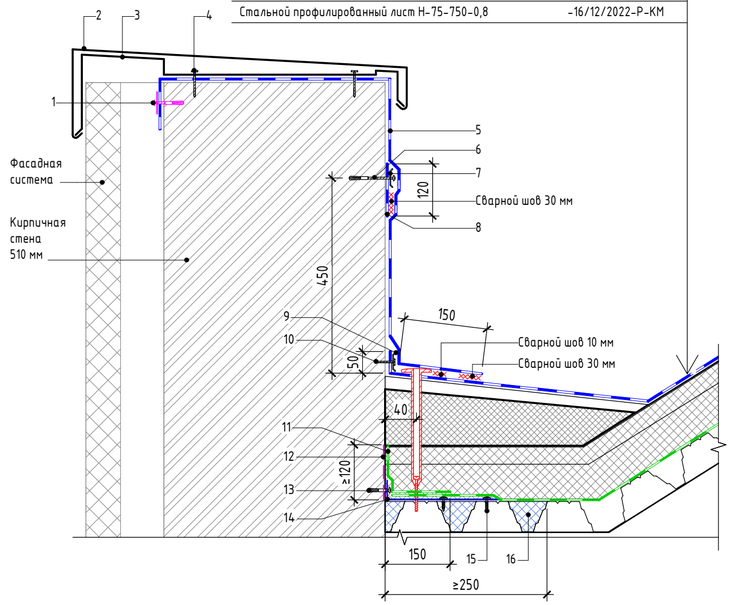


1. LOGICROOF V-RP, ширина 2,1 м, 1,5 мм
2. Стенка люка дымоудаления
3. Рейка прижимная алюминиевая ТехноНИКОЛЬ
4. Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5х35 мм
5. Лист оцинкованной сталитолщиной 0,7 мм
6. Паробарьер СА500
7. ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА
8. Каркас КМ, см. 1612/2022-Р-КМ
9. Телескопический крепеж
10. Рейка краевая алюминиевая
11. Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ 600 мл
12. Сварной шов 30 мм
13. Сварной шов min 10 мм
14. Сварной шов 80 мм
15. Противопожарный защитный материал LOGICROOF NG*
16. Саморез кровлельный

Примечания:
1. * Противопожарный защитный материал LOGICROOF NG уложить по периметру люка дымоудаления на ширину 2000 мм и приварить полосами с шагом 200 мм, соседние полотна укладывать встык.
2. ** Вместо телескопического крепежного элемента возможна установка стальной прижимной рейки и телескопического крепежа для индукции.
3. См. совместно с л. 10.

Узел 4. Примыкание кровли к кирпичному парапету

ПВХ-мембрана LOGICROOF V-RP FR	-1,2 мм
Минераловатный утеплитель Техноруф В ПРОФ	-40 мм
Минераловатный утеплитель Техноруф ПРОФ	-80 мм
Пароизоляция - Паробарьер СФ1000	-2 мм
Стальной профилированный лист Н-75-750-0,8	-16/12/2022-Р-КМ



1. Саморез остроконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8х70 мм с круглым тарельчатым держателем ТехноНИКОЛЬ Ø50 мм и анкерным элементом ТехноНИКОЛЬ 8х45 мм
2. Парапетный отлив
3. Костыль
4. Саморез остроконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8х70 с анкерным элементом ТехноНИКОЛЬ 8х45 мм
5. LOGICROOF V-RP, ширина 2,1 м, 1,2 мм
6. Саморез остроконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8х70 мм для рейки в шве
7. Рейка в шве стальная ТехноНИКОЛЬ
8. LOGICROOF V-RP, ширина 2,1 м, 1,2 мм
9. Рейка прижимная алюминиевая ТехноНИКОЛЬ
10. Саморез остроконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8х70 с анкерным элементом ТехноНИКОЛЬ 8х45 мм
11. Паробарьер СА500
12. Праймер битумный ТехноНиколь №01, 10 л
13. Саморез остроконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8х70 с анкерным элементом ТехноНИКОЛЬ 8х45 мм
14. Уголок из оцинкаванной стали толщиной 0,7 мм
15. Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2х25 мм
16. ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА или аналог

Узел 2. Примыкание кровли к фонарю

1. LOGICROOF V-RP, ширина 2,1 м, 1,5 мм
2. Стеновая сэндвич-панель, 120 мм
3. Рейка прижимная алюминиевая ТехноНИКОЛЬ
4. Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5х35 мм
5. Лист оцинкованной сталитолщиной 0,7 мм
6. Паробарьер СА500
7. ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА
8. Саморез Ø4,8х19(28) мм с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300 мм
9. Каркас КМ, см. 1612/2022-Р-КМ
10. Отлив из оцинкованной стали
11. Телескопический крепеж
12. Рейка краевая алюминиевая
13. Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ 600 мл
14. Сварной шов 30 мм
15. Сварной шов min 10 мм

Примечание:
1. См. совместно с листами 10, 12.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1612/2022-Р-АР		
						Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а		
Разработал		Золотарева			10.2023	Цех окраски.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Варунцян			10.2023		Р	30	
Норм. контр.		Баданина			10.2023	Узел 1, узел 2, узел 3, узел 4	GREEN ENGINEERING & CONSULTING		
ГИП		Счастков			10.2023				

Согласовано

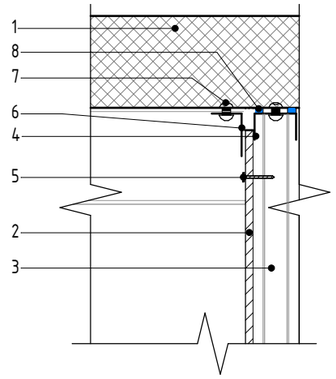
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

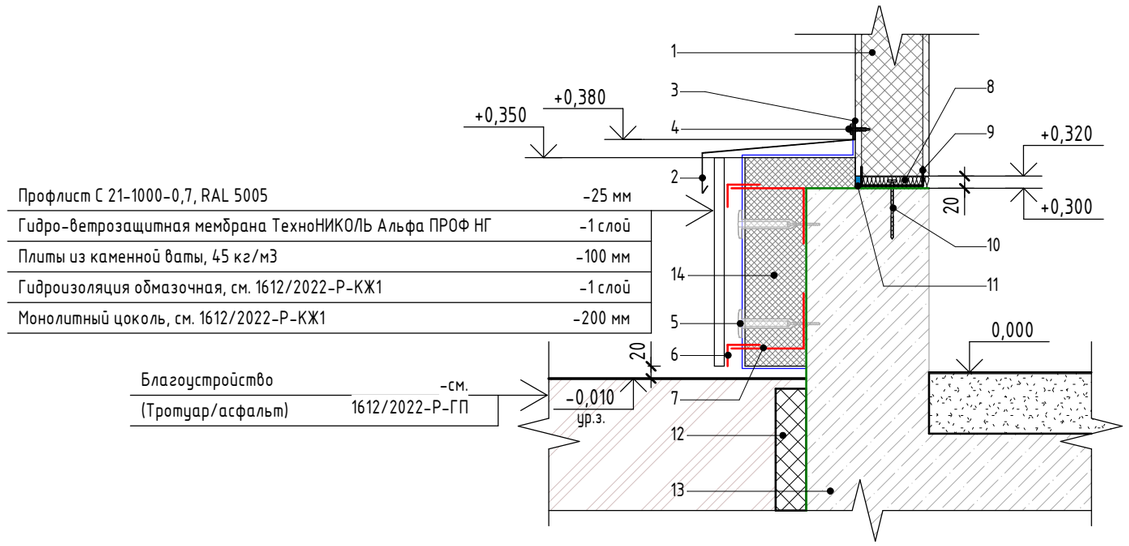
Формат А2

Узел 5. Крепление облицовки/перегородки по системе КНАУФ сверху к сэндвич-панели



1. Трехслойная сэндвич-панель
2. Кнауф-лист ГСП-Н2
3. Кнауф-профиль ПС75х50
4. Кнауф-профиль ПН75х40
5. Шуруп самонарезающий TN25, шаг не более 750 мм
6. Уголок крепежный усиленный оцинкованный (100х100х90х2), шаг 600 мм
7. Заклепка Ф3,2х8, шаг не более 600 мм
8. Лента уплотнительная (герметик)

Узел 6. Узел цоколя



1. Трехслойная сэндич-панель 80 мм
2. Цокольный отлив из оцинкованной стали с полимерным покрытием, RAL 5005
3. Силиконовый герметик для наружных работ
4. Саморез сверлоконечный 4,8х28(29) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300 мм
5. Телескопический крепеж, шаг 400 мм
6. Крепление профлиста: горизонтальная направляющая
7. Крепление профлиста: несущий кронштейн
8. Каменная вата жесткая
9. Опорный элемент цоколя
10. Анкерный дюбель Ф8х80 с шестигранной головкой, шаг 600 мм
11. Монтажная пена
12. Экструдированный пенополистирол 50 мм, см. 1612/2022-Р-КЖ1
13. Фундамент, см. 1612/2022-Р-КЖ1
14. Минеральная вата ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ

Примечание:
1. См. совместно с листами 2, 12.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Норм. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски.

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Узел 5, узел 6

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

Согласовано

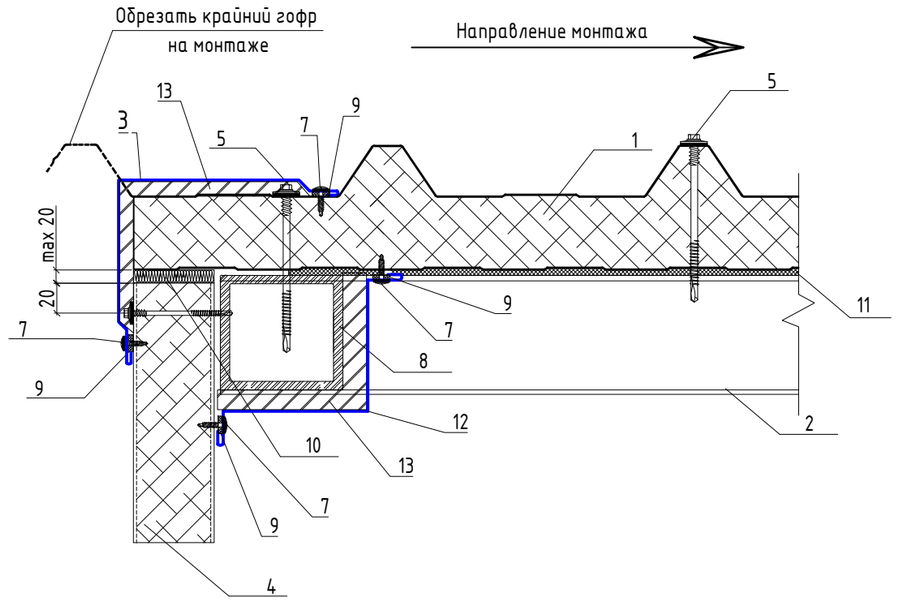
Взам. инв. №

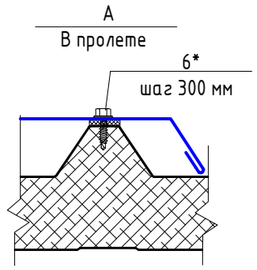
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

ТСП1



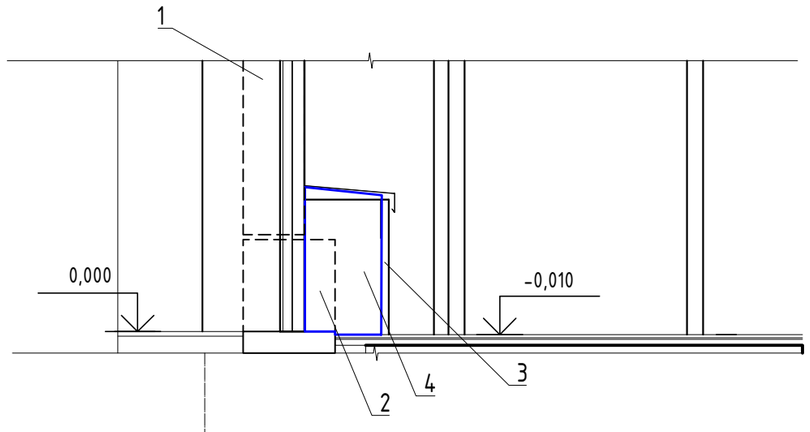


* на опоре крепить к прогону саморезом поз. 5, в пролете крепить саморезом поз. 6 с шагом 300 мм вдоль гофра

1. Трехслойная кровельная сэндвич-панель МП ТСП-К, 150 мм
2. Прогон, см. 1612/2022-Р-КМ
3. Стыковочный элемент ФИП7, t= 0,5 мм
4. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z 80 мм
5. Саморез Ø5,5х240 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
6*. Саморез Ø4,8х19(28) с прессшайбой, шаг 300мм
7. Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
8. Каркас КМ, см. 1612/2022-Р-КМ
9. Герметик огнестойкий с температурой эксплуатации +1500°С
10. Минеральная вата
11. Уплотнитель терморазделяющая полоса
12. Фасонный элемент ФИП8
13. Минеральная вата ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ(ρ=80кг/м^3) или аналоги
14. Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм

Примечание:
См. лист 13.

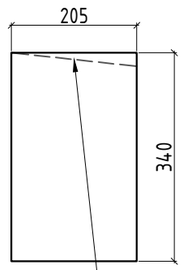
ТСП2



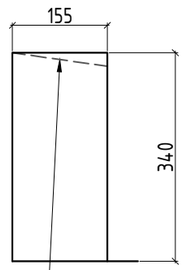
26

1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z 200 мм
2. Монолитный цоколь, 200 мм
3. Облицовка цоколя профлистом С21 на подсистеме
4. Фасонный элемент Л1/Л2, RAL 5005

Фасонный элемент Л1



Фасонный элемент Л2



Вырезать по месту

Примечания :
1. См. лист 2.
2. Л1 выполнить из гладкого листа t=0,5 мм.
3. Расход металла 0,2 м^2.
4. Л1 резать и гнуть по месту, крепить саморезами Ø5,5 х 32 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 200 мм.
5. По оси 26 применить элемент Л1, по оси ГГ - Л2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Н. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Узел ТСП 1, ТСП 2

GREEN ENGINEERING AND FINANCE

Согласовано

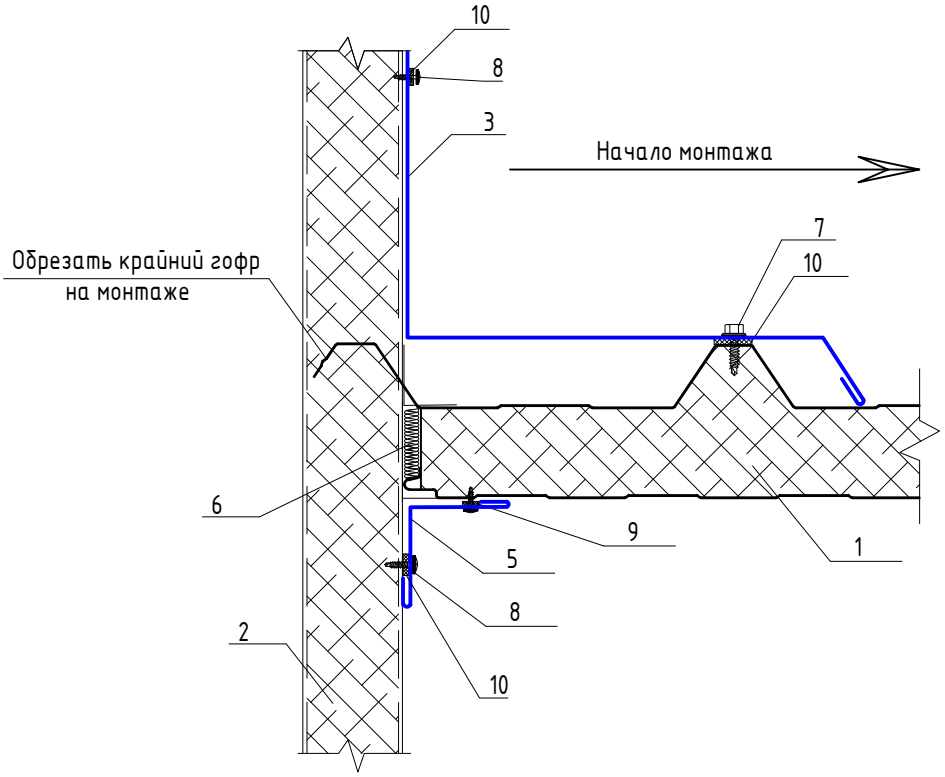
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

ТСП3



1. Трехслойная кровельная сэндвич-панель МП ТСП-К 150 мм
2. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z 120 мм
3. Отлив желоба ФИ39, t= 0,5 мм
5. Угловой элемент ФИ7, t= 0,5 мм
6. Минеральная или стекловата легких марок
7. Саморез ф4,8х19(28) с прессшайбой, шаг 250мм
8. Саморез Ø4,2х16(19) с прессшайбой, шаг 300мм
9. Уплотнитель терморазделяющая полоса
10. Герметик силиконовый РН-нейтральный.

Примечание:
См. лист 12.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Н. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски

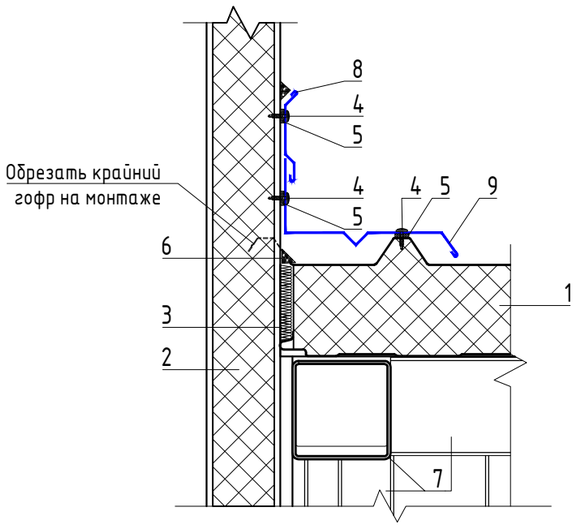
Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Узел ТСП3

GREEN ENGINEERING AND FINANCE

Формат А3

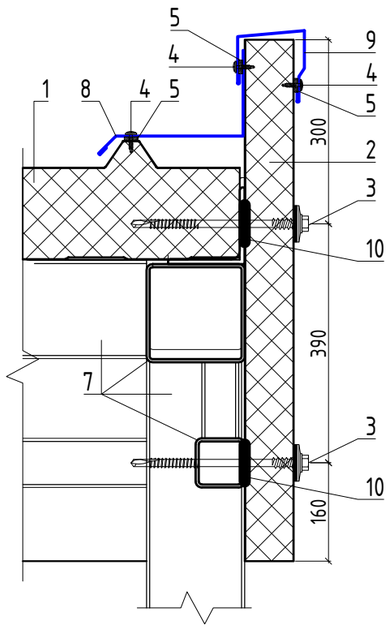
ТСП4



1. Трехслойная кровельная сэндвич-панель МП ТСП-К 150 мм
2. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z 120 мм
3. Минеральная вата легких марок
4. Саморез ф4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
5. Герметик силиконовый РН-нейтральный
6. Полимерная отверждаемая мастика
7. Металлический каркас, см. 1612/2022-Р-КМ
8. Фасонный элемент ФИН1, t=0.5 мм
9. Фасонный элемент ФИН2, t=0.5 мм

Примечание:
См. лист 10.

ТСП5



1. Трехслойная кровельная сэндвич-панель МП ТСП-К 150 мм
2. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z 80 мм
3. Саморез ф5,5х140 с ЭПДМ-прокладкой
4. Саморез ф4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
5. Герметик силиконовый РН-нейтральный
6. Полимерная отверждаемая мастика
7. Металлический каркас, см. 1612/2022-Р-КМ
8. Фасонный элемент ФИН3, t=0.5 мм
9. Фасонный элемент ФИН4, t=0.5 мм
10. Уплотнитель терморазделяющая полоса

Примечание:
См. лист 10.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Н. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

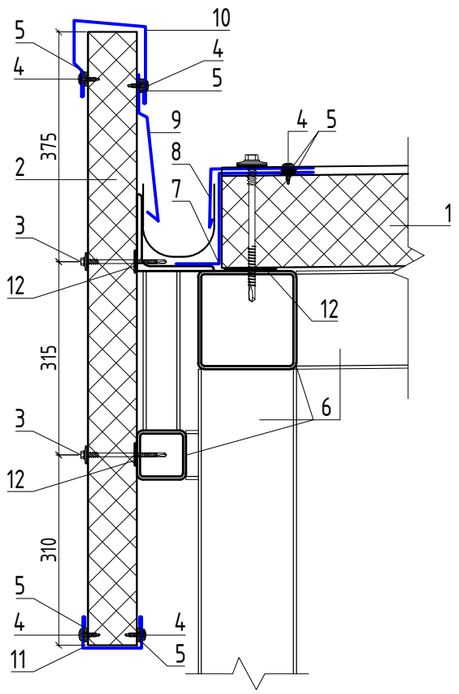
Цех окраски	Стадия	Лист	Листов
	Р	34	

Узел ТСП 4, ТСП 5

GREEN ENGINEERING AND FINANCE

Формат А3

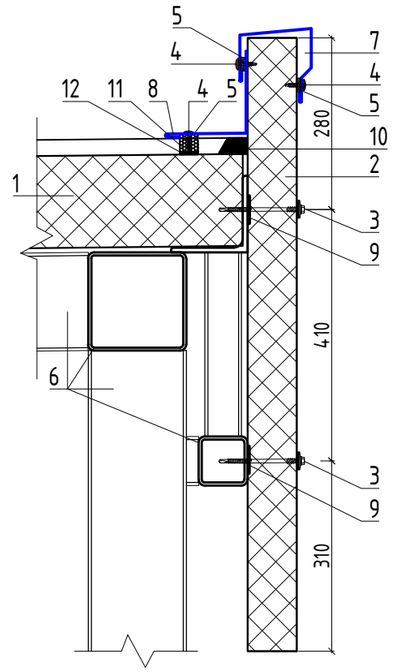
ТСП6



1. Трехслойная кровельная сэндвич-панель МП ТСП-К 150 мм
2. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z 80 мм
3. Саморез ⌀5,5х140 с ЭПДМ-прокладкой
4. Саморез ⌀4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
5. Герметик силиконовый РН-нейтральный
6. Металлический каркас, см. 1612/2022-Р-КМ
7. Фасонный элемент ФИН5, t=0.5 мм
8. Фасонный элемент ФИН6, t=0.5 мм
9. Фасонный элемент ФИН7, t=0.5 мм
10. Фасонный элемент ФИН8, t=0.5 мм
11. Фасонный элемент ФИН9, t=0.5 мм
12. Уплотнитель терморазделяющая полоса
13. Саморез ⌀5,5х240 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400 мм

Примечание:
1. См. лист 10.
2. ФИН5 и ФИН6 монтируются под металлический лист ТСП.

ТСП7



1. Трехслойная кровельная сэндвич-панель МП ТСП-К 150 мм
2. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z 80 мм
3. Саморез ⌀5,5х140 с ЭПДМ-прокладкой
4. Саморез ⌀4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
5. Герметик силиконовый РН-нейтральный
6. Металлический каркас, см. 1612/2022-Р-КМ
7. Фасонный элемент ФИН10, t=0.5 мм
8. Фасонный элемент ФИН11, t=0.5 мм
9. Уплотнитель терморазделяющая полоса
10. Полимерная отверждаемая мастика
11. Уплотнитель кровельный МП ТСП-К - А
12. Клей-герметик (по контуру профиля)

Примечание:
См. лист 10.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Золотарева			10.2023
Проверил		Варунцян			10.2023
Н. контр.		Баданина			10.2023
ГИП		Счастков			10.2023

1612/2022-Р-АР

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7 а

Цех окраски	Стадия	Лист	Листов
	Р	35	
Узел ТСП 6, ТСП 7	GREEN ENGINEERING AND FINANCE		

Формат А3

Общество с ограниченной ответственностью «ГРИН »

Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации (СРО-П-029-25092009) № 387 от 02 октября 2017 года

Заказчик – ООО «ПК «НЭВЗ»

РЕКОНСТРУКЦИЯ НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 61:55:0020503:272, НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ПО АДРЕСУ: Г. НОВОЧЕРКАССК, УЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ, 7А

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения

Приложения основного комплекта чертежей

2023

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
Стены и перегородки						
1		Демонтаж стены из кирпичной кладки толщиной 510 мм для устройства проемов	$м^2$	4,9	1612/2022-Р-АР-лист 16, лист 4	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit Проёмы без перемычек: 1,6х1 м – 1 шт 1,2х1 м – 3 шт 2,1х1 м – 1 шт
2		Демонтаж стены из кирпичной кладки толщиной 380 мм торцевых стен светоаэрационного фонаря	$м^2$	218,8		Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
3		Демонтаж каркасных перегородок поэлементной сборки встроенных помещений	$м^2$	175,63	1612/2022-Р-АР-лист 4	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
4		Демонтаж вент.фасада (металлический сайдинг по направляющим)	$м^2$	347,27	1612/2022-Р-АР-лист 16	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
5		Демонтаж перегородок из профлиста	$м^2$	1420,88	1612/2022-Р-АР-лист 4	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Золотарева			02.24
Проверил		Варунцян			02.24
Н. контр.		Баданина			02.24
ГИП		Счастков			02.24

1612/2022-Р-АР1.ВОР1

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на Земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7а

Цех окраски	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2
Ведомость объемов демонтажных работ	GREEN ENGINEERING & CONSULTING		

Кровля						
6		Демонтаж покрытия основной кровли:	м^2	2635,49	1612/2022-Р-АР-лист 11	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
7		2 слоя гидроизоляционного покрытия (биполя) – 6 мм	м^2			
8		Пеноплекс - 2 слоя, 100 мм	м^2			
9		Демонтаж покрытия кровли светоаэрационных фонарей:	м^2	1935,17		Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
10		4-х слойный гидроизоляционный ковер – 10 мм	м^2			
11		Битумная мастика – 50 мм	м^2			
12		Стяжка – известковый раствор М50 – 50 мм	м^2			
13		Утеплитель – шлак 60-140 мм (300 кг/м3)	м^2			
14		Демонтаж пожарных лестниц тип П1-2 (l = 19,0 м)	шт.	2	1612/2022-Р-АР-лист 16, лист 11, лист 14	
15		Демонтаж пожарных лестниц тип П1-1 (l = 4,0 м)	шт.	2	1612/2022-Р-АР-лист 16, лист 11, лист 14	
Водосточная система						
16		Демонтаж водосточных воронок	шт.	16	1612/2022-Р-АР-лист 11	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Парапетные крышки						
17		Демонтаж отливов для парапетов из кирпича толщиной 510 мм	м.пог.	418,8	1612/2022-Р-АР-лист 16, лист 11	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
18		Демонтаж отливов для парапетов из кирпича толщиной 380 мм	м.пог.	24,58		
Окна и витражи						
Наружные окна и витражи						
21		Демонтаж витражей (4200 х 2300 мм)	м^2	251,16	1612/2022-Р-АР-лист 16, лист 4, лист 14	S = N (шт.) * 9,66. N = 26 шт.
22		Демонтаж витражей (4200 х 2000 мм)	м^2	252		S = N (шт.) * 8,4. N = 30 шт.
23		Демонтаж витражей (4200 х 4800 мм)	м^2	483,84		S = N (шт.) * 20,16. N = 24 шт.
24		Демонтаж витражей (4200 х 10100 мм)	м^2	42.42		S = N (шт.) * 42,42. N = 1 шт.
24.1		Демонтаж витражей (3800 х 10100 мм)	м^2	115,14		S = N (шт.) * 42,42. N = 3 шт.
25		Демонтаж витражей (4800 х 7000 мм)	м^2	201,6		S = N (шт.) * 33,6. N = 6 шт.
26		Демонтаж ленточного остекления светоаэрационного фонаря	м^2	1299,04		Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Откосы и отливы окон и витражей						
27		Демонтаж фасонных элементов обрамления витражей и ворот вдоль оси 22	м.пог.	102,8	1612/2022-Р-АР-лист 16	
Ворота						
28		Демонтаж ворот распашных (5500 х 5000 мм)	м^2	55	1612/2022-Р-АР-лист 16, лист 4, лист 14	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
Восстановительные работы						
1.		ДФ-1. Восстановление фундаментной балки в осях Д-Д/2:	$м^2$	1	ТО-02-2023, л. 61	Расчёт выполнен по данным технического обследования на основе визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием объекта.
		- Зачистка оголенной арматуры от продуктов коррозии механическим способом	м. п.	8		
		- Покрытие повреждённых участков арматуры цинкнаполненной полиуретановой грунтовкой «ЦИНОТАН» и восстановление балки ремонтным составом «Рунит Ремонт бетона и камня (М500)» (или аналог)	$м^2$	1		
2.		ДК-1, ДК-2, ДК-3. Восстановление железобетонных колонн:	$м^2$	40	ТО-02-2023, л. 62 Приложение 2, л. 15	Расчёт выполнен по данным технического обследования на основе визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием объекта.
		- Зачистка оголенной арматуры от продуктов коррозии механическим способом	м. п.	115,3		
		- Покрытие повреждённых участков арматуры цинкнаполненной полиуретановой грунтовкой «ЦИНОТАН» (или аналог)	$м^2$	40		
		- Восстановление повреждённых участков бетона ремонтным составом «Рунит Ремонт бетона и камня (М500)» (или аналог)	$м^2$	30		
3.		ДС-5. Восстановление торцевых кирпичных стен фонарей по осям 22 и 25:	$м^2$	1600	ТО-02-2023, л. 63 Приложение 2, л. 15	Расчёт выполнен по данным технического обследования на основе визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием объекта.
		- Удаление разрушенных элементов кирпичной кладки, расчистка швов	$м^2$	906,6		
		- Инъецирование трещин раствором нормальной прочности 12 МПа «Resmix IL-F» (или аналог)	$м^3$	3,5		
		- Восстановление повреждённых элементов кладки керамическим полнотелым кирпичом	$м^2$	328,4		
4.		ДС-1. Восстановление арматуры перемычек над оконными проемами:	$м^2$	5	ТО-02-2023, л. 64 Приложение 2, л. 15	Расчёт выполнен по данным технического обследования на основе визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием объекта.
		- Зачистка оголенной арматуры от продуктов коррозии механическим способом	$м^2$	5		
		- Покрытие повреждённых участков арматуры цинкнаполненной полиуретановой грунтовкой «ЦИНОТАН» (или аналог)	$м^2$	5		
		- Восстановление повреждённых участков бетона ремонтным составом «Рунит Ремонт бетона и камня (М500)» (или аналог)	$м^2$	3,5		
5.		ДС-2, ДС-3, ДС-4. Восстановление поврежденных участков кирпичной кладки стен по оси 22:	$м^2$	50	ТО-02-2023, л. 65 Приложение 2, л. 15	Расчёт выполнен по данным технического обследования на основе визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием объекта.
		- Удаление разрушенных элементов кирпичной кладки, расчистка швов	$м^2$	41,8		
		- Обеспыливание и увлажнение кирпичной кладки	$м^2$	50		
		- Заполнение швов раствором полимерцементным марки М100	$м^2$	50		
		- Восстановление повреждённых элементов кладки керамическим полнотелым кирпичом	$м^2$	28,51		
6.		ДС-6. Восстановление поврежденных участков кладки:	$м^2$	0,2	ТО-02-2023, л. 65 Приложение 2, л. 15	Расчёт выполнен по данным технического обследования на основе визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием объекта.
		- Удаление разрушенных элементов кирпичной кладки, расчистка швов	$м^2$	0,2		
		- Обеспыливание и увлажнение кирпичной кладки	$м^2$	0,2		
		- Заполнение швов раствором полимерцементным марки М100	$м^2$	0,2		
		- Восстановление повреждённых элементов кладки керамическим полнотелым кирпичом	$м^2$	0,2		
7.		ДП-1. Восстановление стропильных ферм, ферм фонаря, прогонов:	$м^2$	4700	ТО-02-2023, л. 66 Приложение 2, л. 13	Расчёт выполнен по данным технического обследования на основе визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием объекта.
		- Очистка металлических конструкций и арматуры от коррозии механическим способом	$м^2$	4700		
		- Покрытие антикоррозийным составом цинкнаполненной полиуретановой грунтовкой «ЦИНОТАН» (или аналог)	$м^2$	4700		
8.		ДБ-1. Восстановление подкрановых балок	$м^2$	1,2	ТО-02-2023, л. 68 Приложение 2, л. 15	Расчёт выполнен по данным технического обследования на основе визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием объекта.
		- Зачистка оголенной арматуры от продуктов коррозии	м. п.	2		
		- Покрытие повреждённых участков арматуры цинкнаполненной полиуретановой грунтовкой «ЦИНОТАН» (или аналог) и восстановление бетона ремонтным составом «Рунит Ремонт бетона и камня (М500)» (или аналог)	$м^2$	1,2		
		- Восстановление повреждённых участков бетона ремонтным составом «Рунит Ремонт бетона и камня (М500)» (или аналог)	$м^2$	1,2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Золотарева			07.23
Проверил		Варунцян			07.23
Н. контр.		Баданина			07.23
ГИП		Счастков			07.23

1612/2022-Р-АР.ВОР2

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на Земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7а

Цех окраски

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Ведомость объемов восстановительных работ

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
Устройство стен и перегородок						
1.		Монтаж стен марки С-1 Монтаж трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем, толщина 120 мм. Цвет RAL 9006/9003, RAL 5005/9003 (снаружи/внутри), покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,7 мм с внешней стороны и 0,5 мм с внутренней стороны.	$м^2$	1854,62	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
2.		Монтаж стен марки С-1 (Утепление каркаса крышных вентиляторов) Монтаж трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем, толщина 120 мм, на каркасе под крышные вентиляторы Цвет RAL 9006/9003, RAL 5005/9003 (снаружи/внутри), покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,7 мм с внешней стороны и 0,5 мм с внутренней стороны.	$м^2$	69,44	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
3.		Монтаж перегородок марки С-2 Монтаж трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем, толщина 120 мм. Цвет RAL 9003/9003 (снаружи/внутри), покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,5 мм с внешней и внутренней стороны.	$м^2$	1563,00	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
4.		Монтаж перегородок марки С-3 Монтаж трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем, толщина 80 мм. Цвет RAL 9003/9003 (снаружи/внутри), покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,5 мм с внешней и внутренней стороны.	$м^2$	900,93	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
5.		Монтаж перегородок марки С-3 (В составе конструкции козырька по оси ГГ) Монтаж трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем, толщина 80 мм. Цвет RAL 9003/9003 (снаружи/внутри), покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,5 мм с внешней и внутренней стороны.	$м^2$	7,5	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
6.		Монтаж стен марки С-4 Монтаж трехслойных стеновых сэндвич-панелей с минераловатным наполнителем, толщина 80 мм. Цвет RAL 9006/9003, RAL 5005/9003 (снаружи/внутри), покрытие Polyester PE 25мкм. Профиль - трапеция, толщина металла 0,7 мм с внешней стороны и 0,5 мм с внутренней стороны.	$м^2$	446,77	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
7.		Устройство стен марки С-5 из газобетонных блоков толщиной 250 мм, (блок I/625x300x250/D600/B5/F100 ГОСТ 31359-2007) на клее, с армированием.	$м^3/м^2$	19,21/76,84	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
8.		Клей для газобетонных блоков ЛСР	т	0,58		
9.		Монтаж сантехнических легких перегородок Alutech ALT118 (или аналог) марки С-10, толщиной 16-20 мм	$м^2$	16,16	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
10.		Устройство перемычек для проемов в перегородках из газобетонных блоков из равнополочного швеллера 10П (L=1800 мм) по ГОСТ 8240-97	Шт.	2	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
11.		Устройство перемычек для проемов в перегородках из газобетонных блоков из равнополочного швеллера 10П (L=1510 мм) по ГОСТ 8240-97	Шт.	2	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
12.		Устройство перемычек для проемов в перегородках из газобетонных блоков из равнополочного швеллера 10П (L=1920 мм) по ГОСТ 8240-97	Шт.	94	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
13.		Устройство перемычек для проемов в перегородках из газобетонных блоков из равнополочного швеллера 10П (L=1000 мм) по ГОСТ 8240-97	Шт.	4	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
14.		Устройство перемычек для проемов в перегородках из газобетонных блоков из равнополочного швеллера 10П (L=1020 мм) по ГОСТ 8240-97	Шт.	2	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
15.		Устройство перемычек для проемов в перегородках из газобетонных блоков из равнополочного швеллера 10П (L=770 мм) по ГОСТ 8240-97	Шт.	2	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
16.		Укладка стальных пластин 100x6 (L=510 мм) в перемычках для проемов в перегородках из газобетонных блоков по ГОСТ 27772-2021	Шт.	246	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
17.		Укладка стальных пластин 100x6 (L=380 мм) в перемычках для проемов в перегородках из газобетонных блоков по ГОСТ 27772-2021	Шт.	6	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
18.		Укладка стальных пластин 100x6 (L=300 мм) в перемычках для проемов в перегородках из газобетонных блоков по ГОСТ 27772-2021	Шт.	4	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
19.		Устройство шпилек М20 60x360x58 в перемычках для проемов в перегородках из газобетонных блоков по ГОСТ 22042-76	Шт.	246	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Золотарева			07.23
Проверил		Варунцян			07.23
Н. контр.		Баданина			07.23
ГИП		Счастков			07.23

1612/2022-Р-АР.ВОР3

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на Земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7а

Цех окраски

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Ведомость объемов монтажных работ

GREEN ENGINEERING & CONSULTING

20.		Устройство шпилек М20 60х150х58 в перемычках для проемов в перегородках из газобетонных блоков по ГОСТ 22042-76	Шт.	10	1612/2022-Р-АР-лист 21	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Монтаж облицовок поэлементной сборки						
21.		Устройство облицовки поэлементной сборки марки С-6 с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе из профилей ПС 50х50 и ПН 50х40 с заполнением полости каркаса негорючими звукоизоляционными плитами из базальтового волокна. Шаг установки стоечных профилей не менее 400 мм. Облицовка по серии 1.073.9-2.08, тип С626.	$м^2$	141,49	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
22.		Монтаж гипсокартонных Кнауф-листов влагостойких (ГСП-Н2) по ГОСТ 6266-97, толщиной – 12.5мм, обшивка в два слоя	$м^2$	282,98		
23.		Заполнение базальтовыми тепло- и звукоизоляционными плитами Rockwool Акустик Баттс, толщиной 50 мм, плотность не менее 45кг/м3	$м^3$	7,07		
24.		Устройство облицовки поэлементной сборки марки С-11 с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе из профилей ПС 75х50 и ПН 75х40 без заполнения. Шаг установки стоечных профилей не менее 300 мм. Облицовка по серии 1.073.9-2.08, тип С625.	$м^2$	33,24	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
25.		Монтаж гипсокартонных Кнауф-листов влагостойких (ГСП-Н2) по ГОСТ 6266-97, толщиной – 12.5мм, обшивка в один слой	$м^2$	33,24		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Золотарева			07.23
Проверил		Варунцян			07.23
Н. контр.		Баданина			07.23
ГИП		Счастков			07.23

1612/2022-Р-АР.ВОР3

Реконструкция нежилого здания с кадастровым номером 61:55:0020503:272, на Земельном участке по адресу: г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7а

Цех окраски	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Ведомость объемов монтажных работ	GREEN ENGINEERING & CONSULTING		

Монтаж перегородки поэлементной сборки						
Тип С-7						
26.		Устройство перегородки поэлементной сборки с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на двойном разнесенным металлическом каркасе из профилей ПС 50х50 и ПН 50х40 с заполнением полости одного из каркасов негорючими звукоизоляционными плитами из базальтового волокна. Шаг установки стоечных профилей не менее 400 мм. Общая толщина перегородки 250 мм. Перегородка по серии 1.031.9-2.07, тип С116.	$м^2$	150,53	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
27.		Монтаж гипсокартонных Кнауф-листов влагостойких (ГСП-Н2) по ГОСТ 6266-97, толщиной – 12.5мм, двухслойная обшивка с двух сторон	$м^2$	602,12		
28.		Заполнение базальтовыми тепло- и звукоизоляционными плитами Rockwool Акустик Баттс, толщиной 50мм, плотность не менее 45кг/м3	$м^3$	7,53		V(плит) = S(перегородки) x h(плит) = 150,53 x 0,050 = 7,53 (м3)
Тип С-8						
29.		Устройство перегородки поэлементной сборки с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на двойном разнесенным металлическом каркасе из профилей ПС 50х50 и ПН 50х40 с заполнением полости одного из каркасов негорючими звукоизоляционными плитами из базальтового волокна. Шаг установки стоечных профилей не менее 400 мм. Общая толщина перегородки 300 мм. Перегородка по серии 1.031.9-2.07, тип С116.	$м^2$	15,57	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
30.		Монтаж гипсокартонных Кнауф-листов влагостойких (ГСП-Н2) по ГОСТ 6266-97, толщиной – 12.5мм, двухслойная обшивка с двух сторон	$м^2$	62,28		
31.		Заполнение базальтовыми тепло- и звукоизоляционными плитами Rockwool Акустик Баттс, толщиной 50мм, плотность не менее 45кг/м3	$м^3$	0,78		V(плит) = S(перегородки) x h(плит) = 15,57 x 0,050 = 0,78 (м3)
Тип С-9						
32.		Устройство перегородки поэлементной сборки с двухслойной обшивкой из влагостойких гипсокартонных листов на металлическом каркасе из профилей ПС 75х50 и ПН 75х40 с заполнением полости каркаса негорючими звукоизоляционными плитами из базальтового волокна. Шаг установки стоечных профилей не менее 300 мм. Общая толщина перегородки 125 мм Перегородка по серии 1.031.9-2.07, тип С112.	$м^2$	331,02	1612/2022-Р-АР-лист 19	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
33.		Монтаж гипсокартонных Кнауф-листов влагостойких (ГСП-Н2) по ГОСТ 6266-97, толщиной – 12.5мм, двухслойная обшивка с двух сторон	$м^2$	1324,08		
34.		Заполнение базальтовыми тепло- и звукоизоляционными плитами Rockwool Акустик Баттс, толщиной 75 мм, плотность не менее 45кг/м3	$м^3$	24,83		V(плит) = S(перегородки) x h(плит) = 331,09 x 0,080 = 26,49 (м3)
Дополнительные элементы перегородок и облицовок поэлементной сборки						
35.		Монтаж КНАУФ-траверсы универсальной С234 (многослойная деревянная плита с двухсторонним присоединением профиля и крепежными шурупами)	шт.	17	1612/2022-Р-АР-лист 3	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Кровля						
36.		Устройство ПВХ-мембраны LOGICROOF V-RP FR – 1,2 мм	$м^2$	6027,90	1612/2022-Р-АР-лист 10	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit. Коэффициент запаса 1,2
37.		Устройство минераловатного утеплителя Технруф В ПРОФ – 40 мм	$м^2$	6028,00		
38.		Устройство минераловатного утеплителя Технруф ПРОФ – 80 мм	$м^2$	6028,30		
39.		Устройство пароизоляции – Паробарьер СФ1000	$м^2$	6028,30		
40.		Устройство уклонообразующих плит XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE (4.2%+элемент J)	$м^3$	6,902		См. Приложение «Схема раскладки уклонообразующего слоя из клиновидных плит»
41.		Устройство уклонообразующих плит XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE (4.2%+элемент K)	$м^3$	6,806		
42.		Устройство плит XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF (50 мм)	$м^3$	2,124		
43.		Доутепление парапета и стоек фахверка парапета утеплителем минераловатным Технруф Н проф λ=0,037 Вт/(м*К)	$м^3$	4,69		

44.		Устройство примыканий кровельного пирога к парапетам и стенам из ПВХ-мембраны LOGICROOF V-RP FR – 1,2 мм	м^2	1210,77		Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
45.		Монтаж ходовых дорожек LOGICROOF WalkWay Puzzle	шт.	784		
46.		Устройство кровельной сэндвич-панели 150 мм	м^2	6,34		
Элементы наружного водостока						
47.		Монтаж ПВХ-воронки кровельной 100х100, с отводом, с интегрированным саморегулирующимся нагревательным элементом, с фартуком из битумно-полимерных материалов, листвоуловитель, DN-100	шт.	24	1612/2022-П-АР1-лист 10	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
48.		Монтаж воронки парапетной из полиуретана, с интегрированным саморегулирующимся нагревательным элементом, с фартуком из битумно-полимерных материалов, листвоуловитель.	шт.	28		Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
49.		Прочие материалы типового комплекта: отвод для соединения с водосточной трубой диаметром 100 мм – 1 шт; водосточная труба диаметром 100 мм и длиной 2170 мм – 2 шт; муфта -1 шт; колено сливное – 1 шт; хомут – 2 шт.	шт.	28		Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
50.		Устройство водосточной системы козырька: труба водосточная 3,3 м d=90 мм, выпускная воронка 1 шт., держатель трубы 3 шт., водосточный слив 1 шт.	шт.	1		Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Парапетные крышки						
51.		Пк-1 (отлив для парапетов из кирпича) Устройство отлива из окрашенной оцинкованной стали толщиной 0,5 мм, покрытие Polyester PE 25мкм, цвет по RAL 9006. Длина развертки изделия 900 мм.	м.пог./м^2	462/415,8	1612/2022-Р-АР-лист 10	Коэффициент 1,1
52.		Вкладыш в Пк-1 Фасонное изделие из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм, Zn140. Длина развертки изделия 850 мм.	м.пог./м^2	462/392,7		Коэффициент 1,1
53.		Пк-2 (отлив парапетов пристройки) Устройство отлива из окрашенной оцинкованной стали толщиной 0,5 мм, покрытие Polyester PE 25мкм, цвет по RAL 9006. Длина развертки изделия 500 мм.	м.пог./м^2	67,1/33,55		Коэффициент 1,1
54.		Вкладыш в Пт-2 Фасонное изделие из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм, Zn140. Длина развертки изделия 450 мм.	м.пог./м^2	67,1/30,2		Коэффициент 1,1
55.		Пк-3 (отлив парапета светоаэрационных фонарей) Устройство отлива из окрашенной оцинкованной стали толщиной 0,5 мм, покрытие Polyester PE 25мкм, цвет по RAL 9006. Длина развертки изделия 400 мм.	м.пог./м^2	411,1/164,5		Коэффициент 1,1
56.		Вкладыш в Пк-3 Фасонное изделие из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм, Zn140. Длина развертки изделия 350 мм.	м.пог./м^2	411,1/143,9		Коэффициент 1,1
57.	**Дополнительные элементы кровли**					
58.		Устройство доутепления парапета на кровле АБК минеральной ватой 50 мм	м^3	3,37	1612/2022-Р-АР-лист 10	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
59.		Устройство доутепления стоек парапета на кровле фонарей	м^3	0,61	1612/2022-Р-АР-лист 10	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
60.		Устройство утепления мест примыкания крышных вентиляторов к металлическому каркасу минеральной ватой 50 мм	м^3	0,71	1612/2022-Р-АР-лист 10	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Окна и витражи						
Наружные окна и витражи						
61.		Овн-1 Индивидуального изготовления Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech ALT F50 FR с заполнением из прозрачного огнестойкого стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Предел огнестойкости Е 15. Цвет профильной системы RAL 9006.	м^2 (шт.)	9,66 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
62.		Овн-2 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания.	м^2 (шт.)	241,5 (25)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

		Цвет профильной системы RAL 9006.				
63.		Овн-3 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	9,66 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
64.		Овн-4 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 2000 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	218,4 (26)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
65.		Овн-5 Индивидуального изготовления Проем высотой 2000 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech ALT F50 FR с заполнением из прозрачного огнестойкого стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Предел огнестойкости E 15. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	8,4 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
66.		Овн-6 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 2000 мм, шириной 3800 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	22,8 (3)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
67.		Овн-7 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 10100 мм, шириной 3800 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	76,76 (2)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
68.		Овн-7.1 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 10100 мм, шириной 3800 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	38,38 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
69.		Овн-8 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 10100 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	42,42 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
70.		Овн-9 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4800 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из двухкамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	161,28 (8)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
71.		Овн-10 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4800 мм, шириной 4100 мм.	$м^2$ (шт.)	216,48 (11)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

		Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.				
72.		Овн-11 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4800 мм, шириной 4000 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	19,2 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
73.		Овн-12 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4800 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Со встроенной остекленной дверью. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	20,16 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
74.		Овн-13 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4800 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Со встроенной остекленной дверью. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	20,16 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
75.		Овн-14 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4800 мм, шириной 4100 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Со встроенной стальной дверью. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	19,68 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
76.		Овн-15 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 7000 мм, шириной 4800 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	33,6 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
77.		Овн-16 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 7000 мм, шириной 4740 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	66,36 (2)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
78.		Овн-17 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4800 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: без открывания. Со встроенной стальной дверью Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	40,32 (2)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
79.		Овн-18 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	9,66 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
80.		Овн-19 ГОСТ 21519-2022	$м^2$ (шт.)	9,66 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

		Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профильной системы RAL 9006.				
81.		Овн-20 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 2300 мм, шириной 4200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	28,98 (3)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
82.		Овн-21 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4800 мм, шириной 7000 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	33,6 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
83.		Овн-22 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4740 мм, шириной 7000 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	33,18 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
84.		Овн-23 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 4740 мм, шириной 7000 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из однокамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	33,18 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
85.		Овф-1 Индивидуального изготовления Проем высотой 2440 мм, общей шириной 66200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из двухкамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	161,5 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
86.		Овф-2 Индивидуального изготовления Проем высотой 2440 мм, общей шириной 96200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из двухкамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	234,8 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
87.		Овф-3 Индивидуального изготовления Проем высотой 2440 мм, общей шириной 66200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из двухкамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	161,5 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
88.		Овф-4 Индивидуального изготовления Проем высотой 2440 мм, общей шириной 96200 мм. Монтаж витража из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из двухкамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: глухое, без открывания. Цвет профильной системы RAL 9006.	$м^2$ (шт.)	234,8 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

89.		ОК-1 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 1100 мм, общей шириной 1000 мм. Монтаж оконного блока из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из двухкамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профильной системы RAL 9006.	м^2 (шт.)	1,1 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
90.		ОК-2 ГОСТ 21519-2022 Проем высотой 1200 мм, общей шириной 4200 мм. Монтаж оконного блока из алюминиевого профиля Alutech W72 с заполнением из двухкамерного прозрачного стеклопакета. Тип открывания: с открыванием. Цвет профильной системы RAL 9006.	м^2 (шт.)	5,04 (1)	1612/2022-Р-АР лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Внутренние окна и витражи						
91.		Овв-1 Проем высотой 2200 мм, шириной 3000 мм Монтаж стационарной офисной перегородки с усиленной стойкой в алюминиевом каркасе с двойным остеклением. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. Цвет профиля RAL 9006	м2 (шт.)	6,6 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
92.		Овв-2 Проем высотой 2200 мм, шириной 5000 мм Монтаж стационарной офисной перегородки с усиленной стойкой в алюминиевом каркасе с двойным остеклением. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. Цвет профиля RAL 9006	м2 (шт.)	11 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
93.		Овв-3 Проем высотой 2200 мм, шириной 8625 мм Монтаж стационарной офисной перегородки с усиленной стойкой в алюминиевом каркасе с двойным остеклением. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. С угловой стойкой. Цвет профиля RAL 9006	м2 (шт.)	18,98 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
94.		Овв-4 Проем высотой 2200 мм, шириной 3000 мм Монтаж стационарной офисной перегородки с усиленной стойкой в алюминиевом каркасе с двойным остеклением. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. С угловой стойкой. Цвет профиля RAL 9006	м2 (шт.)	6,6 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
95.		Овв-5 Проем высотой 2200 мм, шириной 6225 мм Монтаж стационарной офисной перегородки с усиленной стойкой в алюминиевом каркасе с двойным остеклением. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. С угловой стойкой. Цвет профиля RAL 9006	м2 (шт.)	13,7 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
96.		Овв-6 Проем высотой 2200 мм, шириной 2380 мм Монтаж стационарной офисной перегородки с усиленной стойкой в алюминиевом каркасе с двойным остеклением. Заполнение: многослойное прозрачное стекло. Толщина перегородки 100 мм. Звукоизоляция 35-40 ДБ. С угловой стойкой. Цвет профиля RAL 9006	м2 (шт.)	5,24 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 22	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Откосы и отливы окон и витражей						
97.		Внутренняя отделка откосов витражей в кирпичных стенах: 1. Грунтовка швов КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Шпаклевка швов КНАУФ Унифлот (или аналог); 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Финишная шпаклевка КНАУФ Мульти-финиш "белый" (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Окраска влагостойкой воднодисперсионной краской в 2 слоя.	м^2	570,69	1612/2022-Р-АР лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit Периметр проемов в кирпичных стенах*глубина проемов

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Монтаж дверей						
Монтаж наружных дверей						
98.		Внутренняя отделка откосов дверей в кирпичных стенах: 1. Грунтовка швов КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Шпаклевка швов КНАУФ Унифлот (или аналог); 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Финишная шпаклевка КНАУФ Мульти-финиш "белый" (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Окраска влагостойкой воднодисперсионной краской в 2 слоя.	$м^2$	6,54	1612/2022-Р-АР лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit Периметр проемов в кирпичных стенах*глубина проемов
99.		Дн-1 ГОСТ 31173-2016 ДСН А Оп Прг П Н Псп М3 О Монтаж двери стальной наружной, правого открывания, глухой, с доводчиком, с устройством «Антипаника», проем 1000х2100	м2 (шт).	2,1 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
100.		Дн-2 ГОСТ 31173-2016 ДСН А Оп Прг П Н Псп М3 О Монтаж двери стальной наружной, правого открывания, глухой, с доводчиком, с устройством «Антипаника», проем 900х2100	м2 (шт).	3,78 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
101.		Дн-2.1 ГОСТ 31173-2016 ДСН А Оп Прг Л Н Псп М3 О Монтаж двери стальной наружной, левого открывания, глухой, с доводчиком, проем 900х2100	м2 (шт).	1,89 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
102.		Дн-3 ГОСТ 31173-2016 ДСН А Дп Прг Л Н Псп М3 О Монтаж двери стальной наружной, левого открывания, двупольной, глухой, с доводчиком, проем 2100х1600	м2 (шт).	3,36 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
103.		Дн-4 ГОСТ 31173-2016 ДСН А Дп Прг П Н Пкомб М3 О Монтаж двери стальной наружной, двупольной, остекленной, с доводчиком, с устройством Антипаника проем 2100х1300	м2 (шт).	5,46 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
104.		Дн-5 ГОСТ 31173-2016 ДСН А Дп Прг Л Н Пкомб М3 О Монтаж двери стальной наружной, двупольной, левого открывания, остекленной, с доводчиком, с устройством «Антипаника», проем 2100х1300	м2 (шт).	2,73 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
105.		Дв-1 ГОСТ 21519-2022 Монтаж двери наружной из алюминиевых профилей Alutech W72, двухстворчатой, остекленной, с доводчиком, с устройством «Антипаника». В составе витража, проем 2125х1425	м2 (шт).	6,06 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
106.		Дв-2 ГОСТ 21519-2022 Монтаж двери наружной из алюминиевых профилей Alutech W72, одностворчатой, глухой, с доводчиком, с устройством «Антипаника». В составе витража, проем 2125х975	м2 (шт).	6,22 (3)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Внутренние двери						
107.		Д-1 ГОСТ 31173-2016 ДСВ В Оп Л Брг Вн Пкомб М3 О, 2100х900 Монтаж двери стальной внутренней, одностворчатой, левого открывания остекленной, с доводчиком	м2 (шт).	3,78 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
108.		Д-1.1 ГОСТ 31173-2016 ДСВ В Оп П Брг Вн Пкомб М3 О, 2100х900 Монтаж двери стальной внутренней, одностворчатой, остекленной, с доводчиком	м2 (шт).	3,78 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

109.		Д-2 ГОСТ 31173-2016 ДСВ В Оп П Брг Вн Пкомб М3 О, 2100х1000 Монтаж двери стальной внутренней, одностворчатой, остекленной, с доводчиком	м2 (шт).	4,2 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
110.		Д-3 ГОСТ 31173-2016 ДСВ В Оп Л Брг Н Пкомб М3 О, 2100х900 Монтаж двери стальной внутренней, одностворчатой, левого открывания, остекленной, с доводчиком	м2 (шт).	5,67 (3)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
111.		Д-4 ГОСТ 31173-2016 ДСВ В Оп Л Брг Н Пкомб М3 О, 2100х1000 Монтаж двери стальной внутренней, одностворчатой, левого открывания, остекленной, с доводчиком	м2 (шт).	8,4 (4)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
112.		Д-5 ГОСТ 31173-2016 ДСВ В1 Оп Л Прг Н П2лс М3 О, 2100х800 Монтаж двери стальной внутренней, одностворчатой, глухой, проем 800х2100	м2 (шт).	1,68 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
113.		Д-6 ГОСТ 30970-2014 ДПВ Г Бпр Оп Пр Р 2100х800 Монтаж двери ПВХ внутренней, глухой без порога, однопольной правого открывания, с доводчиком	м2 (шт).	3,36 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
114.		Д-7 ГОСТ 30970-2014 ДПВ Г Бпр Оп Л Р 2100х800 Монтаж двери ПВХ внутренней, глухой без порога, однопольной левого открывания, с доводчиком	м2 (шт).	8,4 (5)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
115.		Д-8 ГОСТ 30970-2014 ДПВ Г Бпр Оп Пр Р 2100х900 Монтаж двери ПВХ внутренней, глухой без порога, однопольной правого открывания	м2 (шт).	1,89 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
116.		Д-9 ГОСТ 31173-2016 ДСВ В Оп Пр Брг Н Пкомб М3 О, 2100х1000 Монтаж двери стальной внутренней, одностворчатой, остекленной, с доводчиком	м2 (шт).	2,1 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
117.		Дп-1 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 01 2100-900 Пр EI30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, одностворчатой, остекленной, с доводчиком, проем 900х2100, EI 30	м2 (шт).	3,78 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
118.		Дп-1.1 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 01 2100-900 Л EI30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, одностворчатой, остекленной, левого открывания, с доводчиком, проем 900х2100, EI 30	м2 (шт).	1,89 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
119.		Дп-2 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 01 2100-1000 Пр EIW30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, одностворчатой, остекленная, с доводчиком, проем 1000х2100, EI 30	м2 (шт).	6,3 (3)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
120.		Дп-3 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 02 2100-1400 Л EIW30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, двухстворчатой, остекленной, с доводчиком, проем 1400х2100, EIW 30	м2 (шт).	2,94 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
121.		Дп-4 ГОСТ 57327-2016	м2 (шт).	3,36 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

		ДПСО 02 2100-1600 Пр EIW30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, двухстворчатой, остекленной, с доводчиком, проем 2100х1600, EIW 30				
122.		Дп-5 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 02 2200-1600 Л EIW30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, двухстворчатой, остекленной, без порога, с электроприводом, проем 1600х2200, EI 30	м2 (шт).	7,04 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
123.		Дп-6 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 01 2100-1290 Л EIW30 Монтаж двери противопожарной, стальной внутренней, одностворчатой, левого открывания, остекленной, с доводчиком, проем 1290х2100, EIW 30	м2 (шт).	2,71 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
124.		Дп-7 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 01 2100-900 EIW60 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, одностворчатой, остекленной, с доводчиком, проем 1000х2100, EIW 60	м2 (шт).	2,1 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
125.		Дп-8 ГОСТ 57327-2016 ДПС 02 2100-1300 Л EI30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, двухстворчатой, глухой, с доводчиком, проем 1300х2100, EI 60	м2 (шт).	2,73 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
126.		Дп-9 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 02 2100-1350 Л EI30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, двухстворчатой, глухой, с доводчиком, проем 2100х1350, EI 30	м2 (шт).	2,84 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
127.		Дп-10 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 02 2400-1400 Л EIW30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, двухстворчатой, с электроприводом, остекленной, проем 1400х2400, EIW 30	м2 (шт).	3,36 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
128.		Дп-11 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 02 2100-1300 Пр EIW30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, двухстворчатой, остекленной, с порогом, с доводчиком, с устройством «Антипаника», проем 1300х2100, EIW 30	м2 (шт).	2,73 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
129.		Дп-12 ГОСТ 57327-2016 ДПСО 01 2100-1000 Пр EIW30 Монтаж двери противопожарной стальной внутренней, одностворчатой, глухой, с доводчиком, проем 1000х2100, EIW 30	м2 (шт).	2,1 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
130.		Дс-1 Монтаж двери сантехнической, в составе сантехнических легких перегородок Alutech ALT118. Размер 700х2000	м2 (шт).	8,4 (6)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Ворота и противопожарные шторы						
131.		Вв-1 Монтаж наружных секционных ворот с вертикальным подъемом, Alutech серия ProTrend. Автоматические, с возможностью открывать вручную. Окна на уровне 1200-1700 мм от пола. Тип профиля S-гофр, цвет RAL 5005. Размер проема 3050(h)х2600	м2 (шт).	7,93 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
132.		Вг-1 Монтаж наружных секционных ворот с горизонтальным подъемом, Alutech серия ProTrend. Автоматические, с возможностью открывать вручную. Окна на уровне 1200-1700 мм от пола. Тип профиля S-гофр, цвет RAL 9006. Размер проема 5500(h)х4300	м2 (шт).	47,3 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
133.		Во-2 Монтаж ворот внутренних, откатных, противопожарных EI30. Автоматические, с возможностью открывания вручную. Размер проема 2500(h)х2500	м2 (шт).	6,25 (1)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

134.		Пш-1 Монтаж шторы противопожарной Fireshield-E60, без орошения. Размер проема 5200(h)x5250	м2 (шт).	54,6 (2)	1612/2022-Р-АР-лист 23	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
				Полы		
135.		Устройство пола марки П-1 Система MasterTop 1324: 1. Финишное покрытие: MasterTop TC 441, двухкомпонентный прозрачный полиуретановый матовый лак, стойкий к свету и УФ-излучению (расход 0,12 – 0,15 кг/м2); 2. Основной слой - MasterTop BC 375N, двухкомпонентный самонивелирующийся цветной состав на базе жестких полиуретановых смол (расход 2,0-3,0 кг/м2); мелкодисперсный фракционированный наполнитель для полимерных материалов MasterTop Filler (расход 0,6-1,0 кг/м2); 3. Грунтовочный слой: MasterTop P622, двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав (расход 0,3-0,5 кг/м2); сухой кварцевый песок фракции 0,4-0,8 мм (расход 0,7-0,8 кг/м2)	$м^2$	2702,68	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit.
136.		Устройство пола марки П-1.1 Система MasterTop 1324: 1. Финишное покрытие: MasterTop TC 441, двухкомпонентный прозрачный полиуретановый матовый лак, стойкий к свету и УФ-излучению (расход 0,12 – 0,15 кг/м2); 2. Основной слой - MasterTop BC 375N, двухкомпонентный самонивелирующийся цветной состав на базе жестких полиуретановых смол (расход 2,0-3,0 кг/м2); мелкодисперсный фракционированный наполнитель для полимерных материалов MasterTop Filler (расход 0,6-1,0 кг/м2); 3. Грунтовочный слой: MasterTop P622, двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав (расход 0,3-0,5 кг/м2); 4. Master Top 558 - двухкомпонентный цементный состав для устройства быстротвердеющих высокопрочных стяжек, толщина слоя - 97 мм; 5. Грунтовочный слой: MasterTop P622, двухкомпонентный эпоксидный грунтовочный состав (расход 0,3-0,5 кг/м2); 6. Плита перекрытия (см. 1612/2022-Р-КЖ1)	$м^2$	212,63	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit.
137.		Устройство пола марки П-2 Система MasterTop 1221 F: 1. Финишный слой MasterTop BC 307 - Двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный состав, без летучих растворителей, для устройства декоративных полимерных покрытий пола. Расход - 0,5–0,65 кг/м2; 2. Декоративные цветные флоки фракции 3-5 мм. Расход 0,3-0,35 кг/м2; 3. Основной слой MasterTop BC 307 -Двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный состав, без летучих растворителей, для устройства декоративных полимерных покрытий пола. Расход - 0,5–0,6 кг/м2; 4. Грунтовка MasterTop 622 - двухкомпонентная эпоксидный грунтовочный состав нормального отверждения, без летучих растворителей, для сухих и свежих бетонных оснований с повышенной влажностью. Расход - 0,3–0,5 кг/м2; 5. Master Top 558 - двухкомпонентный цементный состав для устройства быстротвердеющих высокопрочных стяжек, толщина слоя – 980 мм, толщина слоя по уклону 70-98 мм (пом. 1.5); 6. Master Top 500 - адгезив для бетонных оснований, толщина слоя - 1,5мм;	$м^2$	86,53	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
138.		Устройство пола марки П-2.1 Система MasterTop 1221 F: 1. Финишный слой MasterTop BC 307 -Двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный состав, без летучих растворителей, для	$м^2$	6,66	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

		устройства декоративных полимерных покрытий пола. Расход - 0,5–0,65 кг/м2; 2. Декоративные цветные флоки фракции 3-5 мм. Расход 0,3-0,35 кг/м2; 3. Основной слой MasterTop BC 307 -Двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный состав, без летучих растворителей, для устройства декоративных полимерных покрытий пола. Расход - 0,5–0,6 кг/м2; 4. Грунтовка MasterTop 622 - двухкомпонентная эпоксидный грунтовочный состав нормального отверждения, без летучих растворителей, для сухих и свежих бетонных оснований с повышенной влажностью. Расход - 0,3–0,5 кг/м2; 5. Master Top 500 - адгезив для бетонных оснований, толщина слоя - 1,5мм;				
139.		Устройство пола марки П-3 Пол из керамогранитной плитки (общей толщиной 100мм): 1. Керамогранитная плитка 400х400х8 – матовая, класс истирания 5-й, Коэффициент противоскольжения R11. Затирка швов по типу CERESIT 40 AQUASTATIC в тон плитки; 2. Клеевой раствор CERESIT CM 11 - 9мм; 3. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер"; 4. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) - 78мм; 5. Бетонконтакт - адгезив для бетонных оснований	$м^2$	65,55	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
140.		Устройство пола марки П-4 Пол из керамогранитной плитки, с гидроизоляцией (общей толщиной 100мм): 1. Керамогранитная плитка 300х300х8 – матовая, класс истирания 5-й, Коэффициент противоскольжения R11. Затирка швов по типу CERESIT 40 AQUASTATIC в тон плитки; 2. Клеевой раствор CERESIT CM 11 -9мм; 3. Обмазочная полимерцементная гидроизоляция по типу CERESIT CR65 (завести на стену на 300мм)- 3мм; 4. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер"; 5. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) - 78мм; 6. ПЭ пленка 200мкм, нахлест 100мм - 1 слой	$м^2$	13,83	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
141.		Устройство пола марки П-4.1 Пол из керамогранитной плитки, с гидроизоляцией, с утеплением (общей толщиной 100мм): 1. Керамогранитная плитка 300х300х8 – матовая, класс истирания 5-й, Коэффициент противоскольжения R11. Затирка швов по типу CERESIT 40 AQUASTATIC в тон плитки 2. Клеевой раствор CERESIT CM 11 - 5 мм 3. Обмазочная полимерцементная гидроизоляция по типу CERESIT CR65 (завести на стену на 300мм)- 2 мм 4. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер" 5. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) - 55 мм 6. ПЭ пленка 200мкм, нахлест 100мм - 1 слой 7. Утеплитель - LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог - 30 мм 8. ПЭ пленка 200 мкм, нахлест 100 мм - 1 слой	$м^2$	39,96	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
142.		Устройство пола марки П-4.1* Черновой пол за облицовками без отделки плиткой (общей толщиной 85 мм): 1. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер" 2. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) - 55 мм 3. ПЭ пленка 200мкм, нахлест 100мм - 1 слой	$м^2$	0,96	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

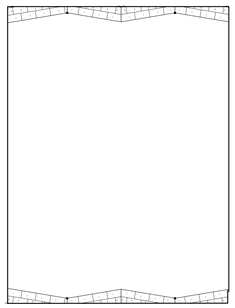
		4. Утеплитель - LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог - 30 мм 5. ПЭ пленка 200 мкм, нахлест 100 мм - 1 слой				
143.		Устройство пола марки П-5 Пол с покрытием из гомогенного линолеума. 1. Гомогенное виниловое покрытие - 2 мм; 2. Клеевой состав для линолеума; 3. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT 17; 4. Выравнивающая смесь для пола по типу Ceresit CN 178 -10мм; 5. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT 17; 6. Цементно-песчаная стяжка М150, арм. сеткой Вр-1 150х150х4 - 58 мм 7. ПЭ пленка 200 мкм, внахлест 100 мм - 1 слой; 8. Утеплитель - LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог - 30 мм 9. ПЭ пленка 200 мкм, внахлест 100 мм - 1 слой	$м^2$	244,04	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
144.		Устройство пола марки П-5* Черновой пол за облицовками без отделки линолеумом (общей толщиной 98 мм): 1. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 2. Выравнивающая смесь для пола по типу Ceresit CN 178 -10мм; 3. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 4. Цементно-песчаная стяжка М150, арм. сеткой Вр-1 150х150х4 - 58 мм 5. ПЭ пленка 200 мкм, внахлест 100 мм - 1 слой; 6. Утеплитель - LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог - 30 мм 7. ПЭ пленка 200 мкм, внахлест 100 мм - 1 слой	$м^2$	6,58	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
145.		Устройство пола марки П-5.1 Пол с покрытием из гомогенного линолеума (общей толщиной 50 мм): 1. Гомогенное виниловое покрытие - 2 мм; 2. Клеевой состав для линолеума - 2 мм; 3. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 4. Выравнивающая смесь для пола по типу Ceresit CN 178 -10мм; 5. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 6. Цементно-песчаная стяжка М150, арм. сеткой Вр-1 150х150х4 - 36 мм	$м^2$	55,19	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
146.		Устройство пола марки П-5.1* Черновой пол без отделки линолеумом (общей толщиной 46 мм): 1. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 2. Выравнивающая смесь для пола по типу Ceresit CN 178 -10мм; 3. Грунтовка водно-дисперсионная глубокого проникновения по типу CERESIT CT17; 4. Цементно-песчаная стяжка М150, арм. сеткой Вр-1 150х150х4 - 36 мм	$м^2$	0,48	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
147.		Устройство пола марки П-6 Система MasterTop 1273: 1. Финишный слой MasterTop TC 441 – двухкомпонентный прозрачный полиуретановый матовый лак, стойкий к свету и УФ-излучению (расход 0,12 – 0,15 кг/м2); 2. Основной слой MasterTop BC 373 - двухкомпонентный самонивелирующийся цветной эпоксидный состав без летучих растворителей. Расход - 0,4–0,6 кг/м2; 3. Присыпка - сухой кварцевый песок фракции 0,4-0,8 мм (расход 0,7-0,8 кг/м2); 4. Двухкомпонентная эпоксидная грунтовка для сухих бетонных оснований, без растворителей - MasterTop 604;	$м^2$	127,44	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

		5. Master Top 558 - двухкомпонентный цементный состав для устройства быстротвердеющих высокопрочных стяжек, толщина слоя - 58мм; 6. ПЭ пленка 200 мкм, нахлест 100 мм - 1 слой; 7. Утеплитель - экструдированный пенополистирол по типу STYROFOAM или аналог - 40 мм				
148.		Устройство пола марки П-7 Пол из керамогранитной плитки, с гидроизоляцией, с уклоном к трапам (общей толщиной 100мм): 1. Керамогранитная плитка 300х300х8 – матовая, класс истирания 5-й, Коэффициент противоскольжения R11. Затирка швов по типу CERESIT 40 AQUASTATIC в тон плитки 2. Клеевой раствор CERESIT CM 11 -5мм 3. Обмазочная полимерцементная гидроизоляция по типу CERESIT CR65 (завести на стену на 300мм) - 2мм 4. Грунтовка по типу " CERESIT CT 17 супер" 5. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой из 5Вр1 ГОСТ 6727-80 (ячейка 150х150мм) – 40...55мм 6. ПЭ пленка 200мкм, нахлест 100мм - 1 слой 7. Утеплитель – LOGICPIR Пол ФЛ/ФЛ или аналог – 30 мм 8. ПЭ пленка 200мкм, нахлест 100мм - 1 слой	$м^2$	24,37	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
149.		Устройство пола марки П-9 Система MasterTop 1221 F (общей толщиной ~1.2 мм): 1. Финишный слой MasterTop BC 307 - двухкомпонентный прозрачный светостойкий эпоксидный финишный состав, без летучих растворителей (расход 0,5-0,65 кг/м2); 2. Засыпка - декоративные цветные флоки фракции 3-5 мм (расход 0,3-0,35 кг/м2); 3. Основной слой Master Top BC 307 - двухкомпонентный цветной эпоксидный состав, без растворителей (расход 0,5-0,6 кг/м2); 4. Master Top P 622 - двухкомпонентная эпоксидная грунтовка нормального отверждения для сухих и свежих бетонных оснований с повышенной влажностью, без растворителей	$м^2$	52,03	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
150.		Устройство плинтусов ПВХ	пог. м	202,08	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
151.		Устройство керамогранитных плинтусов	пог. м	55,01	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
152.		Укладка дэмпферной ленты	пог. м	1112,71	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
153.		Устройство деформационных швов в полах с заполнением полимерной эластичной композицией	пог. м	885	1612/2022-Р-АР-лист 20	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Устройство внутренней отделки						
Отделка стен						
154.		Отделка О-1 по КНАУФ-листам: 1. Грунтовка швов КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Шпаклевка швов КНАУФ Унифлот (или аналог); 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Финишная шпаклевка КНАУФ Мульти-финиш "белый" (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Окраска влагостойкой воднодисперсионной краской в 2 слоя.	$м^2$	258,14	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
155.		Отделка О-2 по бетону и газобетону (в т.ч. колоннам производственного цеха (пом.1.1): 1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Выравнивание стен штукатуркой - 15 мм; 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Шпаклевка КНАУФ Унифлот (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Окраска влагостойкой воднодисперсионной краской в 2 слоя.	$м^2$	1219,15	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
156.		Отделка О-3 по КНАУФ-листам: 1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Клей для керамической плитки - 5 мм;	$м^2$	246,87	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

		3. Керамическая плитка с эпоксидной водоотталкивающей затиркой - 10 мм.				
157.		Отделка О-3.1 по КНАУФ-листам: 1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Гидроизоляция эластичная бесшовная КНАУФ Флехендихт (или аналог) - 2 слоя 3. Клей для керамической плитки - 5 мм; 4. Керамическая плитка с эпоксидной водоотталкивающей затиркой - 10 мм.	$м^2$	71,39	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
158.		Отделка О-4 по бетону и газобетону: 1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Выравнивание стен штукатуркой КНАУФ Ротбант (или аналог) - 15 мм; 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Шпаклевка КНАУФ Унифлот (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Клей для керамической плитки 5 мм; 7. Керамическая плитка с эпоксидной водоотталкивающей затиркой - 10 мм.	$м^2$	4,14	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
159.		Отделка О-5 запотолочная по КНАУФ-листам: 1. Грунтовка швов КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Шпаклевка швов КНАУФ Унифлот (или аналог); 3. Обеспыливание поверхности листов ГСП.	$м^2$	494,24	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
160.		Отделка О-6 запотолочная по бетону и газобетону: 1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Выравнивание стен штукатуркой (15 мм); 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Шпаклевка КНАУФ Унифлот (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Обеспыливание поверхности листов ГСП.	$м^2$	5,04	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
161.		Отделка 0-7 по существующим кирпичным стенам производственного цеха (пом.1.1), включая откосы дверных и витражных заполнений. 1. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 2. Выравнивание стен штукатуркой (25 мм); 3. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 4. Шпаклевка КНАУФ Унифлот (или аналог); 5. Грунтовка КНАУФ Тифенгрунд (или аналог); 6. Окраска влагостойкой воднодисперсионной краской в 2 слоя	$м^2$	3710,27	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Монтаж потолков						
162.		Устройство потолка марки Пт-1 Потолок подвесной, модульный «Армстронг». Потолочная плита из минерального волокна Optima с видимыми шинами, размер 600х600 мм. Цвет белый	$м^2$	327,18	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
163.		Устройство потолка марки Пт-2 Потолок подвесной, реечный из алюминиевых реек шириной 200 мм. Цвет белый	$м^2$	130,41	1612/2022-Р-АР-лист 24	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Устройство перекрытий встроенных помещений						
164.		Монтаж трехслойной кровельной сэндвич-панели с наполнителем из минеральной ваты, толщина 150 мм	$м^2$	63,14	1612/2022-Р-АР-лист 25	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
Устройство цоколя						
165.		Устройство утепления цоколя – минеральной ваты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ (или аналога) толщиной 100 мм	м3	1,04	1612/2022-Р-АР-лист 15	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
166.		Устройство утепления цоколя – минеральной ваты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ (или аналога) толщиной 50 мм	м3	0,27	1612/2022-Р-АР-лист 15	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
167.		Устройство противопожарной гидро-ветрозащитной мембраны ТехноНИКОЛЬ Альфа ПРОФ НГ	м2	23,23	1612/2022-Р-АР-лист 15	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
168.		Устройство отделки цоколя – металлического листа С21-1000-0,7 на подсистеме	м2	12,16	1612/2022-Р-АР-лист 15	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
169.		Устройство цокольного отлива	пог. м	35,4	1612/2022-Р-АР-лист 15	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

Устройство специального оборудования						
170.		Устройство колесоотбойника КО-1. Колесоотбойник из стальных труб диаметром 57 мм, толщиной стенок 3 мм. Шаг между опорами не более 2 м. Высота поручня 500 мм от уровня чистового покрытия пола. Окраска акриловой краской за 2 раза, цвет – сигнальный жёлтый RAL 1003	пог. м	83,2	1612/2022-Р-АР-лист 2	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit
171.		Устройство страховочной системы. Горизонтальная анкерная линия для безопасности при высотных работах ТРОСЛАЙН 2.0 до 7 пользователей «ВентПро» или аналог для безопасного выполнения работ на кровли с расчётной нагрузкой на 2 человека	пог. м	588,5	1612/2022-Р-АР-лист 10, 18	Данные получены автоматической выгрузкой из программы Revit

Контруклон XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE 4.2%



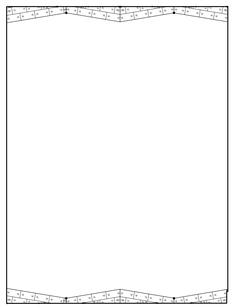
5. Гиперссылка на рекомендации по нанесению размеров на PDF-файл.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Объемы, посчитанные в спецификации, соответствуют кол-ву плит , отображенных на чертеже. Если на схеме раскладки будут лишние или недостающие участки с клиновидной изоляцией, то необходимо сообщить в проектно- расчетный центр (ПРЦ), для внесения корректировок.
2. При расчете контруклонов из клиновидной теплоизоляции, величина основного уклона учитывается согласно данных, указанных на плане кровли. Перед закупкой материалов необходимо проверить соответствие реального уклона проектному (указанному на плане кровли). В случае отклонения значений, необходимо обратиться в ПРЦ.
3. Смещение плит показано условно.
4. Высота крепежа показана с учетом толщины основного утеплителя.
5. Гиперссылка на рекомендации по нанесению размеров на PDF-файл.
6. Пояснение к расчетам ПРЦ можно получить по ссылке

						Схема раскладки уклонообразующего слоя из клиновидных плит	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		1

Схема толщин клиновидной изоляции



5. Гиперссылка на рекомендации по нанесению размеров на PDF-файл.

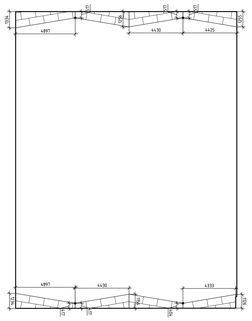
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Объемы, посчитанные в спецификации, соответствуют кол-ву плит , отображенных на чертеже. Если на схеме раскладки будут лишние или недостающие участки с клиновидной изоляцией, то необходимо сообщить в проектно- расчетный центр (ПРЦ), для внесения корректировок.
2. При расчете контруклонов из клиновидной теплоизоляции, величина основного уклона учитывается согласно данных, указанных на плане кровли. Перед закупкой материалов необходимо проверить соответствие реального уклона проектному (указанному на плане кровли). В случае отклонения значений, необходимо обратиться в ПРЦ.
3. Смещение плит показано условно.
4. Высота крепежа показана с учетом толщины основного утеплителя.
5. Гиперссылка на рекомендации по нанесению размеров на PDF-файл.
6. Пояснение к расчетам ПРЦ можно получить по ссылке
7. Данный лист смотреть совместно со схемой толщин клиновидной изоляции

						Схема раскладки уклонообразующего слоя из клиновидных плит	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

5. Гиперссылка на рекомендации по нанесению размеров на PDF-файл.

Размеры участков контруклона



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Объемы, посчитанные в спецификации, соответствуют кол-ву плит , отображенных на чертеже. Если на схеме раскладки будут лишние или недостающие участки с клиновидной изоляцией, то необходимо сообщить в проектно- расчетный центр (ПРЦ), для внесения корректировок.
2. При расчете контруклонов из клиновидной теплоизоляции, величина основного уклона учитывается согласно данных, указанных на плане кровли. Перед закупкой материалов необходимо проверить соответствие реального уклона проектному (указанному на плане кровли). В случае отклонения значений, необходимо обратиться в ПРЦ.
3. Смещение плит показано условно.
4. Высота крепежа показана с учетом толщины основного утеплителя.
5. Гиперссылка на рекомендации по нанесению размеров на PDF-файл.
6. Пояснение к расчетам ПРЦ можно получить по ссылке

						Схема раскладки уклонообразующего слоя из клиновидных плит	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

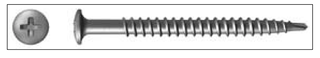
Таблица подбора крепежа

Толщина клиновидной теплоизоляции в местах крепления, мм	Длина крепежных элементов				
	Бетонное основание			Основание из профлиста	
	Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ мм	Саморез остроконечный, 4.8х мм	Анкерный элемент 8х45 мм	Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ, мм	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ, 4.8х мм
0	ТЭ*	50	45	ТЭ*	70
10	ТЭ*	70	45	ТЭ*	70
20	ТЭ*	70	45	ТЭ*	70
30	ТЭ*	80	45	ТЭ*	70
40	ТЭ*	120	45	ТЭ*	100
50	ТЭ*	160	45	ТЭ*	120
60	20	120	45	20	100
70	20	160	45	20	120
80	20	160	45	20	120
90	20	160	45	20	160
100	60	120	45	60	100
110	60	160	45	60	120
120	80	120	45	80	100
130	80	160	45	80	120
140	100	120	45	100	100
150	100	160	45	100	120
160	120	120	45	120	100
170	130	120	45	130	100
180	140	120	45	140	100
190	150	120	45	150	100
200	150	160	45	150	120
210	170	120	45	170	100
220	180	120	45	180	100
230	180	160	45	180	120
240	200	120	45	200	100
250	200	160	45	200	120
260	220	120	45	220	100
270	220	160	45	220	120
280	240	120	45	240	100
290	240	160	45	240	120
300	260	120	45	260	100
310	260	160	45	260	120
320	260	160	45	260	120
330	260	160	45	260	160
340	300	120	45	300	100
350	300	160	45	300	120
360	300	160	45	300	120
370	300	160	45	300	160
380	300	160	45	300	160
390	350	120	45	350	100
400	350	160	45	350	120

Продолжение таблицы

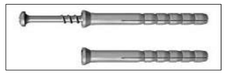
Толщина клиновидной теплоизоляции в местах крепления, мм	Длина крепежных элементов				
	Бетонное основание			Основание из профлиста	
	Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ мм	Саморез остроконечный, 4.8х мм	Анкерный элемент 8х45 мм	Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ, мм	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ, 4.8х мм
410	350	160	45	350	120
420	350	160	45	350	160
430	350	160	45	350	160
440	350	200	45	350	160
450	350	200	45	350	160
460	350	200	45	350	200
470	350	200	45	350	200
480	425*	160	45	350	200
490	425*	160	45	350	200
500	425*	160	45	425*	160
510	425*	160	45	425*	160
520	425*	200	45	425*	160
530	425*	200	45	425*	160
540	425*	200	45	425*	200
550	425*	200	45	425*	200
560	425*	300*	45	425*	200
570	425*	300*	45	425*	200
580	425*	300*	45	425*	300*
590	425*	300*	45	425*	300*
600	425*	300*	45	425*	300*
610	425*	300*	45	425*	300*
620	425*	300*	45	425*	300*
630	425*	300*	45	425*	300*
640	425*	300*	45	425*	300*
650	425*	300*	45	425*	300*
660	–	–	45	425*	300*
670	–	–	45	425*	300*
680	–	–	45	–	–

- телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ



- саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ 4,8х* мм

- саморез остроконечный ТехноНИКОЛЬ 4,8х* мм



- анкерный элемент ТехноНИКОЛЬ 8*45мм

* - крепеж стороннего производителя
** - Тарельчатый держатель ТехноНИКОЛЬ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Таблица подбора крепежа	Лист 4

ТЕХНОНИКОЛЬ
ПРОЕКТНЫЙ СЕРВИС

Обратная связь

5 февраля 2024 г.

Предлагаем Вам для объекта: " Реконструкция нежилого здания" по адресу: г.Новочеркасск, ул.Машиностроителей, 7А , использовать материалы Компании ТехноНИКОЛЬ по специальным ценам

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ ПО УСТРОЙСТВУ КРОВЕЛЬНОГО ПОКРЫТИЯ

1 **Объект: Реконструкция нежилого здания**

2 **Система:**

3 **Номер расчета ПРЦ: 1-188-КИ-02.24**

4 **0,00 ₽**

пп	Код ЕКН	Наименование материала	Ед. изм.	Кол-во По расчету	Кол-во С учетом кратности упаковки*****	Стоимость единицы, руб.	Сметная стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
5		***Клиновидная изоляция, крепление теплоизоляции и мембраны к основанию***					**0,00**
	62544	*XPS ТехноНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE (4,2%+ элемент J)*	м³	**6,902**	**7,0**	0,00	0,00
	62546	*XPS ТехноНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE (4,2%+ элемент K)*	м³	**6,806**	**6,8**	0,00	0,00
	582406	*XPS ТехноНИКОЛЬ CARBON PROF (50 мм)*	м³	**2,124**	**Введите кол-во**	0,00	0,00
	291504	*Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ (80 мм)*	шт.	**326**	**930,0**	0,00	0,00
	291502	*Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ (100 мм)*	шт.	**1443**	**2160,0**	0,00	0,00
	291503	*Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ (120 мм)*	шт.	**211**	**560,0**	0,00	0,00
	335923	*Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ (130 мм)*	шт.	**777**	**1060,0**	0,00	0,00
	336704	*Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ (140 мм)*	шт.	**20**	**470,0**	0,00	0,00
	329259	*Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ (150 мм)*	шт.	**268**	**450,0**	0,00	0,00
	364972	*Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ (170 мм)*	шт.	**78**	**370,0**	0,00	0,00
	347305	*Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ (180 мм)*	шт.	**146**	**330,0**	0,00	0,00
	228675	*Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ 4,8х 100 мм*	шт.	**2910**	**3000,0**	0,00	0,00
	335072	*Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ 4,8х 120 мм*	шт.	**359**	**700,0**	0,00	0,00

ТЕХНОНИКОЛЬ

ООО "ТехноНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО УСТРОЙСТВУ ПРИМЫКАНИЙ В ПЛОСКИХ КРОВЛЯХ ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ МЕМБРАНЫ ПО ОСНОВАНИЮ ИЗ ПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА.

Шифр: ПК-01-01 ТН-КРОВЛЯ Классик Проф

Москва 2021

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4

ТН-КРОВЛЯ
Лист согласования

Лист согласования

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Н. контр.					

Строительные системы ТехноНИКОЛЬ

ТН-КРОВЛЯ Классик Проф

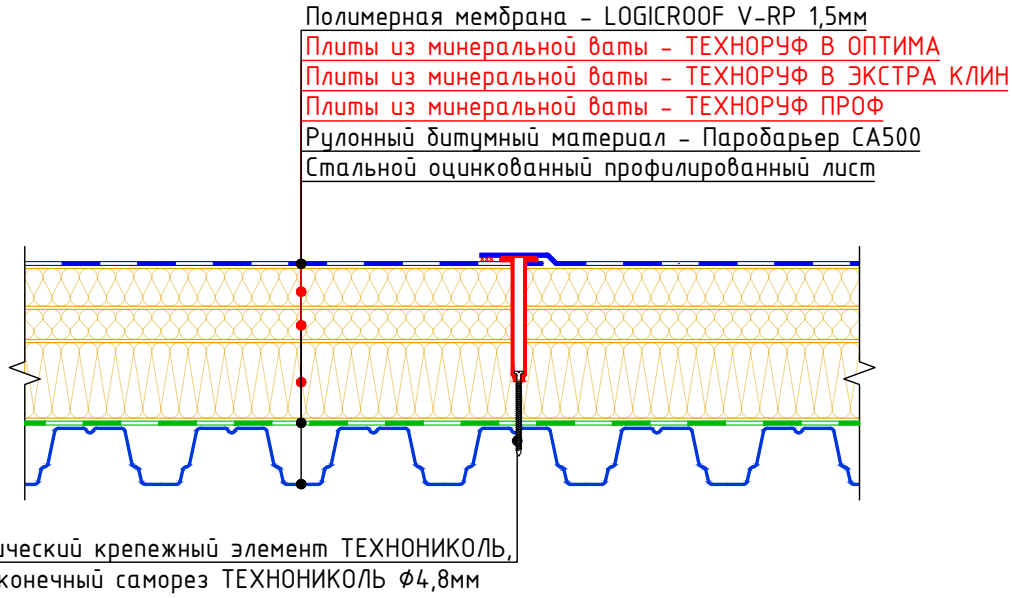
Стадия	Лист	Листов
Р	т.2	-

Лист	Листов

Лист согласования

Формат

Состав системы



№	Назначение слоя	Наименование рекомендованного материала
1	Водоизоляционный ковер	Полимерная мембрана – LOGICROOF V-RP 1,5мм
2	Верхний теплоизоляционный слой	Плиты из минеральной ваты – ТЕХНОРУФ В ОПТИМА
3	Уклонообразующий слой	Плиты из минеральной ваты – ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА КЛИН
4	Нижний теплоизоляционный слой	Плиты из минеральной ваты – ТЕХНОРУФ ПРОФ
5	Пароизоляционный слой	Рулонный битумный материал – Паробарьер СА500
6	Несущее основание кровли	Стальной оцинкованный профилированный лист

Система маркировки узлов

ПК-01-01-У.1.1-2020.03

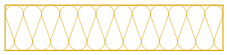
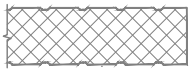
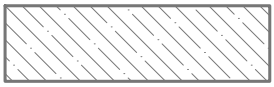
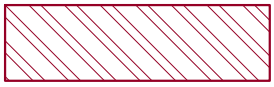
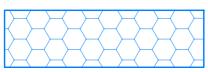
Система (ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ)

Номер системы (Классик Проф)

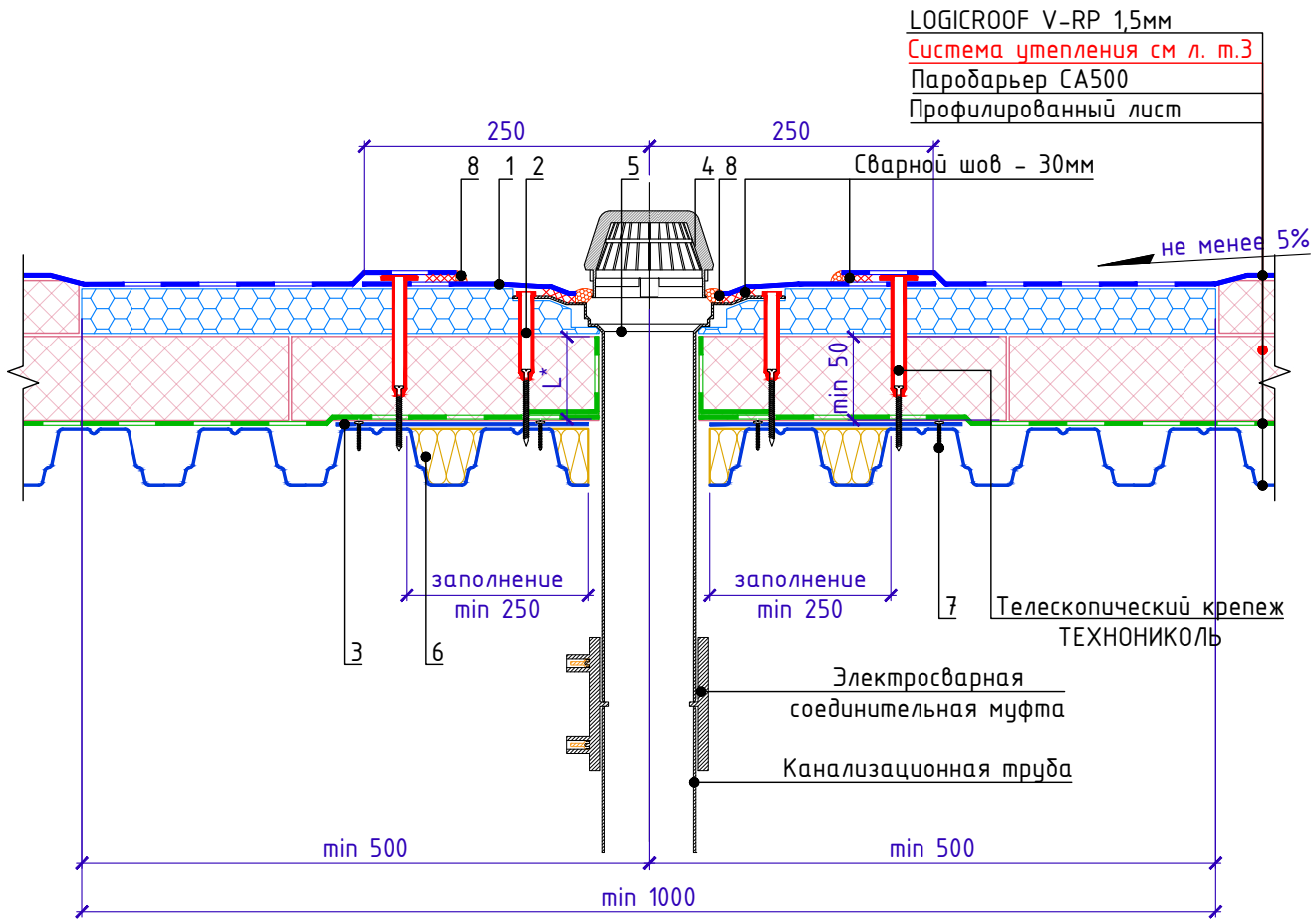
Номер узла в альбоме системы

Дата последней редакции

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Эскиз	Описание
	Пароизоляция
	Утеплитель (Каменная вата)
	Разделительный слой. (Геотекстиль)
	Гидроизоляция
	Мастика
	Сварной шов
	Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ
	Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ
	Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ
	Сэндвич-панель
	Железобетонная конструкция
	Кирпичная конструкция (блочная конструкция)
	Утеплитель (XPS)
	Утеплитель (PIR)
	Система (Набор материалов)

Внутренний водосток. Водоприемная воронка с ПВХ-фланцем

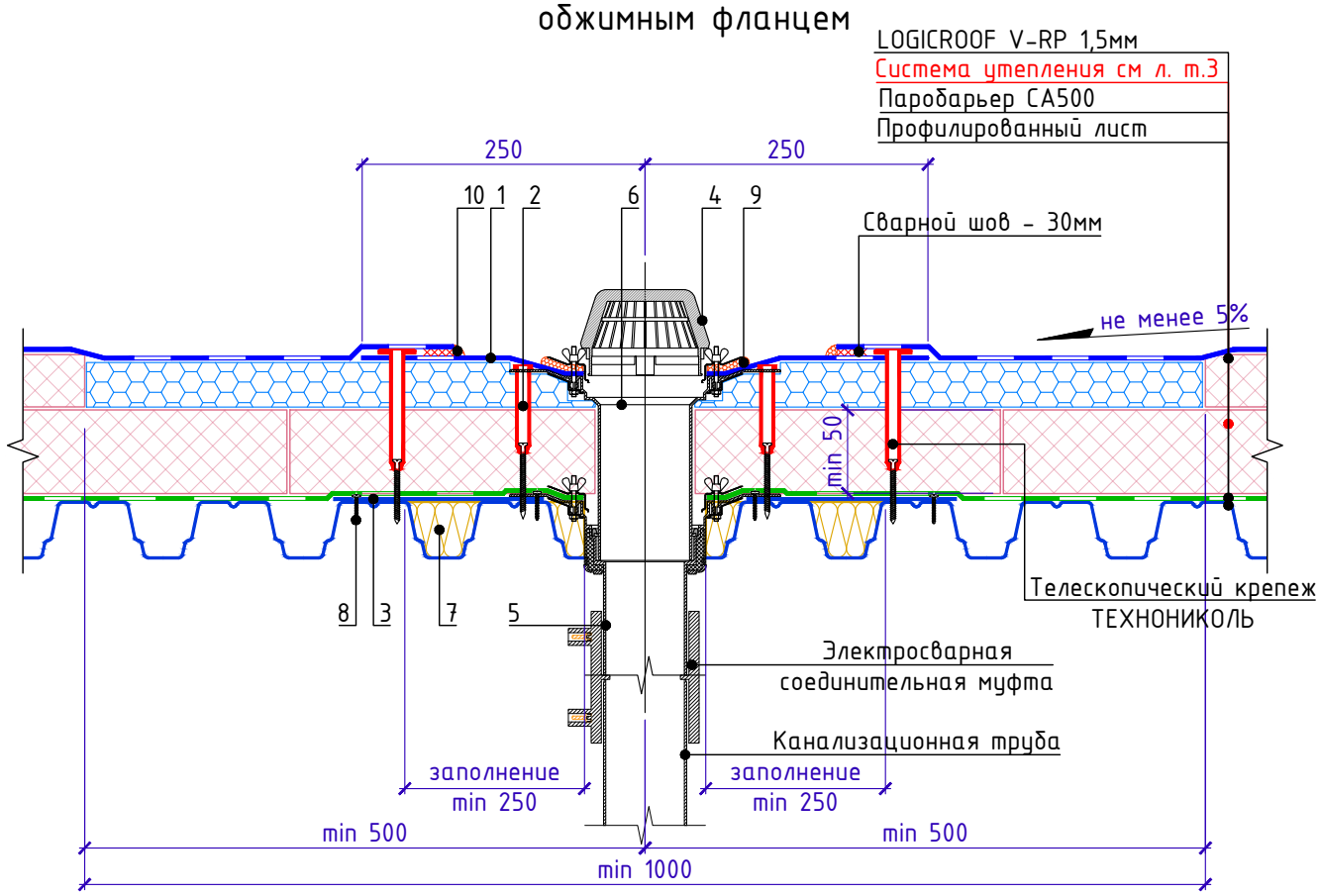


Спецификация на узел У.2.1-2022.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Фартук из ПВХ мембраны для воронки ТН	1	шт	
2	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8xL мм с телескопическим крепежом ТехноНИКОЛЬ для рейки в шве	4	шт	
3	Лист оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	По проекту	$м^2$	
4	Листвоуловитель (комплект с воронкой)	1	шт	
5	Воронка с ПВХ-фланцем XL503 Ø110	1	шт	
6	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	По проекту	$м^3$	
7	Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2х, 25 мм	12	шт	
8	Жидкий ПВХ	По проекту	шт	

1. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Допускается применение в качестве жесткого основания под водоизоляционный ковер плит ТЕХНОНИКОЛЬ XPS CARBON PROF или LOGICPIR PROF в соответствии с альбомами узлов для систем ТН-КРОВЛЯ Смарт и ТН-КРОВЛЯ Смарт PIR.
3. Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом с обжимным фланцем

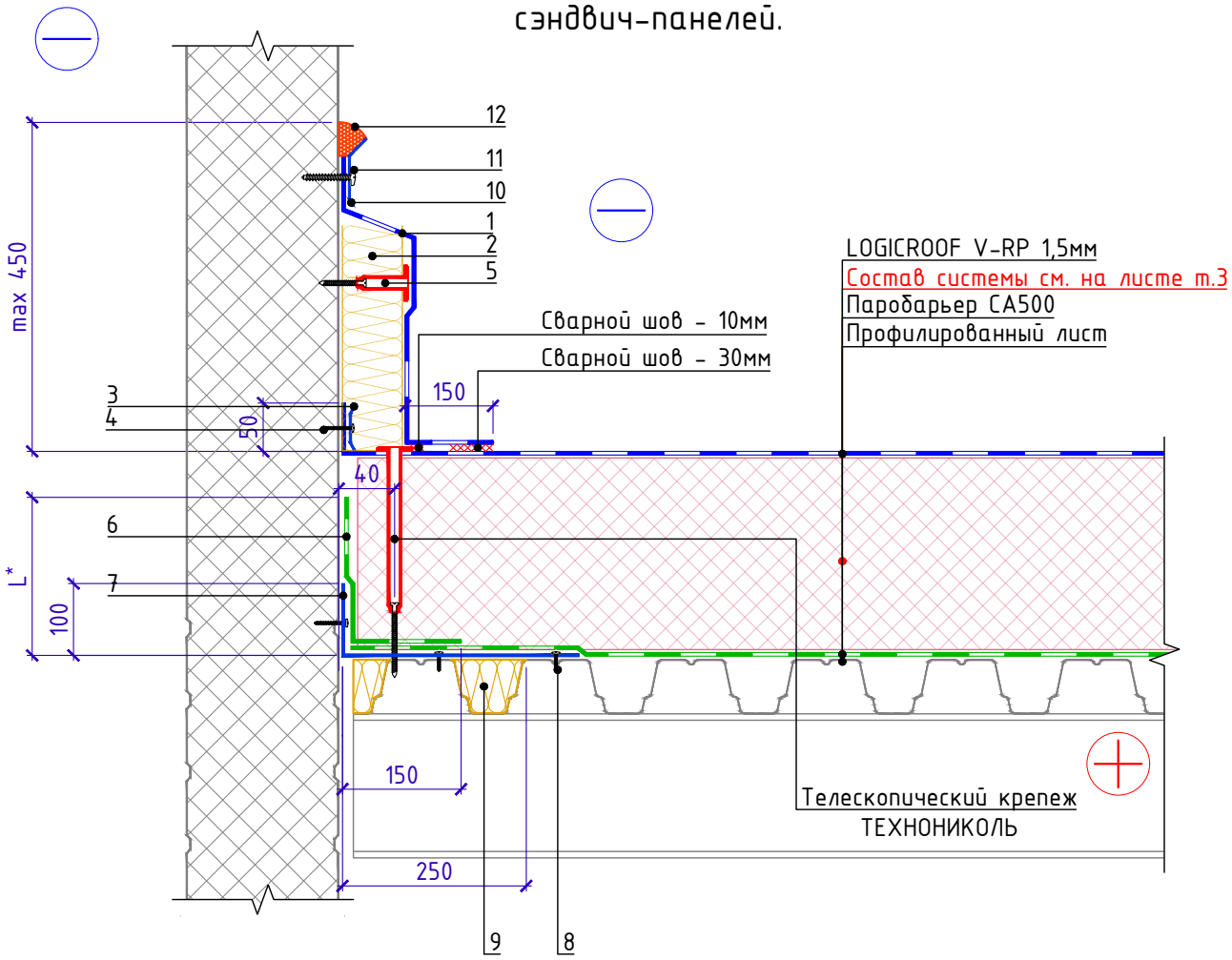


Спецификация на узел У.2.4-2022.05

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Фартук из ПВХ мембраны для воронки ТН	1	шт	
2	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8xL мм с телескопическим крепежом ТехноНИКОЛЬ для рейки в шве	4	шт	
3	Лист оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	По проекту	м^2	
4	Листвоуловитель/Дренажное кольцо (комплект с воронкой)	1	шт	
5	Воронка с обжимным металлическим фланцем с обогревом	1	шт	
6	Надставной элемент с обжимным металлическим фланцем и уплотнительным кольцом	1	шт	
7	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	По проекту	м^3	
8	Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2x, 25 мм	12	шт	
9	Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ 600 мл	0.5	шт	
10	Жидкий ПВХ	По проекту	шт	

1. Стык надставного элемента с нижней воронкой выполнить герметично.
2. При необходимости возможна установка обогреваевой водоприемной воронки ТЕХНОНИКОЛЬ (поз. 6).
3. Допускается применение в качестве жесткого основания под водоизоляционный ковер плит ТЕХНОНИКОЛЬ XPS CARBON PROF или LOGICPIR PROF в соответствии с альбомами узлов для систем ТН-КРОВЛЯ Смарт и ТН-КРОВЛЯ Смарт PIR.
4. Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

Примыкание к вертикали с доутеплением для сэндвич-панелей.

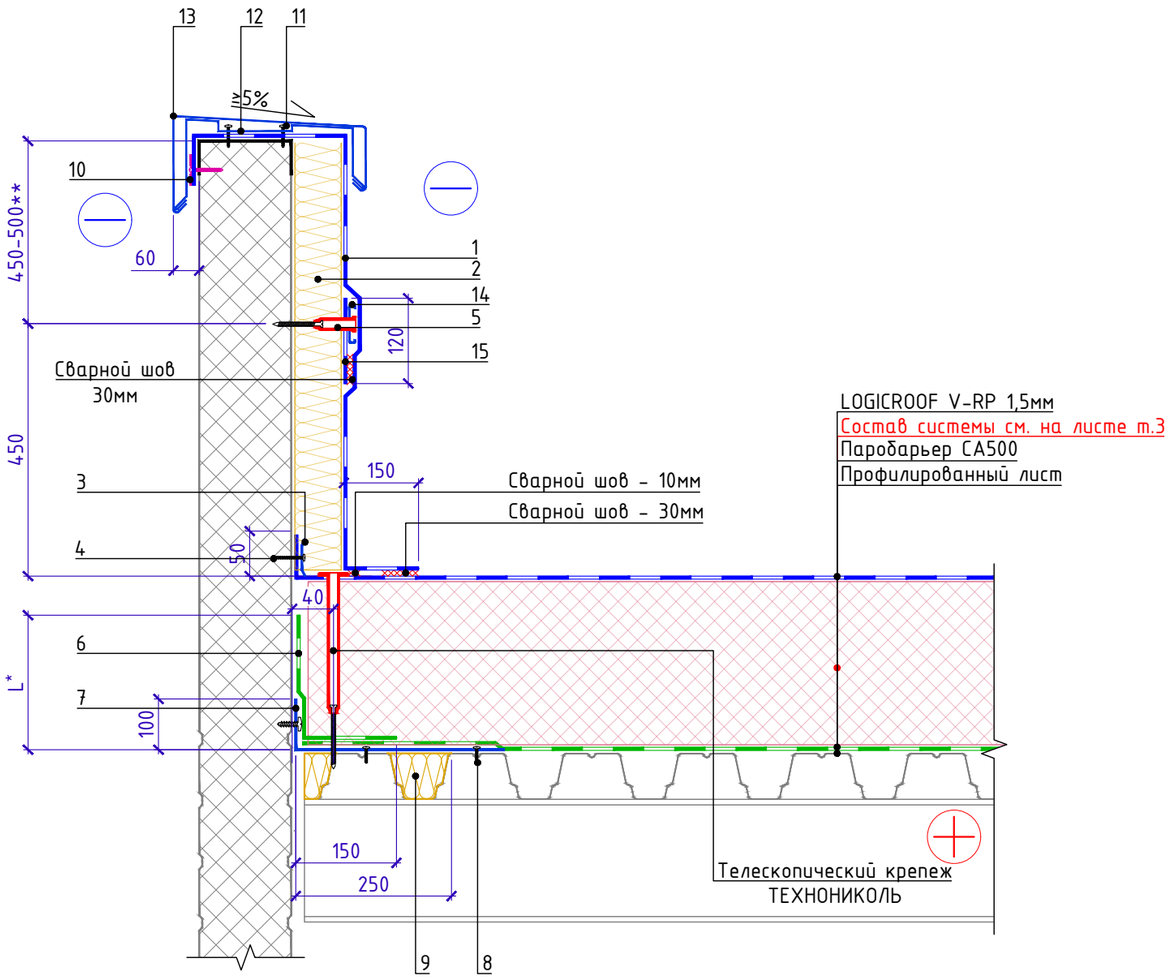


Спецификация на узел У.3.1-2021.12

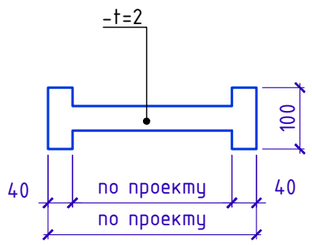
Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP, ширина 2.1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	По проекту	$м^3$	
3	Рейка прижимная алюминиевая ТехноНИКОЛЬ	1	м.п.	
4	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5х, 35 мм	5	шт	
5	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8хL мм с телескопическим крепежом ТехноНИКОЛЬ	3	шт	
6	Паробарьер СА500	0.35	$м^2$	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	1	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2х, 25 мм	15	шт	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	По проекту	$м^3$	
10	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ	1	м.п.	
11	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5х, 35 мм	5	шт	
12	Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ 600 мл	0.25	шт	

1. L^* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.
2. Вместо телескопического крепежного элемента возможна установка стальной рейки в шве и телескопического крепежа для рейки в шве.

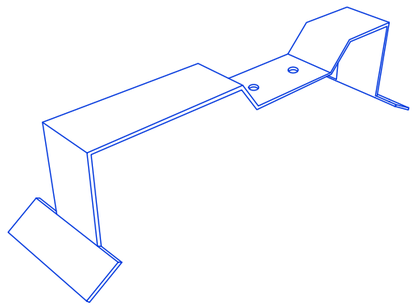
Примыкание к высокому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к сэндвич-панели).



Позиция 12



Позиция 12. Схема гиба



Спецификация на узел У.3.6-2021.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-RP, ширина 2.1 м, 1.5 мм	По проекту	м^2	
2	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	По проекту	м^3	
3	Рейка прижимная алюминиевая ТехноНИКОЛЬ	1	м.п.	
4	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5х, 35 мм	5	шт	
5	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø4,8хL мм с телескопическим крепежом ТехноНИКОЛЬ для рейки в шве	5	шт	
6	Паробарьер СА500	0.35	м^2	
7	Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	1	м.п.	
8	Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2х, 25 мм	15	шт	
9	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	По проекту	м^3	
10	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5хL мм с круглым тарельчатым держателем ТехноНИКОЛЬ Ø50 мм	5	шт	
11	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5х, 35 мм	3.4	шт	
12	Костыль	1.67	шт	
13	Колпак из оцинкованной стали	1	м.п.	
14	Рейка в шве стальная ТехноНИКОЛЬ	1	м.п.	
15	LOGICROOF V-RP, ширина 2.1 м, 1.5 мм	0.12	м^2	

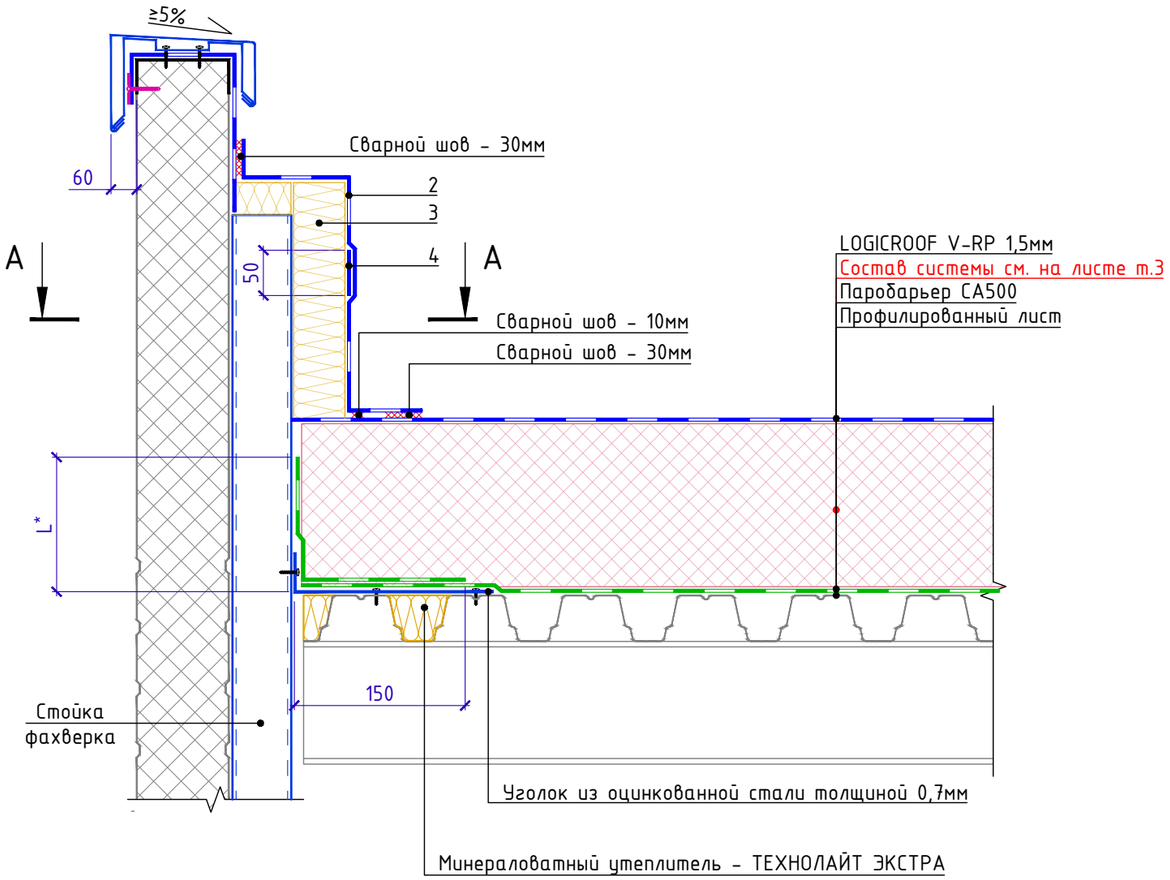
1. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.
2. ** – При высоте примыкания к парапету более 450 мм необходимо предусмотреть дополнительное крепление кровельного ковра к вертикальной поверхности с помощью прижимной рейки. Прижимная рейка устанавливается не более чем через 450-500 мм по вертикали. При высоте парапета 450 мм и менее промежуточное крепление на вертикали не требуется (см. решения низкого парапета).

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Примыкание к высокому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет (примыкание к сэндвич-панели).	Лист 3.6

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

ТН-КРОВЛЯ
У.3.8-2020.07

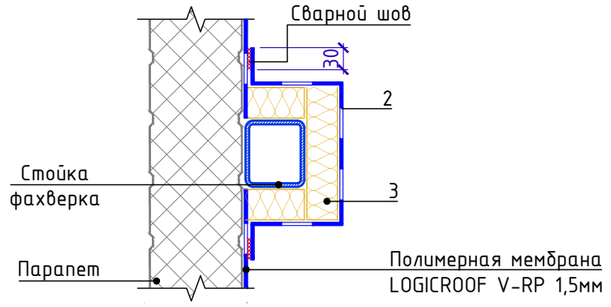
Примыкание к парапету с доутеплением одиночной стойки фахверка



Спецификация на узел У.3.8-2021.12

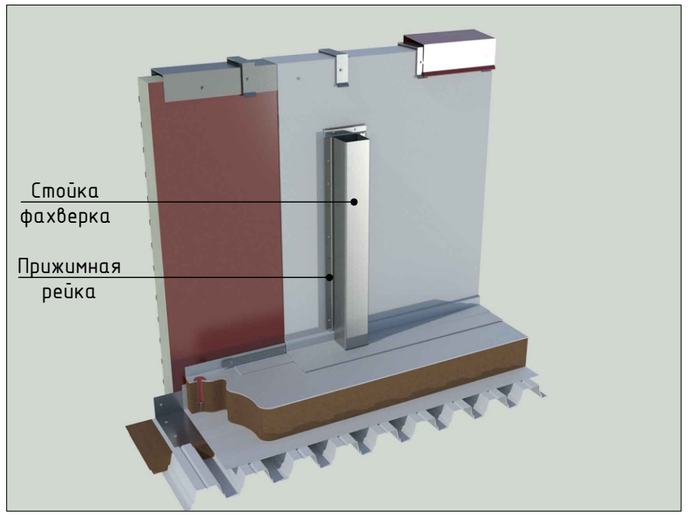
Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-SR, ширина 1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	
2	LOGICROOF V-RP, ширина 2.1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	
3	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	По проекту	$м^3$	
4	LOGICROOF V-RP, ширина 2.1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	

A-A

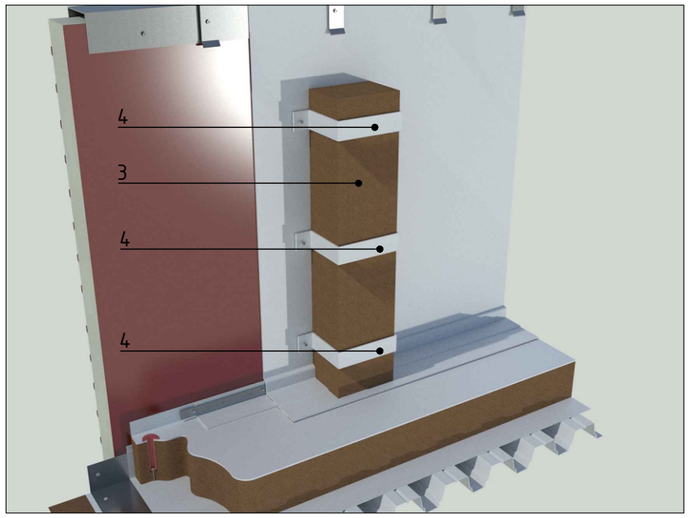


L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

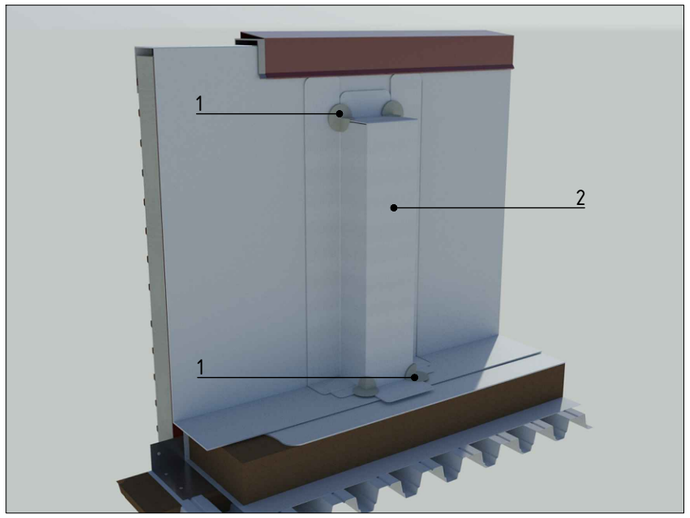
Последовательность монтажа. Этап 1



Последовательность монтажа. Этап 2



Последовательность монтажа. Этап 3

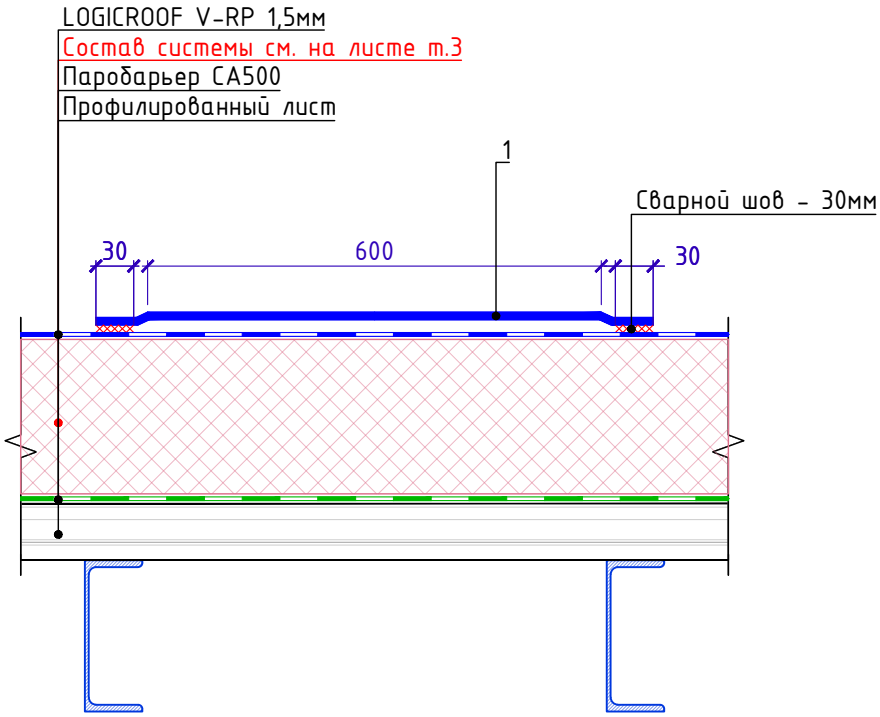


Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Примыкание к парапету с доутеплением одиночной стойки фахверка	Лист 3.8

Формат А3

Устройство пешеходных дорожек из готовых элементов LOGICROOF Walkway Puzzle

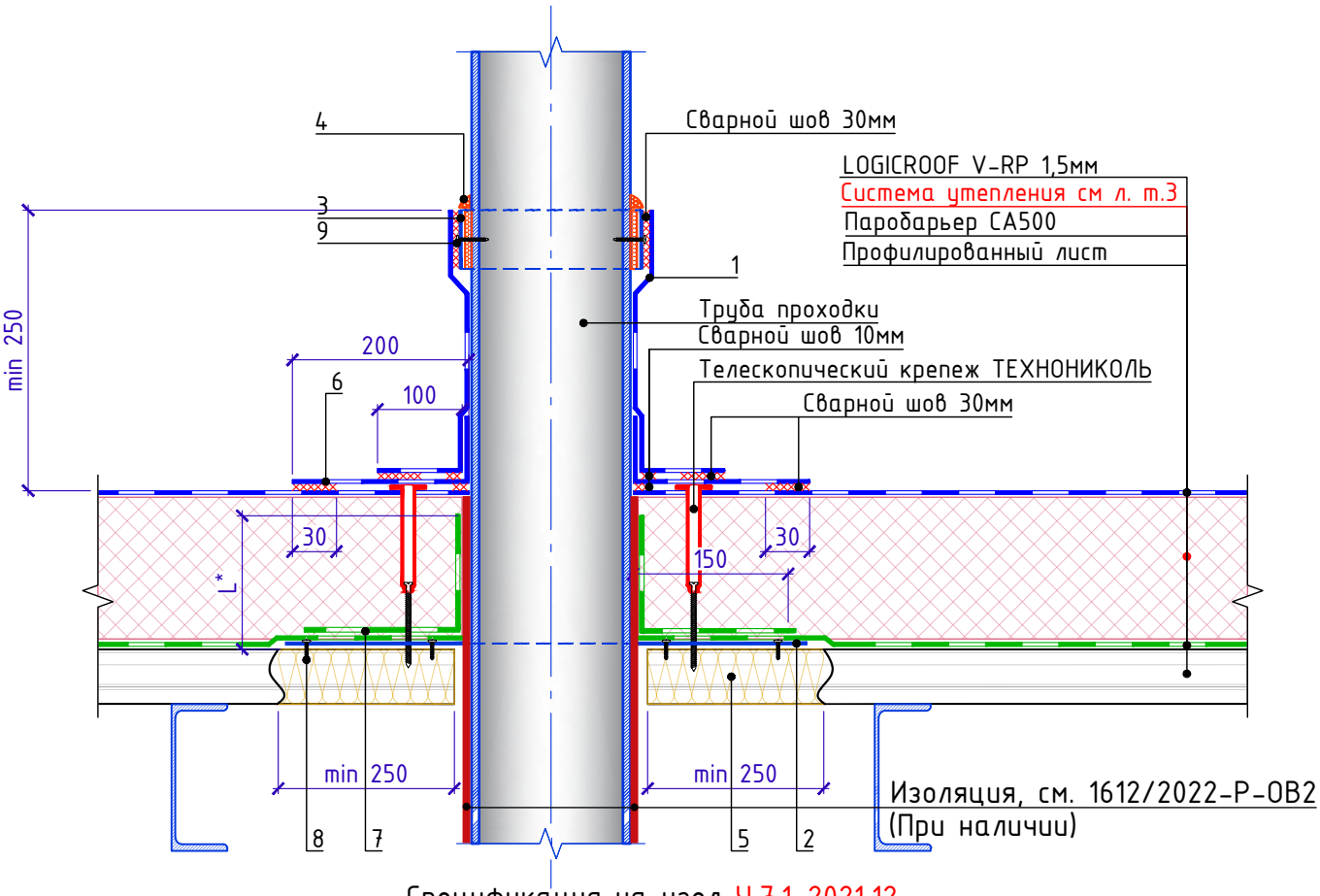


Спецификация на узел У.6.1-2021.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	ПВХ Logicroof Walkway Puzzle дорожка серая 0,6*0,6м	1.67	шт	

1. Предварительная фиксация элементов дорожки к кровельному ковру осуществляется с помощью ручного фена
2. После сборки пешеходной дорожки приварить каждый ее элемент к кровле с помощью автоматического сварочного оборудования. Для приварки предусмотрены полосы без тиснения вдоль краев элементов дорожки.

Примыкание к трубным проходкам



Спецификация на узел У.7.1-2021.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-SR, ширина 1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	
2	Лист оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	По проекту	$м^2$	
3	ПВХ металл LOGICROOF	По проекту	$м^2$	
4	Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ 600 мл	0.5	шт	
5	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	По проекту	$м^3$	
6	LOGICROOF V-SR, ширина 1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	
7	Паробарьер СА500	По проекту	$м^2$	
8	Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2х, 25 мм	8	шт	
9	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5х, 35 мм	По проекту	шт	

1. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

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

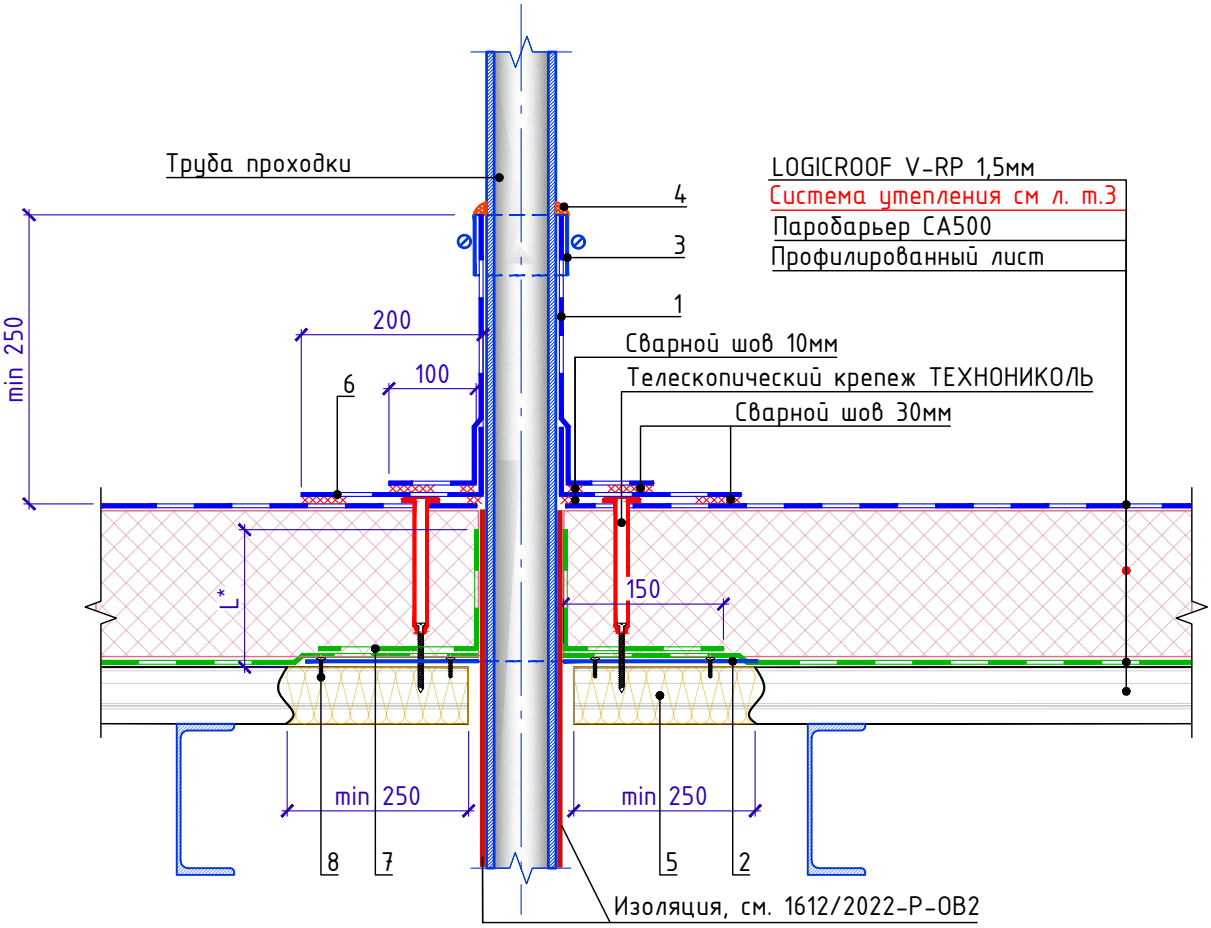
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата

Примыкание к трубным проходкам

Лист 7.1

Формат А4

Примыкание к трубе малого сечения

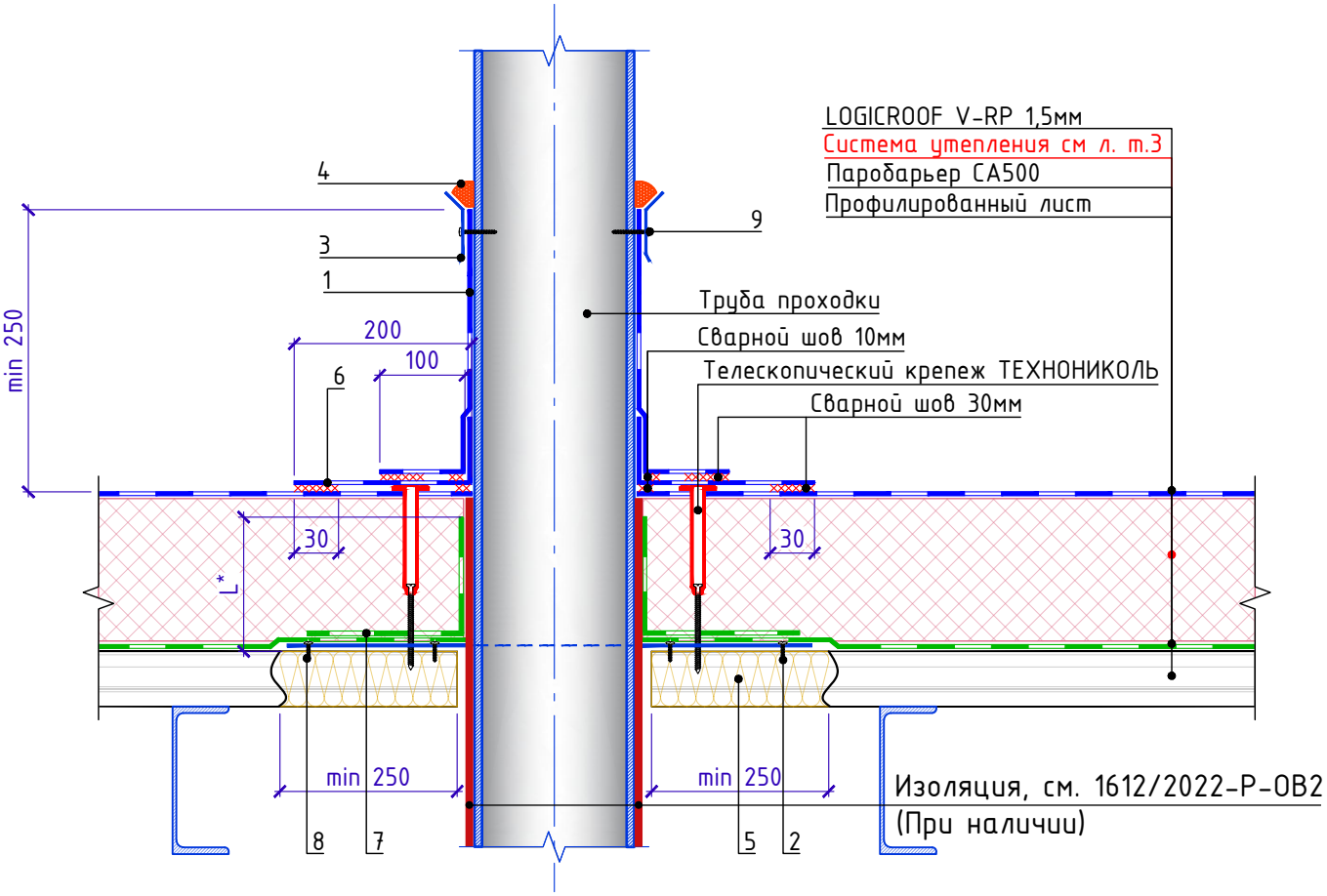


Спецификация на узел У.7.2-2021.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-SR, ширина 1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	
2	Лист оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	По проекту	$м^2$	
3	Обжимной металлический хомут	1	шт	
4	Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ 600 мл	0.25	шт	
5	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	По проекту	$м^3$	
6	LOGICROOF V-SR, ширина 1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	
7	Паробарьер СА500	По проекту	$м^2$	
8	Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2х, 25 мм	8	шт	

1. Узел применяется для одиночных холодных труб диаметром до 250 мм, анкеров, антенных растяжек
2. L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

Примыкание к воздуховоду квадратного сечения

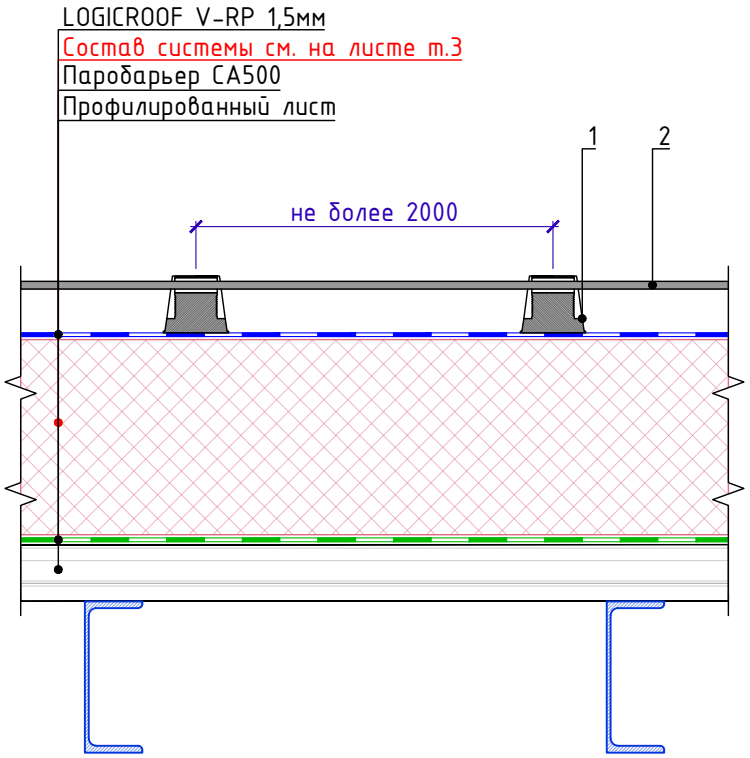


Спецификация на узел У.7.6-2021.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	LOGICROOF V-SR, ширина 1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	
2	Лист оцинкованной стали толщиной 0,7 мм	По проекту	$м^2$	
3	Рейка краевая алюминиевая ТехноНИКОЛЬ	По проекту	м.п.	
4	Герметик ТехноНИКОЛЬ ПУ 600 мл	0.25	шт	
5	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	По проекту	$м^3$	
6	LOGICROOF V-SR, ширина 1 м, 1.5 мм	По проекту	$м^2$	
7	Паробарьер СА500	По проекту	$м^2$	
8	Саморез сверлоконечный (с прессшайбой) Ø4,2х, 25 мм	8	шт	
9	Саморез сверлоконечный ТехноНИКОЛЬ Ø5,5х, 35 мм	5	шт	

L* – высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

Устройство молниезащиты



Спецификация на узел У.8.1-2021.12

Поз.	Наименование	Расход	Ед.изм.	Прим.
1	Держатель провода-молниеотвода 75х130 пустой (50 шт/уп)	По проекту	шт	
2	Металлическая сетка молниеотвода ф8 мм	По проекту	м.п.	

1. Держатели молниеотвода ТЕХНОНИКОЛЬ устанавливаются свободно по всей площади крыши без фиксации или привариваются к гидроизоляционному слою хлястиками из аналогичного материала, которые продеваются через специальные отверстия.

МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

ТРЁХСЛОЙНЫЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ

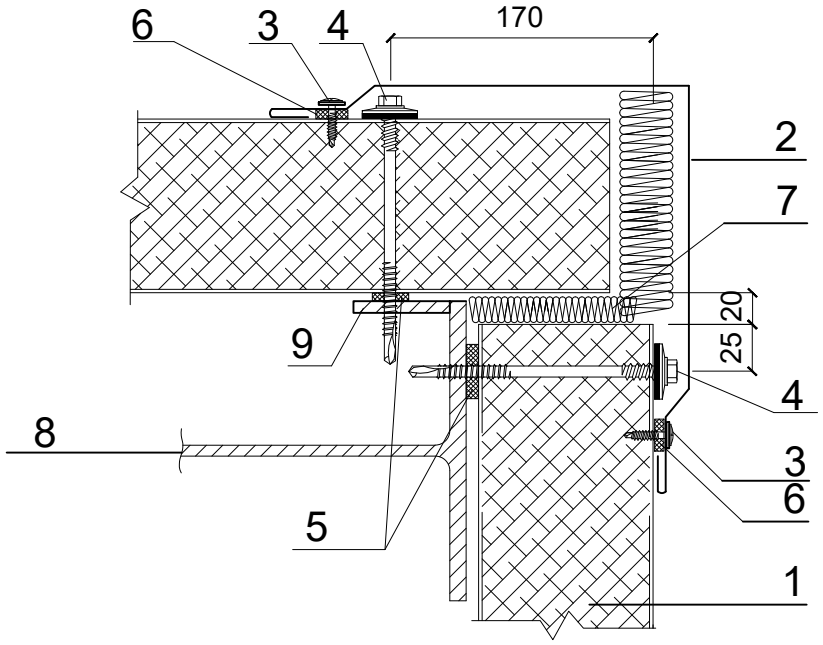
- ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ
- СКЛАДСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ
- СПОРТИВНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

METALLPROFIL.RU

ООО «КОМПАНИЯ МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ» 2021г.

1.5. Наружный угол

1.5.2 Горизонтальное расположение панелей с замком Z-LOCK (на стойке)



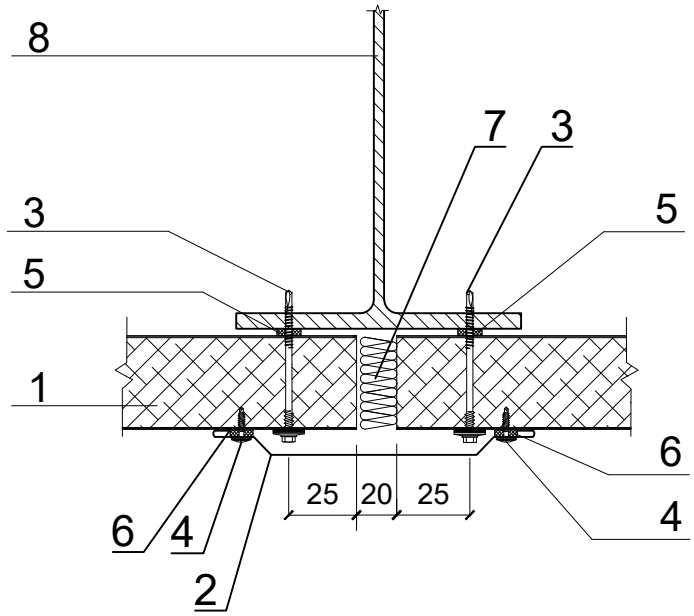
1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z
2. Угловой элемент ФИ10, t=0,5 мм
3. Саморез Ø4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
4. Саморез Ø5,5х190 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
5. Уплотнитель терморазделяющая полоса
6. Герметик силиконовый РН-нейтральный.
7. Минеральная или стекловата легких марок
8. Металлическая колонна, см. 1612/2022-Р-КМ
9. Полоса стальная, см. 1612/2022-Р-КМ

Примечание:
См. лист 2.

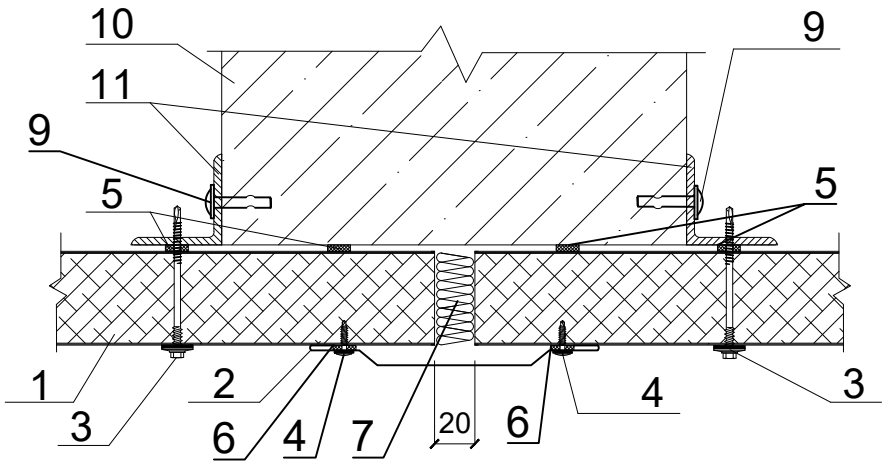
1.2. Узел стыка сэндвич-панелей

1.2.4 Горизонтальное расположение с замком Z-LOCK

Вариант 1
(на металлической стойке)



Вариант 3
(на железобетонной колонне)



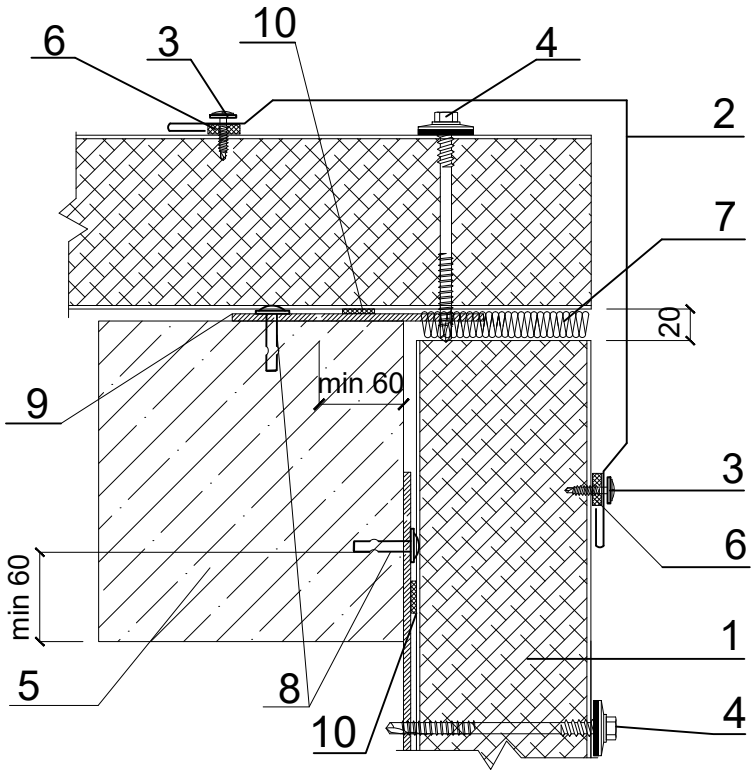
1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z, 120 мм
2. Стыковочный элемент ФИ11, t= 0,5 мм
3. Саморез Ø5,5х190 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
4. Саморез Ø4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
5. Уплотнитель терморазделяющая полоса
6. Герметик силиконовый РН-нейтральный.
7. Минеральная или стекловата легких марок
8. Металлическая колонна, 1612/2022-Р-КМ
9. Дюбель, шаг 600мм
10. Железобетонная колонна, см 1612/2022-Р-КЖ1
11. Угловой элемент, см. 1612/2022-Р-КМ

Примечание:
См. лист 2.

1.5. Наружный угол

1.5.4 Горизонтальное расположение панелей с замком Z-LOCK (на ж/б колонне**)**

Вариант 1

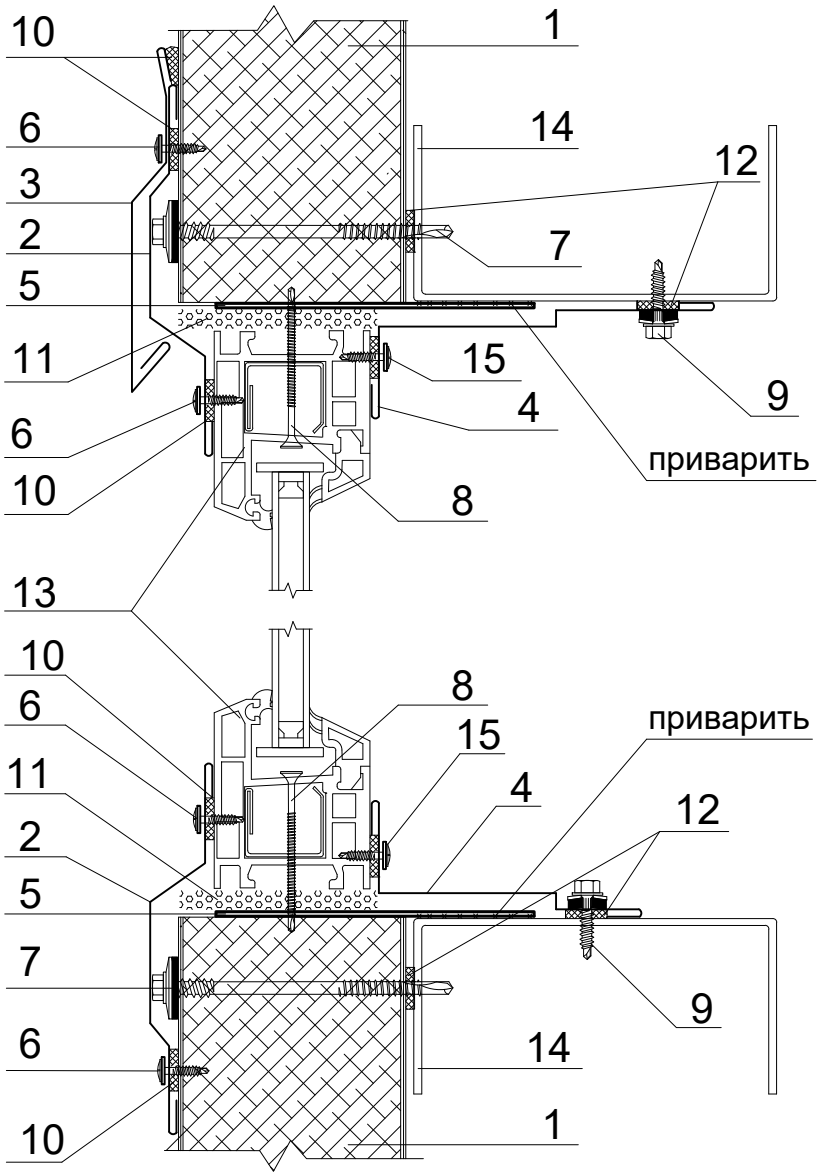


1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z, 120 мм
2. Угловой элемент ФИ10, t= 0,5 мм
3. Саморез Ø4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
4. Саморез Ø5,5х190 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
5. Железобетонная колонна, 1612/2022-Р-КЖ1
6. Герметик силиконовый РН-нейтральный.
7. Минеральная или стекловата легких марок
8. Дюбель, шаг по 600 мм
9. Полоса стальная, см. 1612/2022-Р-КМ
10. Уплотнитель терморазделяющая полоса

Примечание:
См. лист 2.

1.8. Оконный проем (вертикальный разрез)

1.8.3 Вертикальное или горизонтальное расположение панелей
(большие окна от 600 х 800, ленточное остекление)

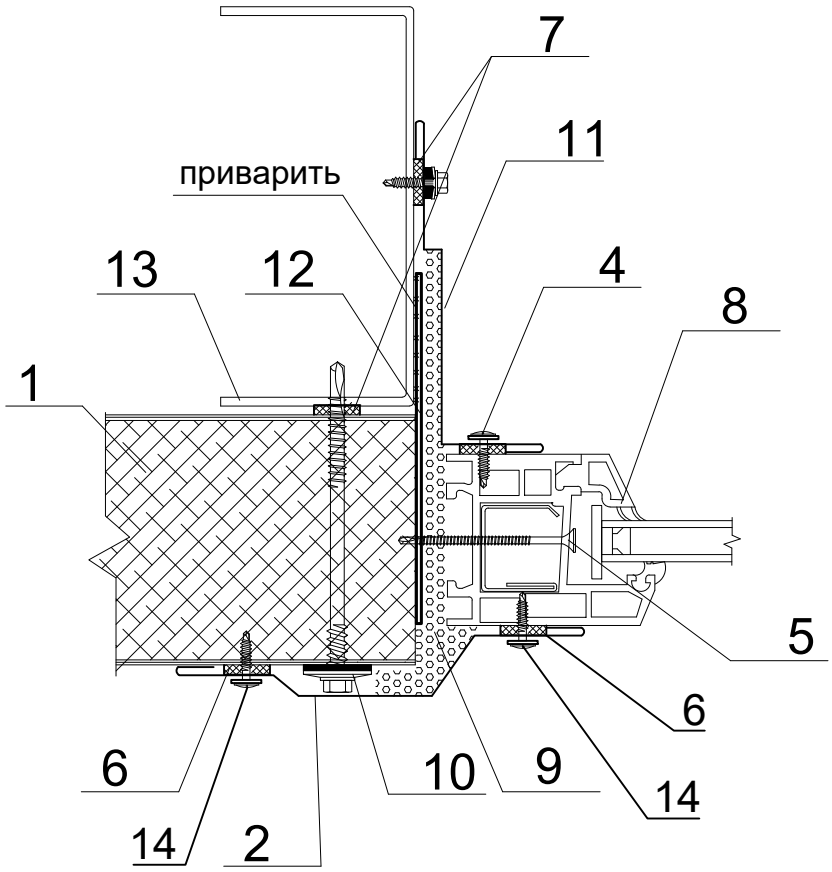


1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z, 120 мм
2. Оконное обрамление ФИ16, t= 0,5 мм
3. Отлив оконный ФИ17, t= 0,5 мм,
4. Оконное обрамление ФИ18, t= 0,5 мм,
5. Полоса L=250х40х4 ГОСТ 103-2006, шаг 600 мм
6. Саморез Ø4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
7. Саморез Ø5,5х190 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
8. Саморез Ø4,2х76, шаг не более 500мм
9. Саморез Ø5,5х19 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
10. Герметик силиконовый РН-нейтральный.
11. Монтажная пена
12. Уплотнитель терморазделяющая полоса
13. Оконный блок
14. Элемент фахверка, см. 1612/2022-Р-КМ
15. Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300 мм

Примечание:
См. лист 13.

1.9. Оконный проем (горизонтальный разрез)

1.9.2 Вертикальное или горизонтальное расположение панелей (большие окна от 600 х 800, ленточное остекление)

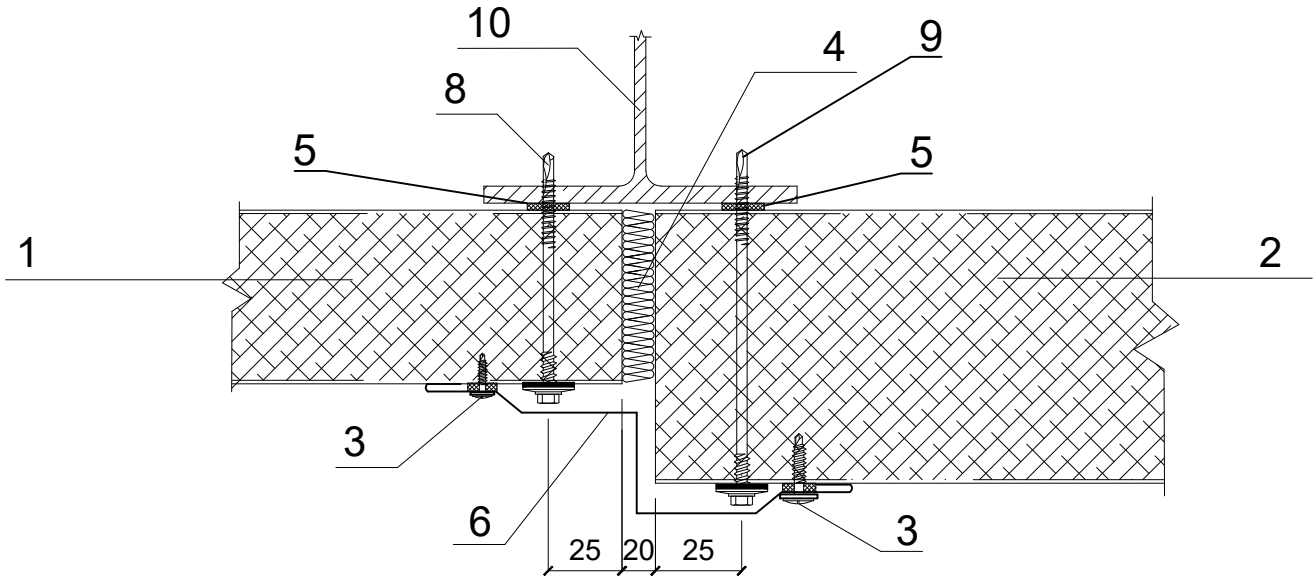


1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z, 120 мм
2. Оконное обрамление ФИ16, t= 0,5 мм
4. Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
5. Саморез Ø 4,2х76, шаг не более 500мм
6. Герметик силиконовый РН-нейтральный.
7. Уплотнитель терморазделяющая полоса
8. Оконный блок
9. Монтажная пена
10. Саморез Ø5,5х190 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
11. Оконное обрамление ФИ18, t= 0,5 мм
12. Полоса L=250х40х4 ГОСТ 103-2006, шаг 600 мм
13. Элемент фахверка, см. 1612/2022-Р-КМ
14. Саморез Ø4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм

Примечание:
См. лист 6.

1.7. Сопряжение разных по толщине сэндвич-панелей

1.7.2 Горизонтальное расположение панелей с замками Z-LOCK, SECRET FIX

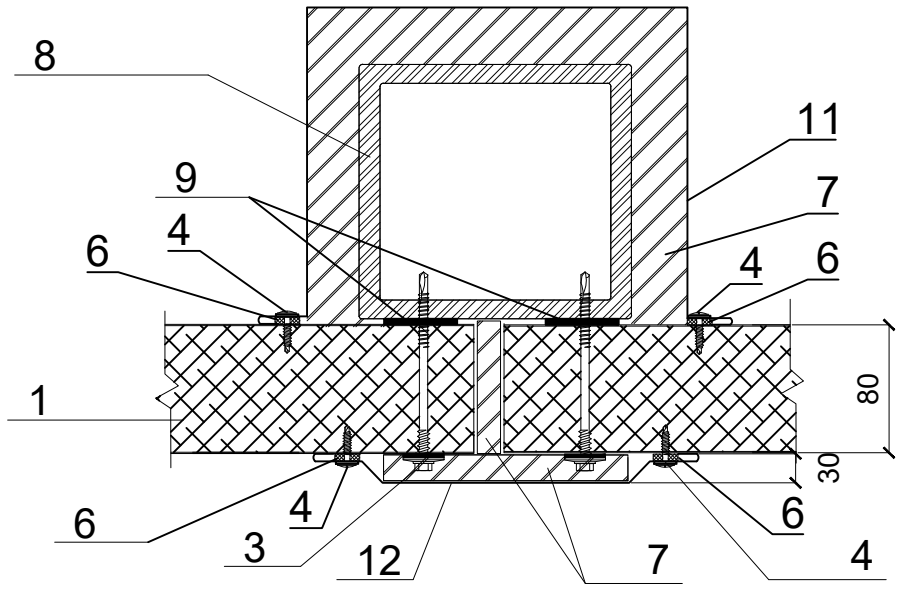


1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z, 80 мм
2 Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z, 120 мм
3. Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
4. Минеральная или стекловата легких марок
5. Уплотнитель терморазделяющая полоса
6. Угловой элемент ФИ15, t= 0,5 мм
8. Саморез Ø5,5х140 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
9. Саморез Ø5,5х190 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
10. Металлическая стойка, см. 1612/2022-Р-КМ

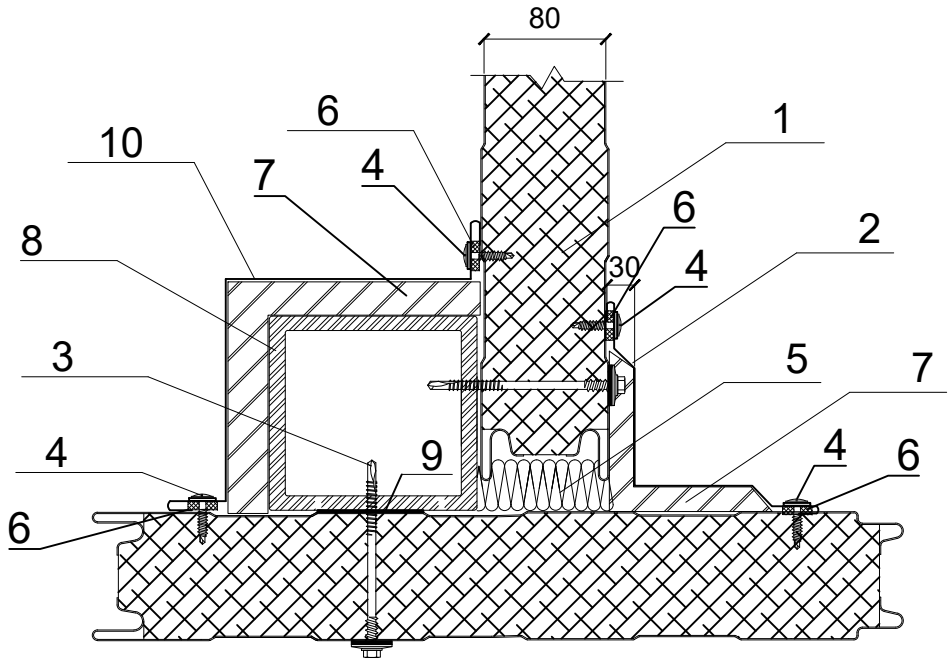
Примечание:
См. лист 6.

1.15. Противопожарные стены

1.15.9 Стык панелей на металлической колонне



1.15.10 Угловой стык панелей

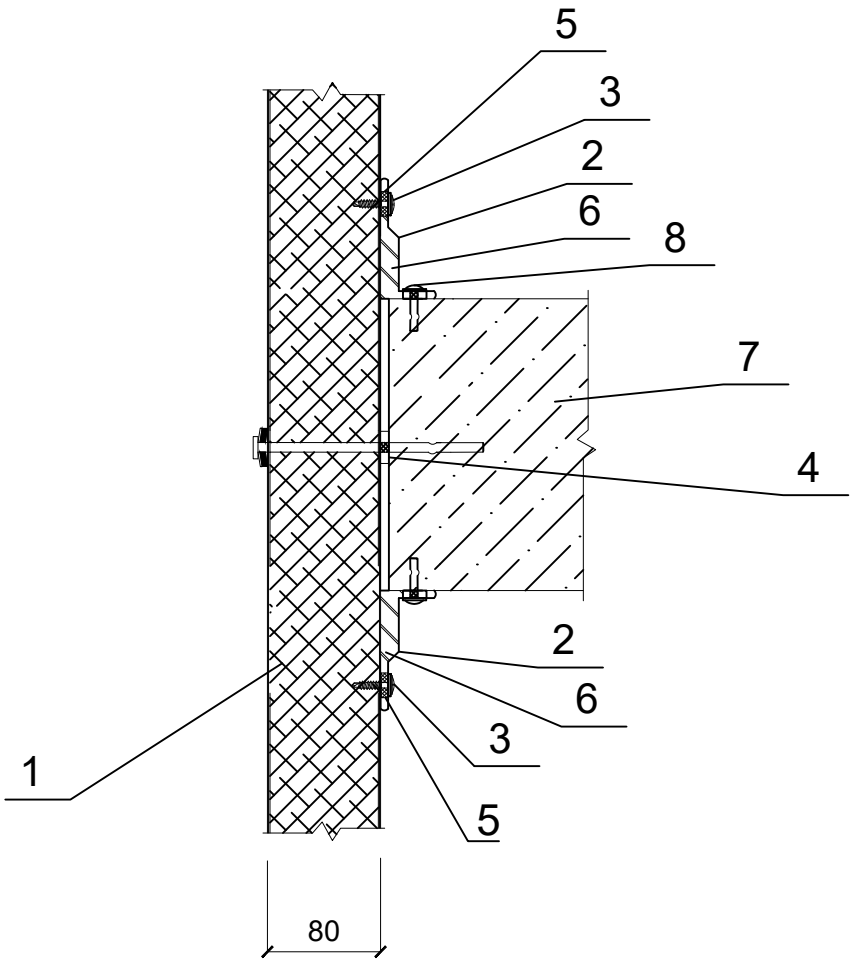


1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП
2. Фасонный элемент ФИП1, t= 0,5 мм
3. Саморез Ø5,5х140 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
4. Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
5. Минеральная вата
6. Герметик огнестойкий с температурой эксплуатации +1500°С
7. Минеральная вата ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ(ρ=80кг/м³) или аналоги
8. Металлическая стойка, см. 1612/2022-Р-КМ
9. Уплотнитель терморасширяющаяся полоса.
10. Фасонный элемент ФИП2, t= 0,5 мм
11. Фасонный элемент ФИП3, t= 0,5 мм
12. Стыковочный элемент ФИ11, t= 0,5 мм

Примечание:
См. лист 6.

1.15. Противопожарные стены

1.15.5 Примыкание противопожарной стены к противопожарному перекрытию. Рядовое крепление.



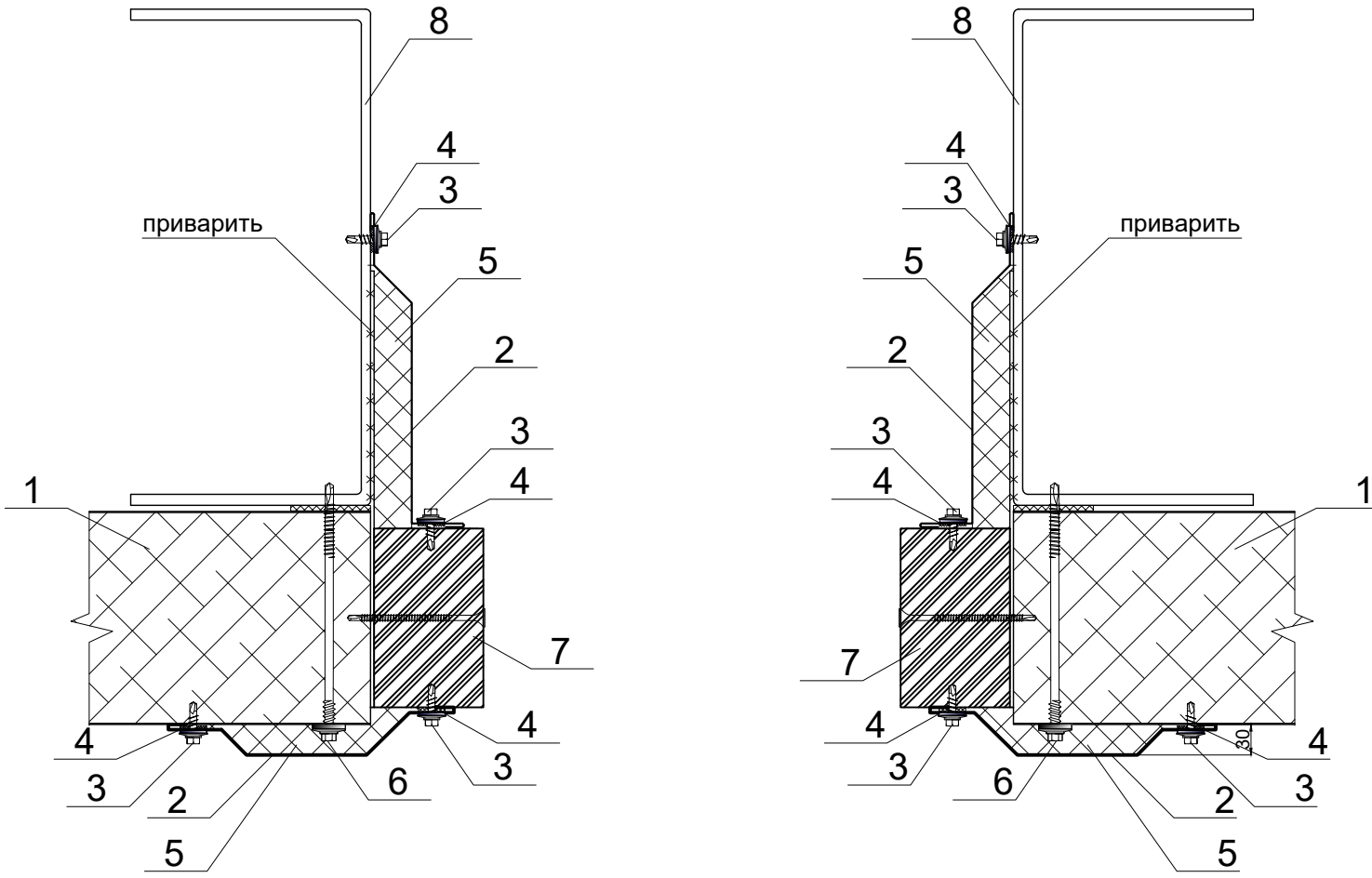
1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП 80 мм
2. Стыковочный элемент ФИП4, t= 0,5 мм.
3. Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
4. Уплотнитель терморасширяющаяся полоса.
5. Герметик огнестойкий с температурой эксплуатации +1500°С.
6. Минеральная вата ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ(ρ=80кг/м³) или аналоги
7. Перекрытие, см. 1612/2022-Р-КЖ1
8. Пружинный анкер "Spike" или шуруп по бетону 4.8х32, шаг 300мм.

Примечание:
См. лист 13.

1.15. Противопожарные стены

1.15.8 Организация дверных проемов в противопожарных стенах.

Организация дверных проемов в противопожарных стенах. Вариант 1 (рис.12)

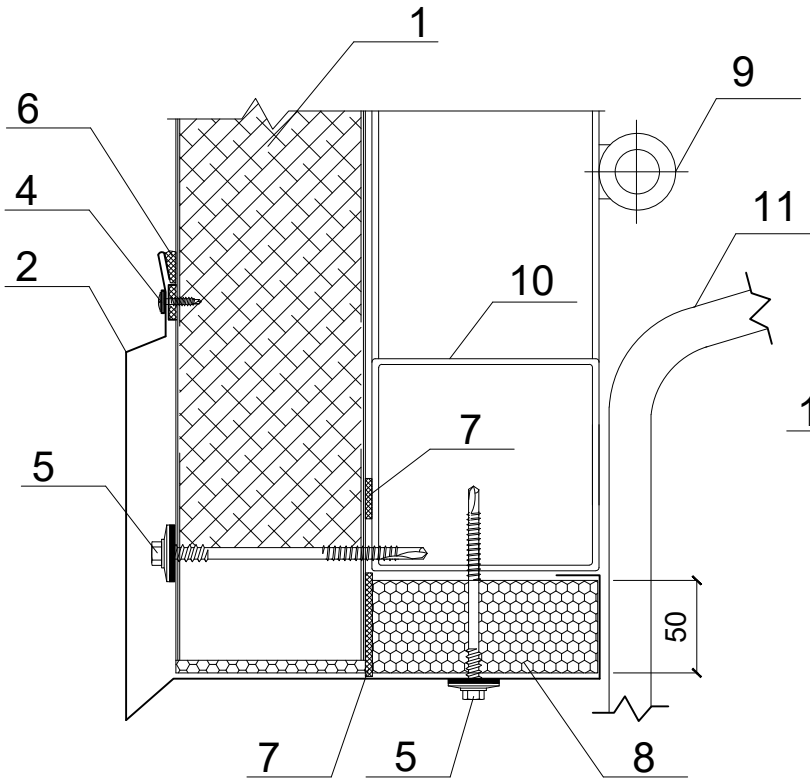


1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП 80 мм
2. Стыковочный элемент ФИП5, t=0,5 мм
3. Саморез Ø4,8х19(28) с прокладкой из ЭПДМ-резины, шаг 400мм
4. Герметик огнестойкий с температурой эксплуатации +1500С
5. Минеральная вата ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ(ρ=80кг/м³) или аналоги
6. Саморез Ø5,5х140 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
7. Противопожарный дверной блок
8. Элемент фахверка, см. 1612/2022-Р-КМ
9. Стыковочный элемент ФИП6, t=0,5 мм

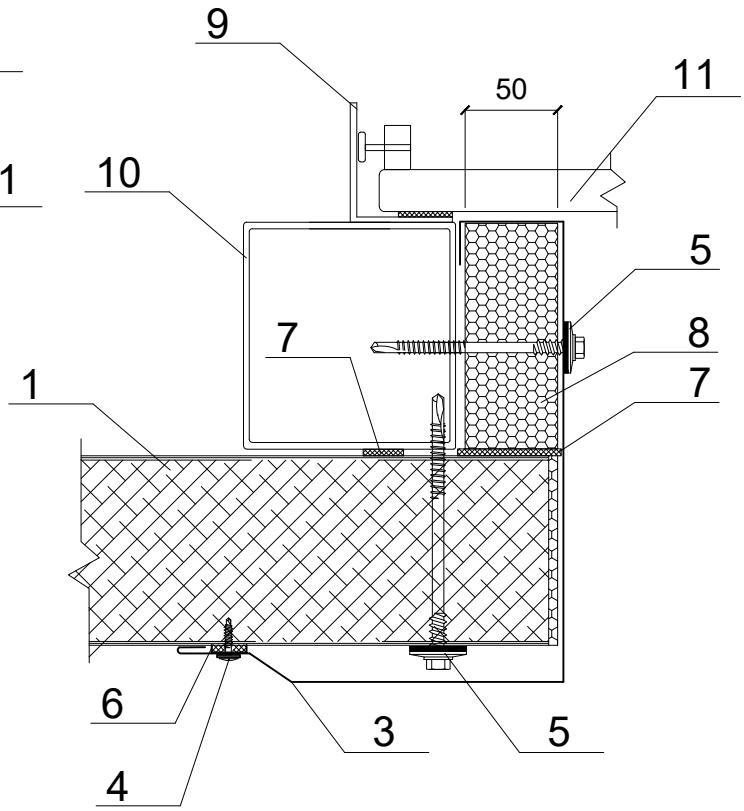
Примечание:
См. лист 2.

1.11. Ворота (подъемные)

1.11.1 Верхнее примыкание панелей



1.11.2 Боковое примыкание панелей

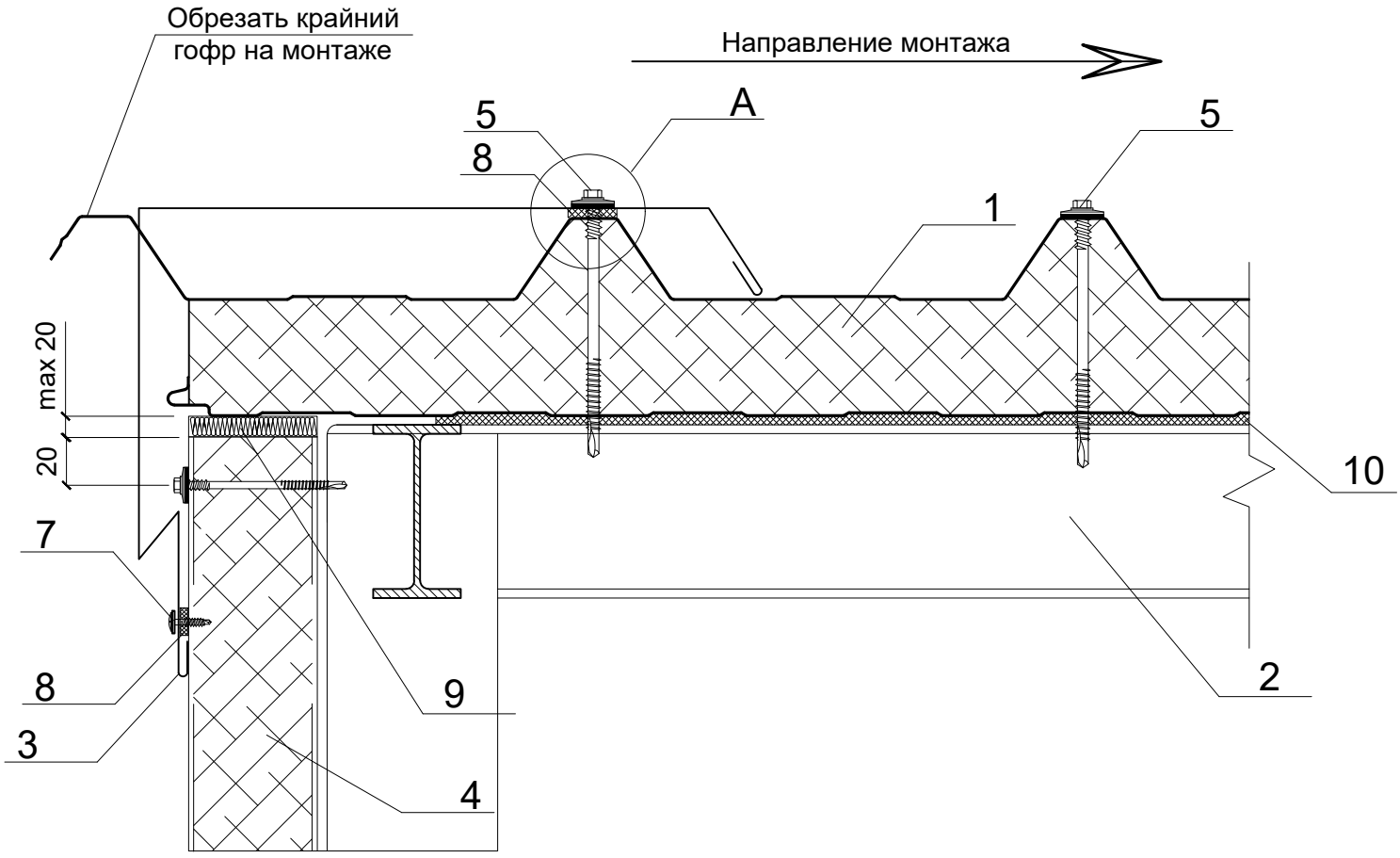


1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z 120 мм
2. Отлив ворот ФИ21, t= 0,5 мм
3. Фасонный элемент ФИ22, t= 0,5 мм,
4. Саморез Ø4,8х19(28) с ЭПДМ-прокладкой, шаг 300мм
5. Саморез Ø5,5х190 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
6. Герметик силиконовый РН-нейтральный
7. Уплотнитель терморазделяющая полоса
8. Утеплитель (пенополистирол)
9. Подъемный механизм ворот
10. Элемент рамы ворот, см.1612/2022-Р-КМ
11. Полотно ворот

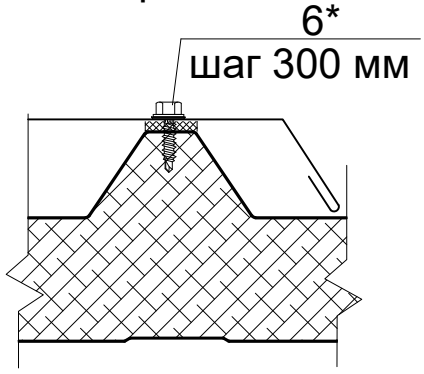
Примечание:
См. л. 2, 10.

3.5. Сопряжение кровли со стеной

3.5.3 Торцевое сопряжение кровельных панелей со стеновыми



A
в пролете



** на опоре крепить к прогону саморезом поз. 5, в пролете крепить саморезом поз. 6 с шагом 300 мм вдоль гофра*

1. Трехслойная кровельная сэндвич-панель МП ТСП-К 150 мм
2. Каркас КМ, см. 1612/2022-Р-КМ
3. Стыковочный элемент ФИ34, t=0,5 мм
4. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z 80 мм
5. Саморез Ø5,5х240 с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
6*. Саморез Ø4,8х19(28) с прессшайбой, шаг 300мм
7. Саморез Ø4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
8. Герметик силиконовый РН-нейтральный.
9. Минеральная или стекловата легких марок
10. Уплотнитель терморазделяющая полоса

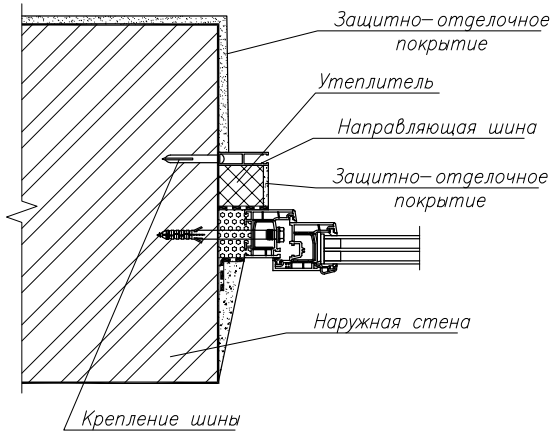
Примечание:
См. л. 12.

ALUTECH
GROUP OF COMPANIES

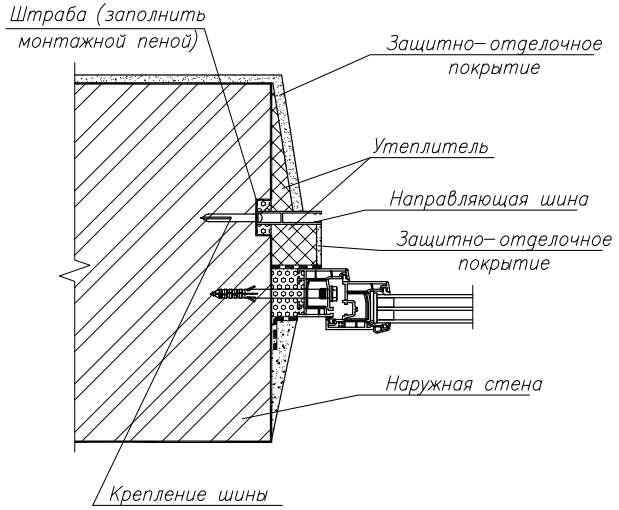
АЛЬБОМ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ

СКРЫТЫЙ МОНТАЖ

2 – 2(повернуто)
(вариант 1)



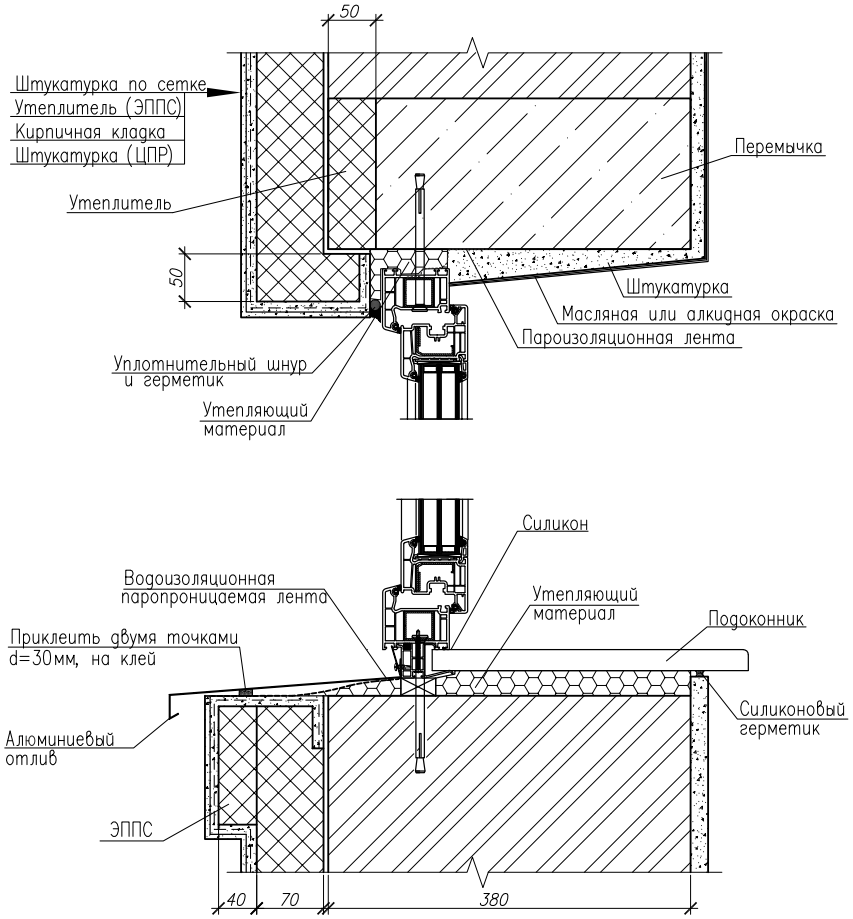
2 – 2(повернуто)
(вариант 2)



Изм.	Колич.	Лист	N док	Подпись	Дата	370/1 ип–21–ОВ	Лист 2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Наружная стена из полнотелого керамического кирпича с утеплением (Узел типа ВС1)



Теплотехнические характеристики наружных ограждающих конструкций

Маркировка узла сопряжения конструкции	Температура наружного воздуха $t_н$, °С	Минимальная температура на внутренней поверхности $\tau_н$, °С	Ψ, Вт/(м·°С)	Сопротивление теплопередаче фрагмента наружной стены с учетом влияния ЛТН, м²·°С/Вт	Сопротивление теплопередаче оконного блока, м²·°С/Вт
ВС1, верх	− 24,0	+ 15,6	0,121	1,980	0,610
	− 32,0	+ 15,0			
	− 46,0	+ 13,3			
	− 60,0	+ 12,3			
ВС1, низ	− 24,0	+ 11,7	0,307	1,710	
	− 32,0	+ 10,2			
	− 46,0	+ 7,5			
	− 60,0	+ 4,9			

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	370/1 ип–21–ВС		
						Узлы примыкания заполнений оконных и дверных проемов с установкой роллетных систем скрытого монтажа в наружных стенах из полнотелого керамического кирпича		
Зав. отд.		Сапоненка			07.21		Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.		Крутилин			07.21		С	1	3
Вед. инж.		Руденя			07.21				
Н. контр.		Руденя			07.21	Наружная стена из полнотелого керамического кирпича с утеплением (Узел типа ВС1)	РУП "Институт БелНИИС" г. Минск		

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ RU C-RU.ПБ37.В.00204/19

№ 0026784

ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС" (ООО "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"). Адрес места нахождения: 390042, РОССИЯ, Рязанская область, город Рязань, улица Прижелезнодорожная, дом 5. ОГРН: 1026201076054. Телефон 4912911292, факс 4915911288.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС" (ООО "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС"). Адрес места нахождения: 390042, РОССИЯ, Рязанская область, город Рязань, улица Прижелезнодорожная, дом 5. РЯЗАНСКИЙ ФИЛИАЛ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ТЕХНОФЛЕКС". Адрес: 390047, РОССИЯ, Рязанская область, город Рязань, район Восточный Промузел, дом 21, пом. Н8. ОГРН: 1026201076054. Телефон 4912911292, факс 4915911288.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ООО «НПО ПОЖЦЕНТР». Российская Федерация, 111524, город Москва, ул. Перовская, дом 1, 10, этаж 1, помещение VI, комната 5. ОГРН 1077759457489. Телефон 74953089208, адрес электронной почты firecert@gmail.com. Аттестат аккредитации № ТРПБ.RU.ПБ37 от 14.10.2015 выдан Федеральной службой по аккредитации

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

Материалы текстильные рулонные противопожарные защитные ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА ПРОФ, торговое наименование «Противопожарная защитная мембрана ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА ПРОФ НГ» (основа - негорючие стеклянные ткани; плотность 150÷250 г/м²), выпускаемые по СТО 72746455-3.9.11-2019. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):

код ОК034 (ОКПД2): 23.14.11

код ЕКПС:

код ТН ВЭД России: -

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный Закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ). Класс пожарной опасности строительных материалов КМ0: негорючие (НГ).

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протокол испытаний № 6912/РС от 28.11.2019 Независимой испытательной лаборатории пожаровзрывобезопасности ООО «НПО ПОЖЦЕНТР», аттестат аккредитации регистрационный номер ТРПБ.RU.ИН28 от 19.10.2015; акт о результатах анализа состояния производства сертифицируемой продукции № 4092-АОП от 15.11.2019 г. ОС ООО "НПО ПОЖЦЕНТР", аттестат аккредитации № ТРПБ.RU.ПБ37 от 14.10.2015 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Место нанесения знака обращения на рынке: на таре (упаковке) и в сопроводительной технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 02.12.2019 по 01.12.2024

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации _____ (подпись) В.А. Литвинов (инициалы, фамилия)

М.П.

Эксперт (эксперты) _____ (подпись) Е.К. Савельева (инициалы, фамилия)

ЗАО «Опцион», Москва, 2015, «Б», лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, ТЗ № 580, тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

Общество с ограниченной ответственностью
"ВЕНТОПРО"
г. Москва
E-mail: vento@ventopro.ru
Тел.: +7(495)640-45-05

СРО №П-019-7733638990

АЛЬБОМ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ

Анкерное устройство типа С
Тросслайн 2.0 vpro CL15

2023

Оглавление:

1. Ж/б колонны, балки и пояса ферм:
- *Крепление в охват* *1.1*
- *Крепление на химический анкер** *1.2*
- *Крепление столбиков в охват* *1.3*
- *Крепление столбиков на химический анкер** *1.4*

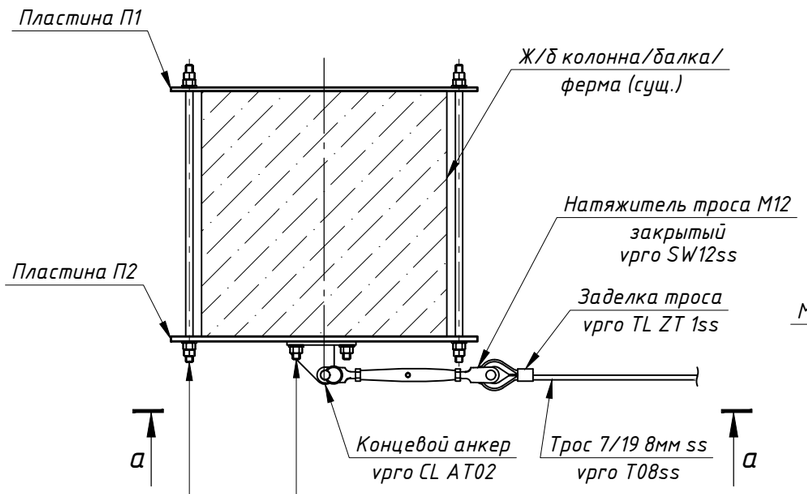
2. Стальные колонны, балки и пояса ферм:
- *Крепление на болтах* *2.1*
- *Крепление в охват* *2.2*
- *Крепление на сварных швах* *2.3*
- *Крепление столбиков на болтах* *2.4*
- *Крепление столбиков в охват* *2.5*
- *Крепление столбиков на сварных швах* *2.6*

3. Кровля:
- *Крепление АУ к столбикам* *3.1*
- *Крепление анкерных столбиков* *3.2*
- *Проход столбиков через кровлю и восстановление покрытия* *3.3*

4. Спецификация, таблица нагрузок, примечание *4*

Ж/б колонны, балки и пояса ферм. Крепление в охват

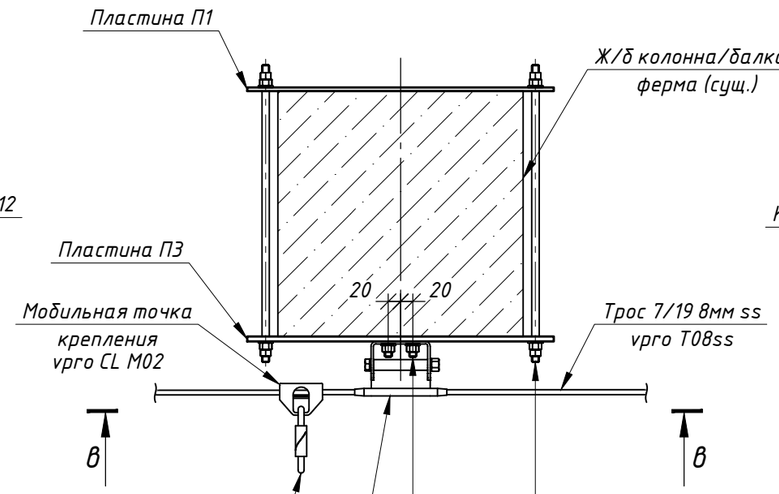
Концевой узел крепления
М 1:10



3 пакета на узел:
Гайка DIN 934 M12-8-оц.- 2шт.
Шайба DIN 125 13-A-оц.
Шайба DIN 127 13-A-оц.

4 пакета на узел:
Шпилька DIN 975 M12xL-8.8-оц.
Гайка DIN 934 M12-8-оц. - 4 шт.
Шайба DIN 125 13-A-оц. - 2 шт.

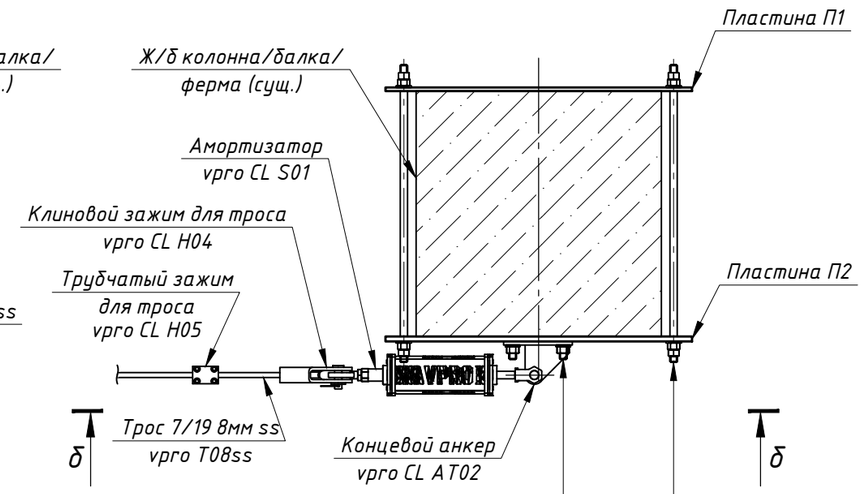
Промежуточный узел крепления
М 1:10



4 пакета на узел:
Шпилька DIN 975 M12xL-8.8-оц.
Гайка DIN 934 M12-8-оц. - 4 шт.
Шайба DIN 125 13-A-оц. - 2 шт.

2 пакета на узел:
Гайка DIN 985 M12-8-оц.
Шайба DIN 125 13-A-оц.

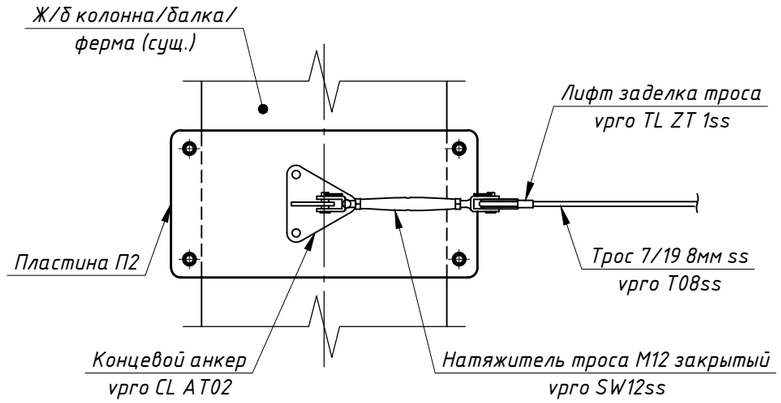
Концевой узел крепления
М 1:10



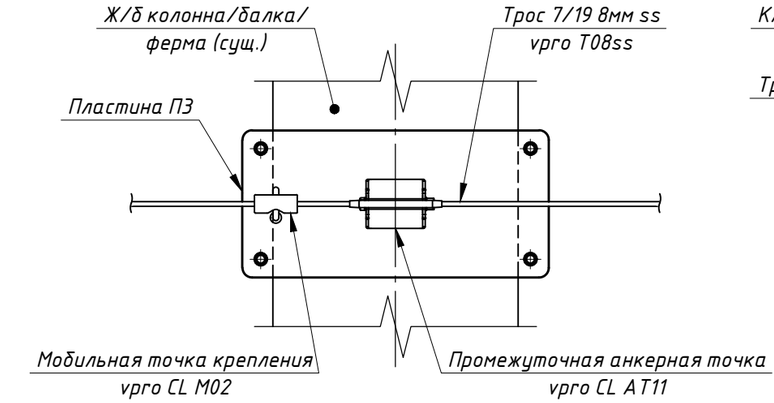
3 пакета на узел:
Гайка DIN 934 M12-8-оц.- 2шт.
Шайба DIN 125 13-A-оц.
Шайба DIN 127 13-A-оц.

4 пакета на узел:
Шпилька DIN 975 M12xL-8.8-оц.
Гайка DIN 934 M12-8-оц. - 4 шт.
Шайба DIN 125 13-A-оц. - 2 шт.

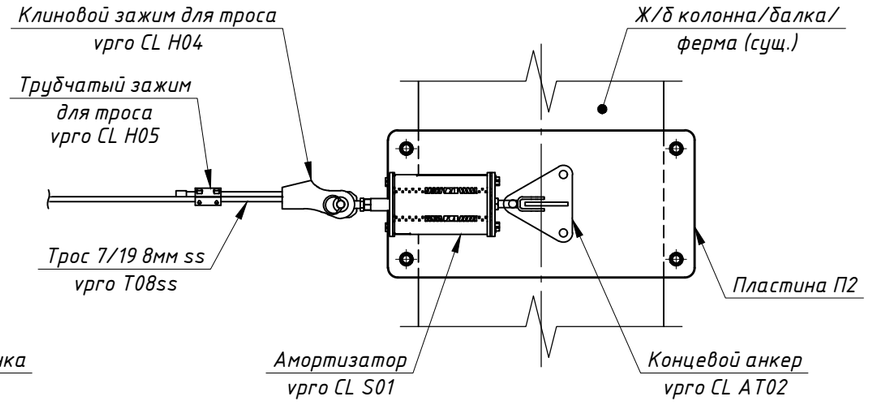
а-а
М 1:10



в-в
М 1:10



б-б
М 1:10



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

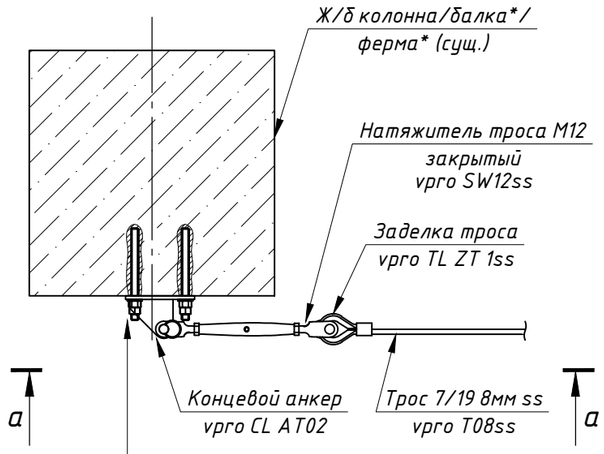
vpro CL15 Трослайн 2.0 ATP

Лист 1.1

Формат А3

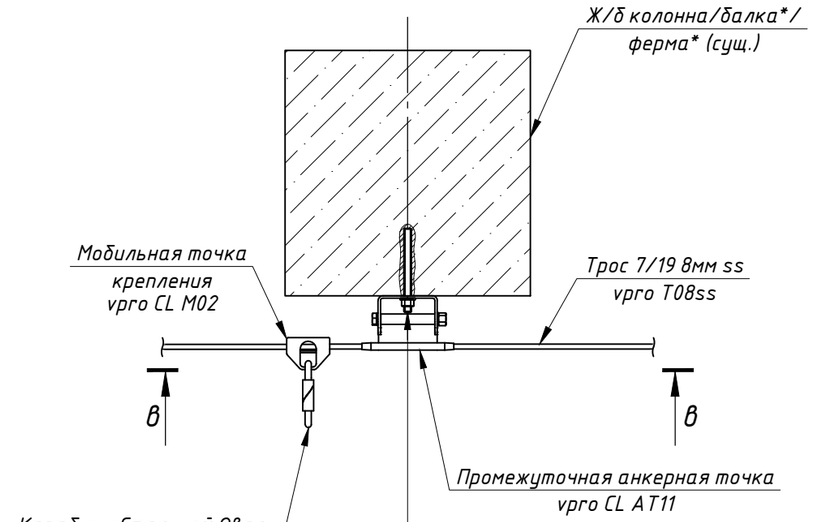
Ж/б колонны, балки и пояса ферм. Крепление на химический анкер*

Концевой узел крепления
М 1:10



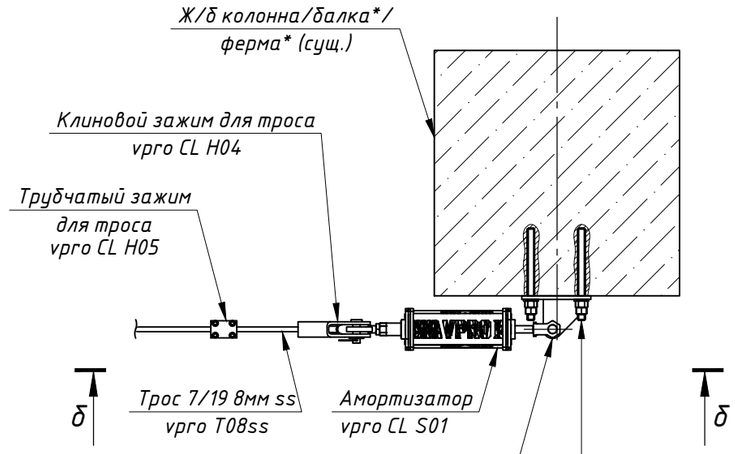
3 пакета на узел:
Шпилька DIN 975 M12xL-8.8-оц.
Гайка DIN 934 M12-8-оц. - 2 шт.
Шайба DIN 125 13-A-оц.
Анкер химический

Промежуточный узел крепления
М 1:10



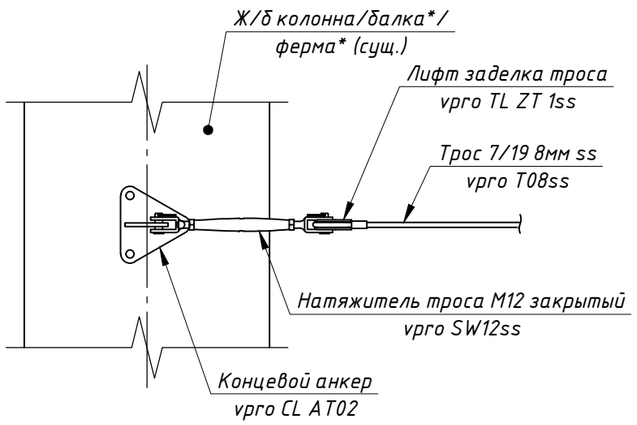
Шпилька DIN 975 M12xL-8.8-оц.
Гайка DIN 985 M12-8-оц.
Шайба DIN 125 13-A-оц.
Анкер химический

Концевой узел крепления
М 1:10

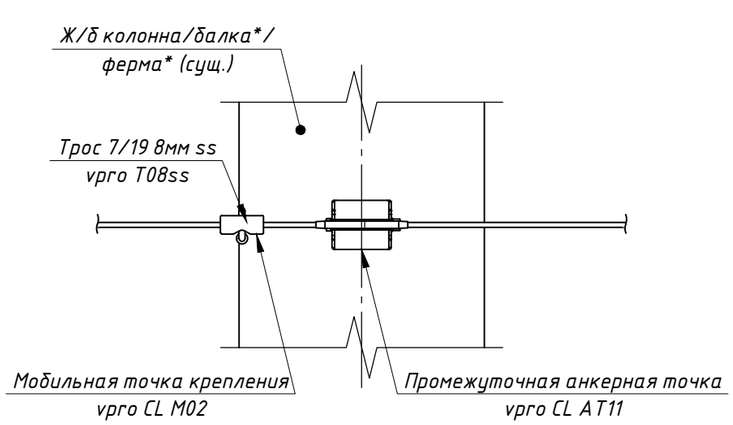


3 пакета на узел:
Шпилька DIN 975 M12xL-8.8-оц.
Гайка DIN 934 M12-8-оц. - 2 шт.
Шайба DIN 125 13-A-оц.
Анкер химический

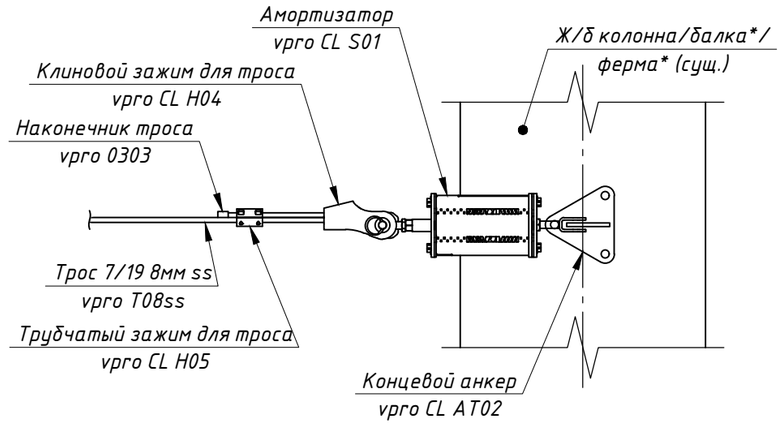
а-а
М 1:10



в-в
М 1:10



б-б
М 1:10



Примечание:

** Крепление анкерной линии на химический анкер к ж/б балкам и фермам затруднено. Рекомендуется, по возможности, избегать такого крепления.*

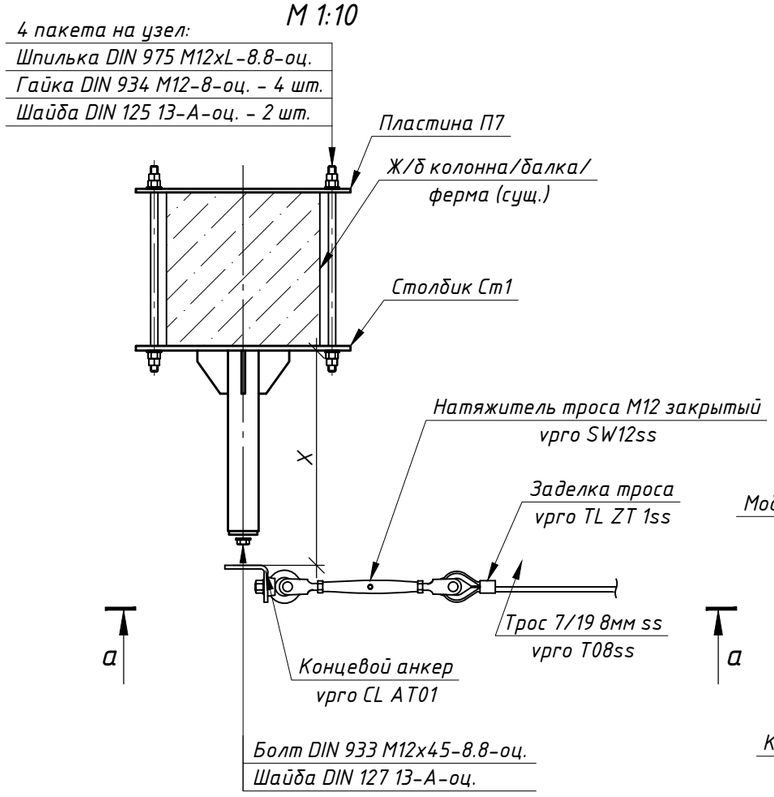
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 ATP	Лист 1.2

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

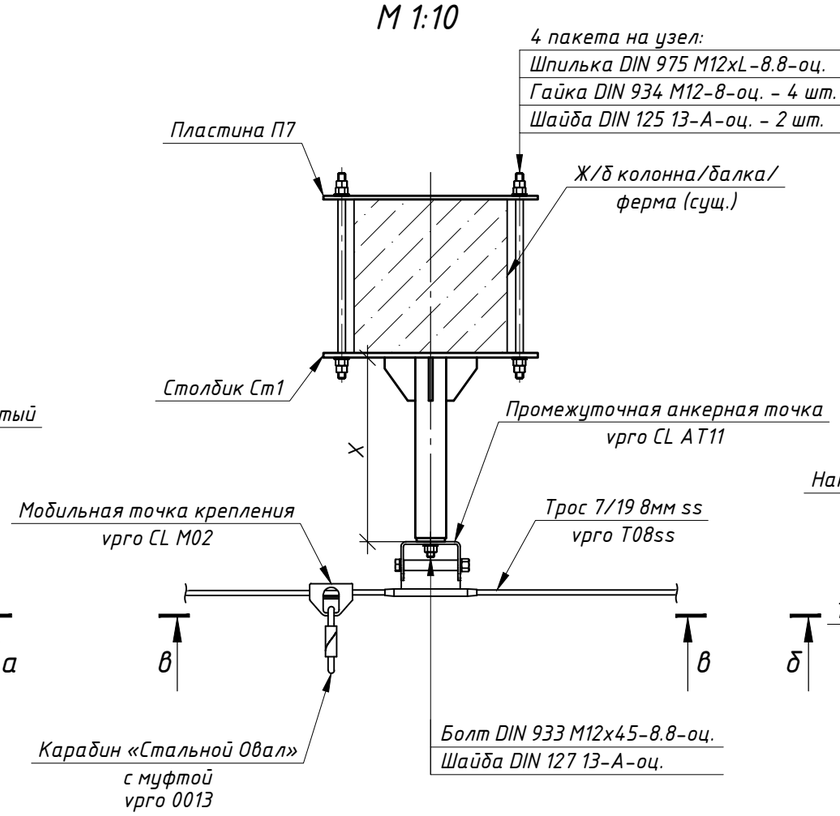
Формат А3

Ж/б колонны, балки и пояса ферм. Крепление столбиков в охват

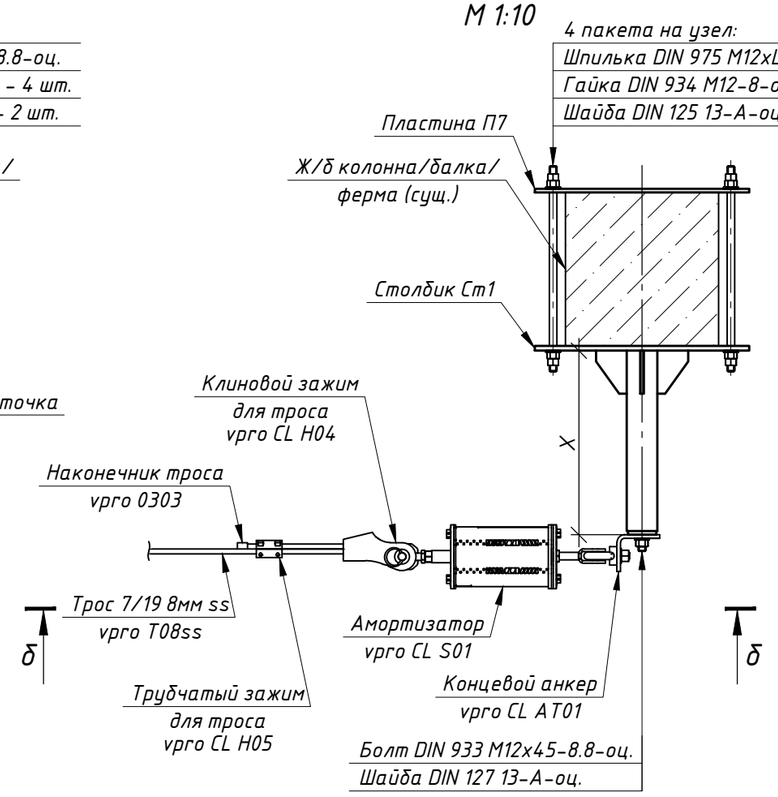
Концевой узел крепления
М 1:10



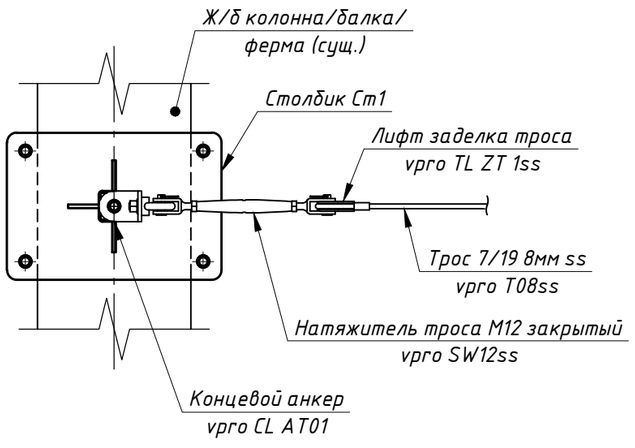
Промежуточный узел крепления
М 1:10



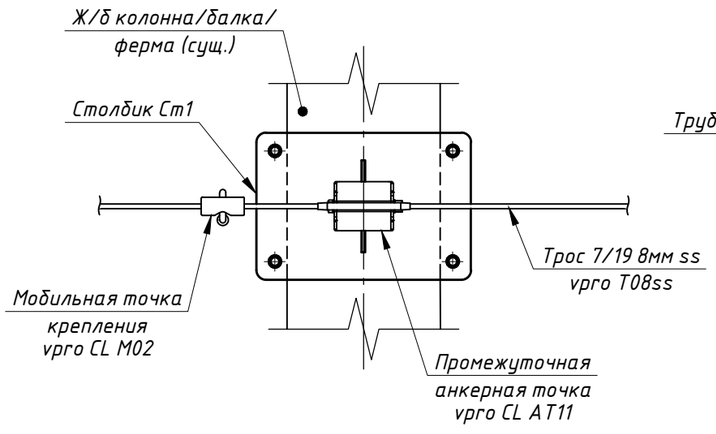
Концевой узел крепления
М 1:10



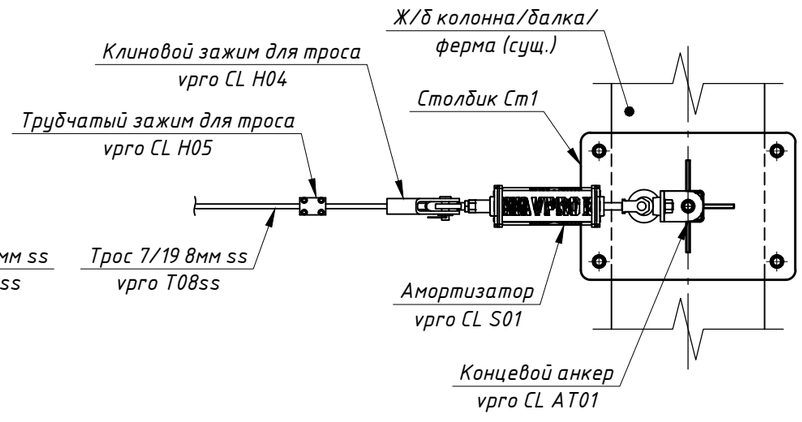
а-а
М 1:10



в-в
М 1:10



б-б
М 1:10



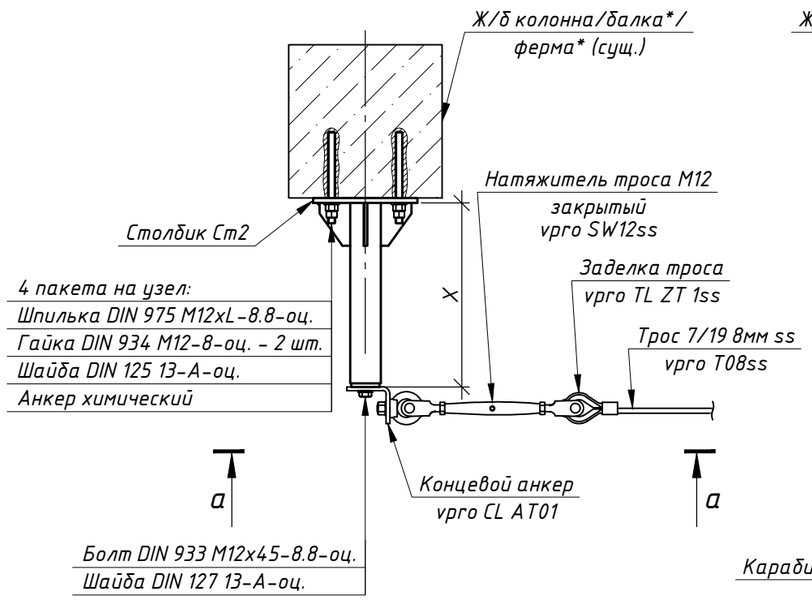
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 ATP	Лист 1.3

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

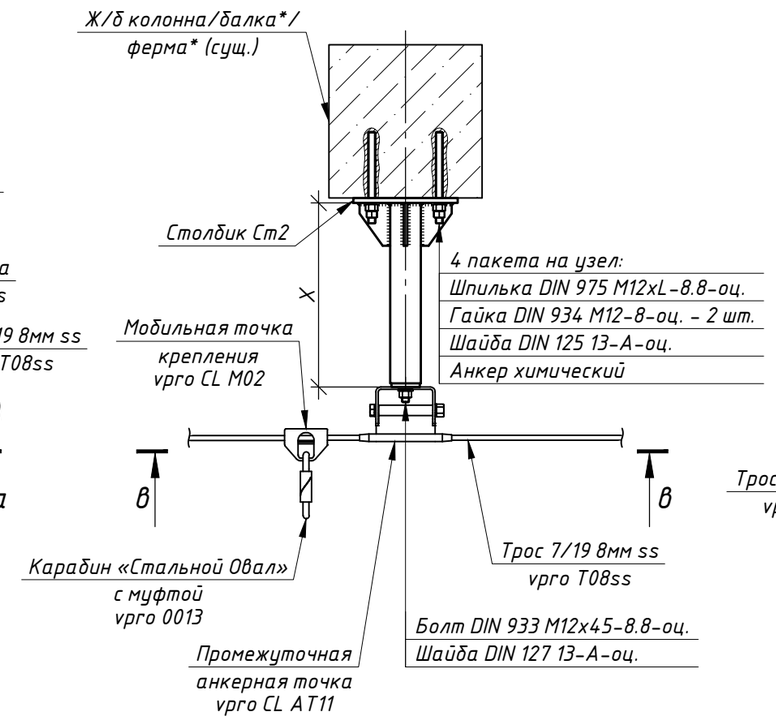
Формат А3

Ж/б колонны, балки и пояса ферм. Крепление столбиков на химический анкер*

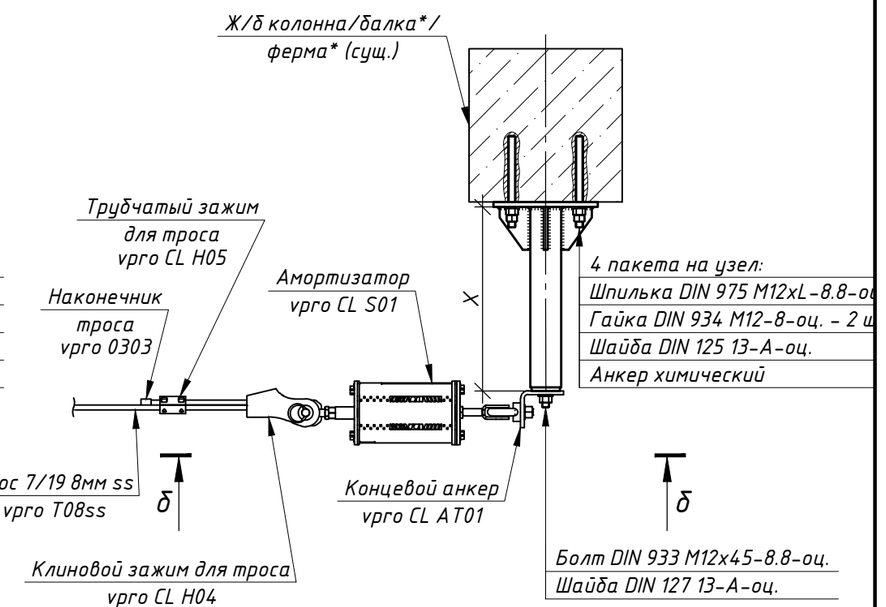
Концевой узел крепления
М 1:10



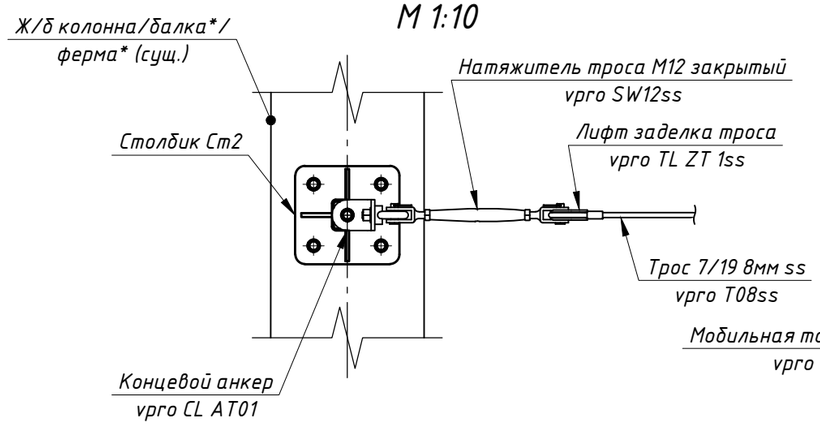
Промежуточный узел крепления
М 1:10



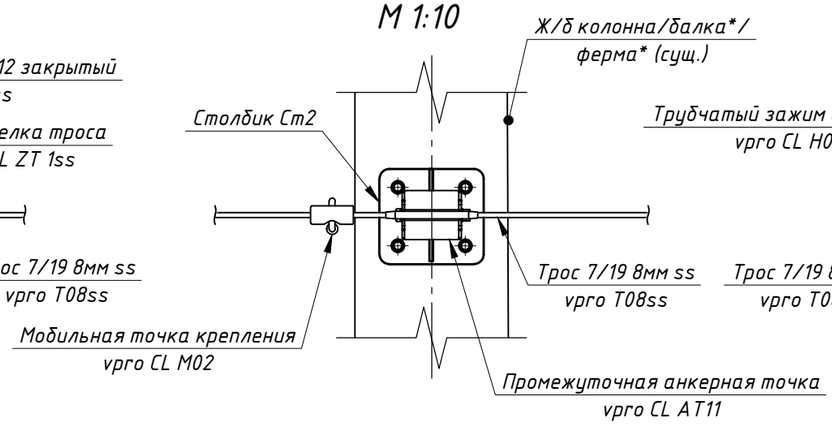
Концевой узел крепления
М 1:10



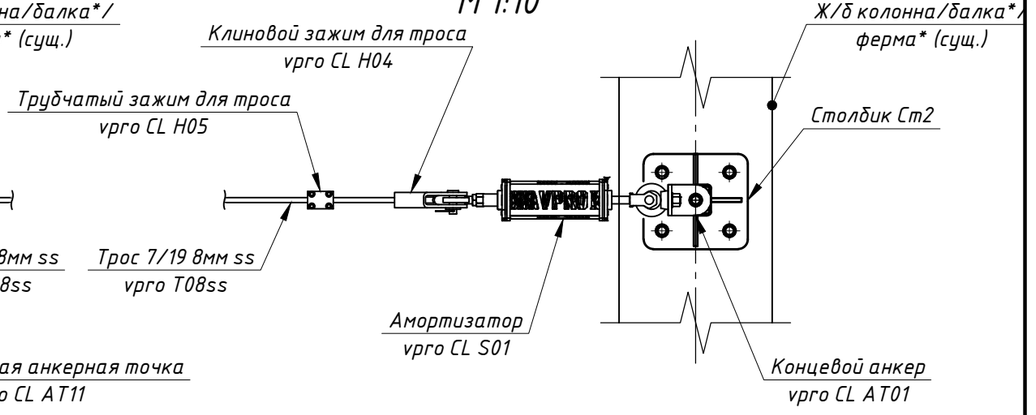
а-а
М 1:10



в-в
М 1:10



б-б
М 1:10



Примечание:

** Крепление анкерной линии на химический анкер к ж/б балкам и фермам затруднено. Рекомендуется, по возможности, избегать такого крепления.*

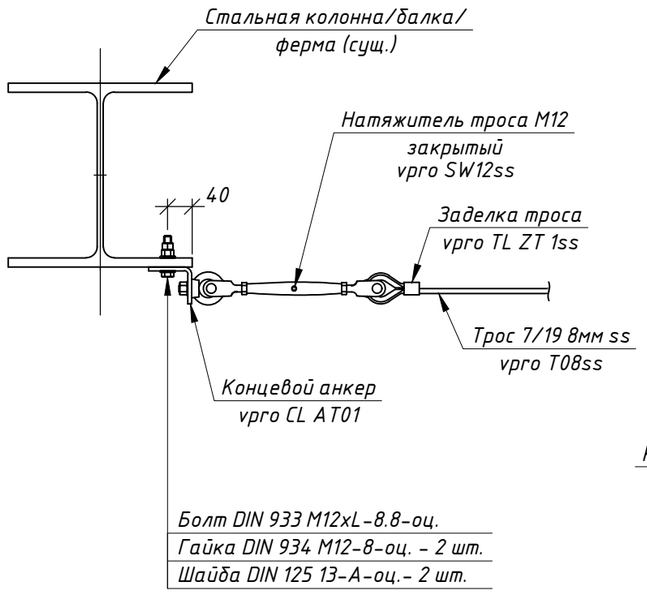
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Тролайн 2.0 ATP	Лист 1.4

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

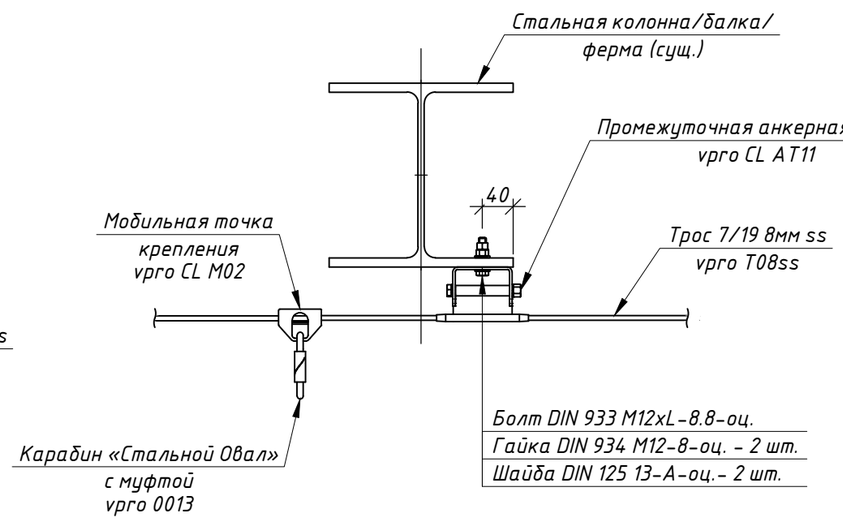
Формат А3

Стальные колонны, балки и пояса ферм. Крепление на болтах

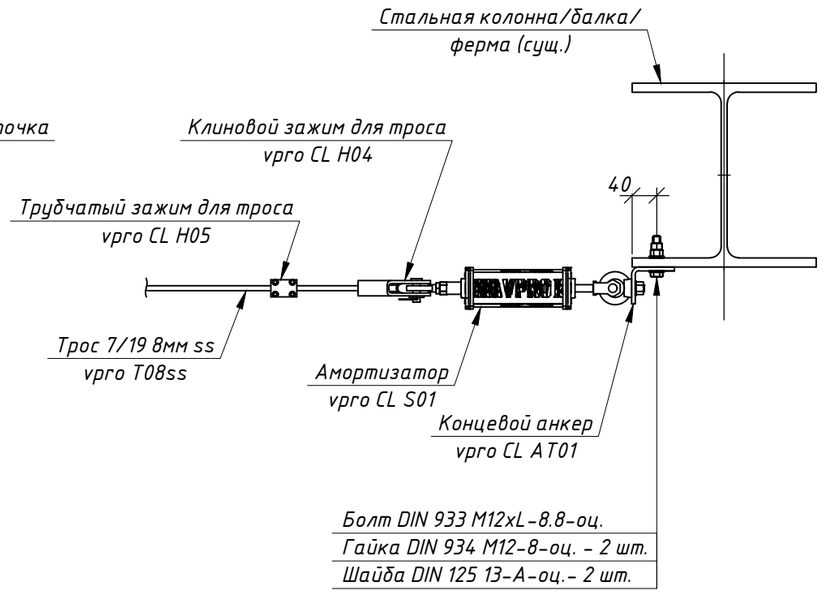
Концевой узел крепления
М 1:10



Промежуточный узел крепления
М 1:10



Концевой узел крепления
М 1:10



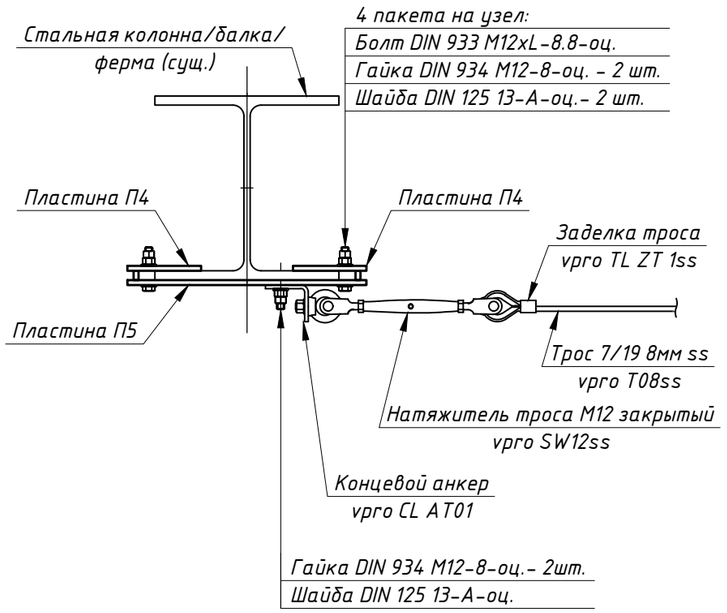
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 ATP	Лист 2.1

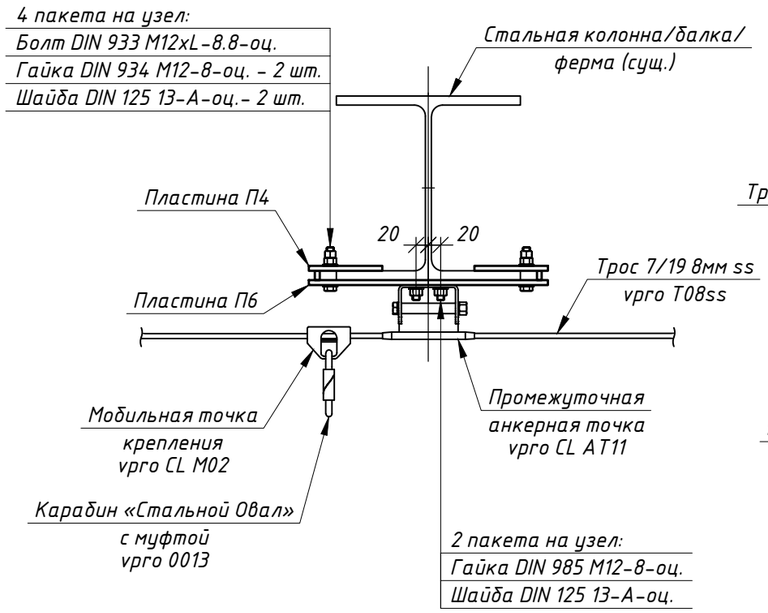
Формат А3

Стальные колонны, балки и пояса ферм. Крепление в охват

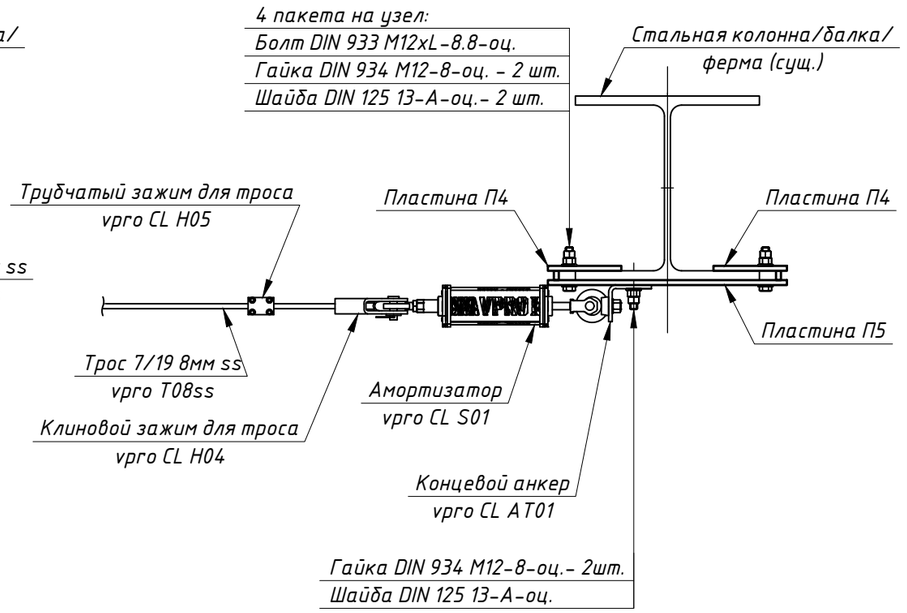
Концевой узел крепления
М 1:10



Промежуточный узел крепления
М 1:10



Концевой узел крепления
М 1:10



Взам. инв. №

Подп. и дата

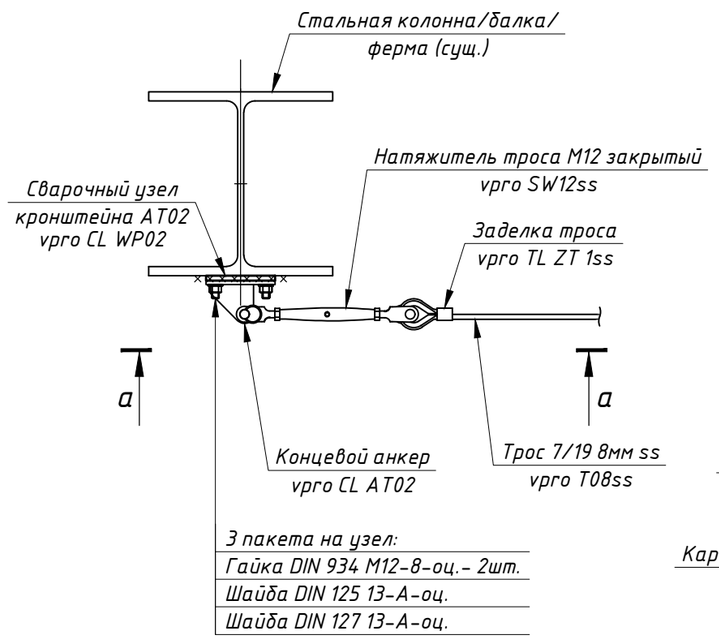
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 ATP	Лист 2.2

Формат А3

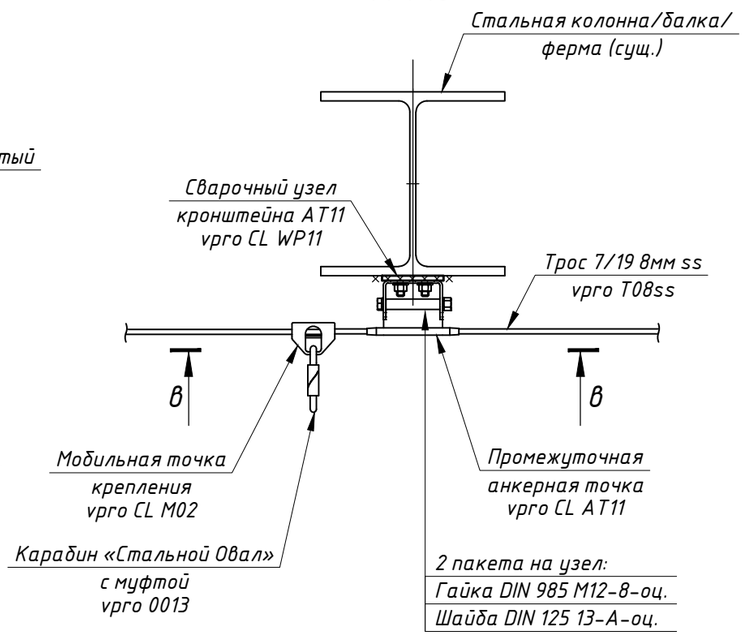
Стальные колонны, балки и пояса ферм. Крепление на сварных швах

Концевой узел крепления
М 1:10



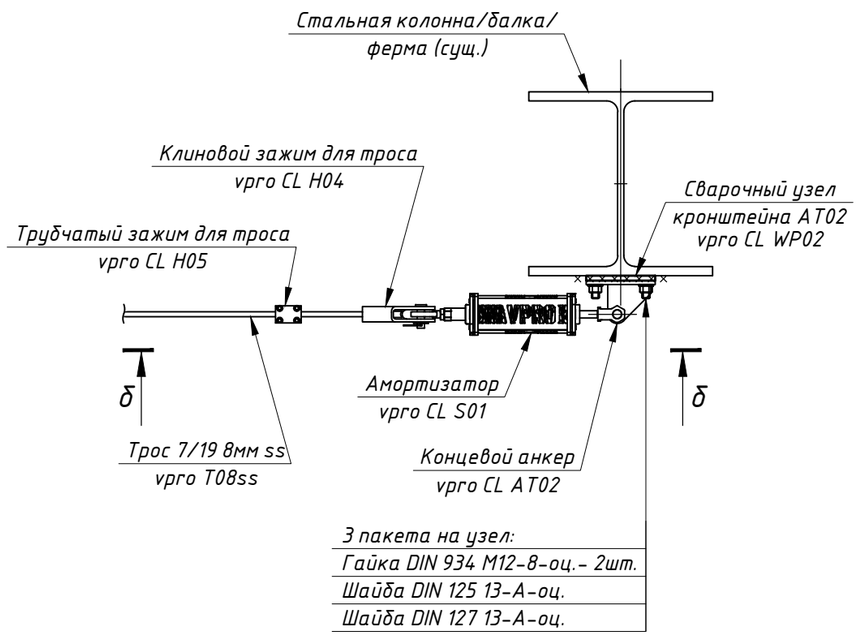
3 пакета на узел:
Гайка DIN 934 М12-8-оц.- 2шт.
Шайба DIN 125 13-А-оц.
Шайба DIN 127 13-А-оц.

Промежуточный узел крепления
М 1:10



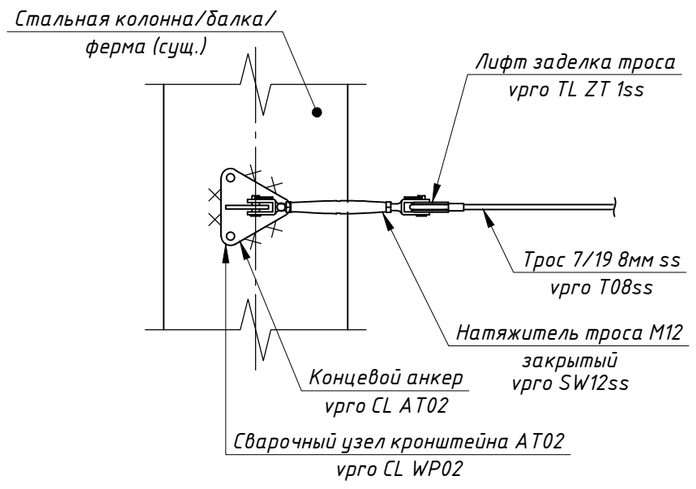
2 пакета на узел:
Гайка DIN 985 М12-8-оц.
Шайба DIN 125 13-А-оц.

Концевой узел крепления
М 1:10

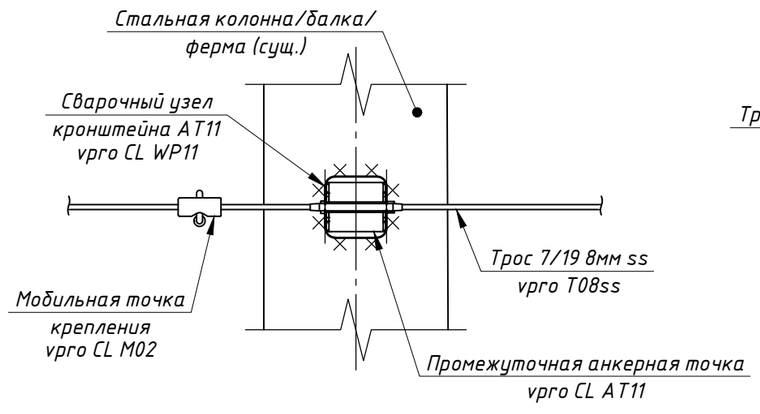


3 пакета на узел:
Гайка DIN 934 М12-8-оц.- 2шт.
Шайба DIN 125 13-А-оц.
Шайба DIN 127 13-А-оц.

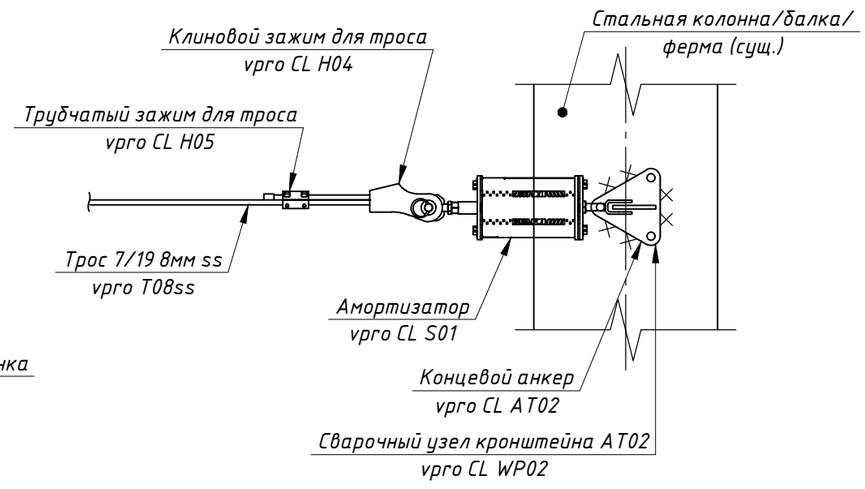
а-а
М 1:10



в-в
М 1:10



б-б
М 1:10



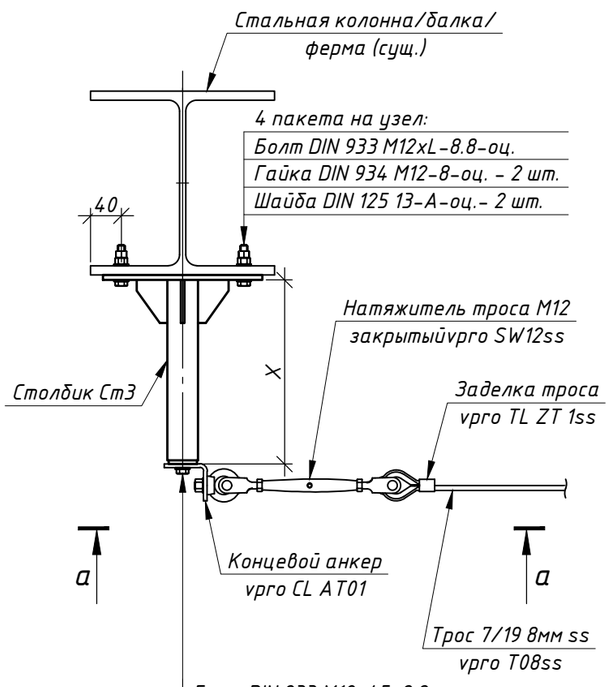
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 ATP	Лист 2.3

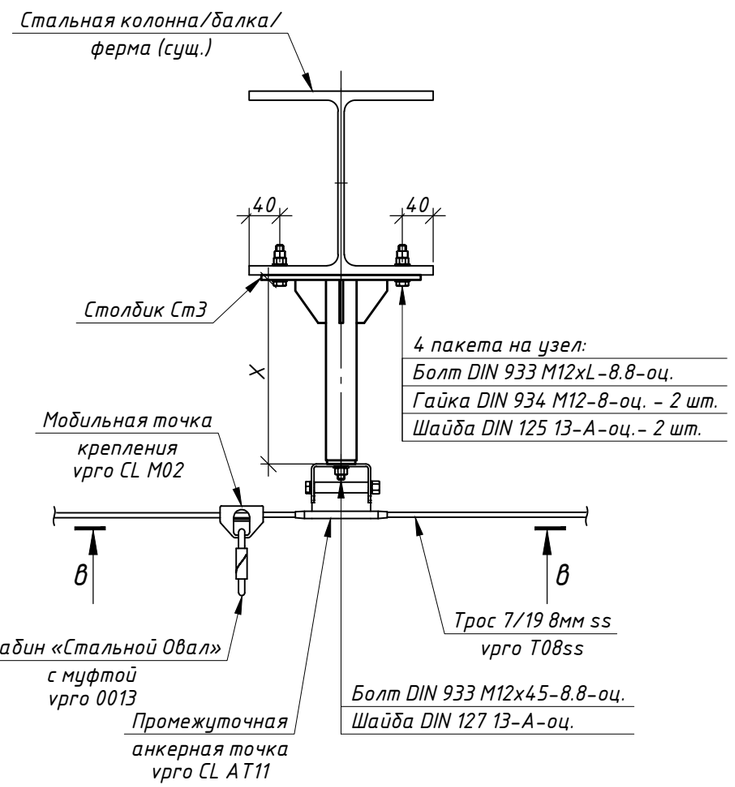
Формат А3

Стальные колонны, балки и пояса ферм. Крепление столбиков на болтах

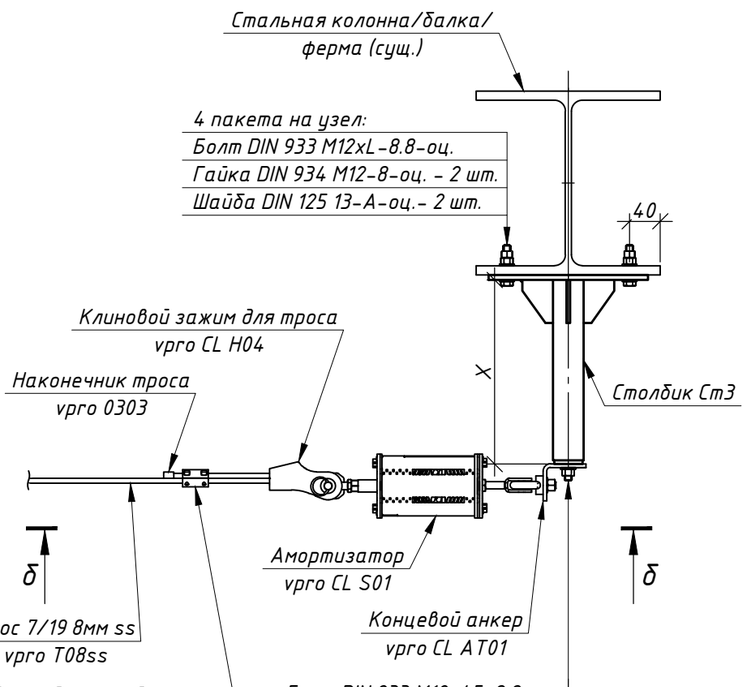
Концевой узел крепления
М 1:10



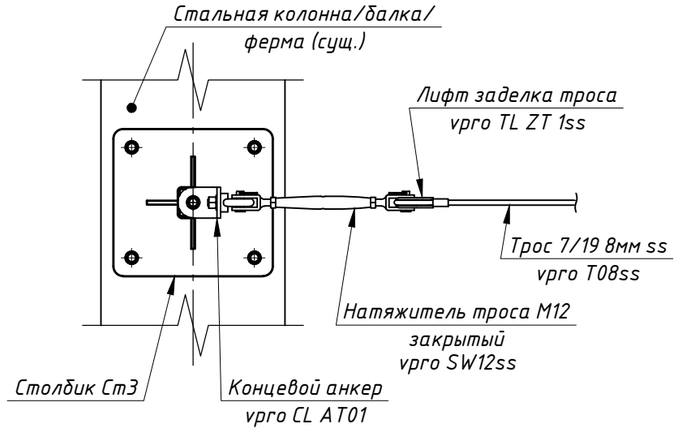
Промежуточный узел крепления
М 1:10



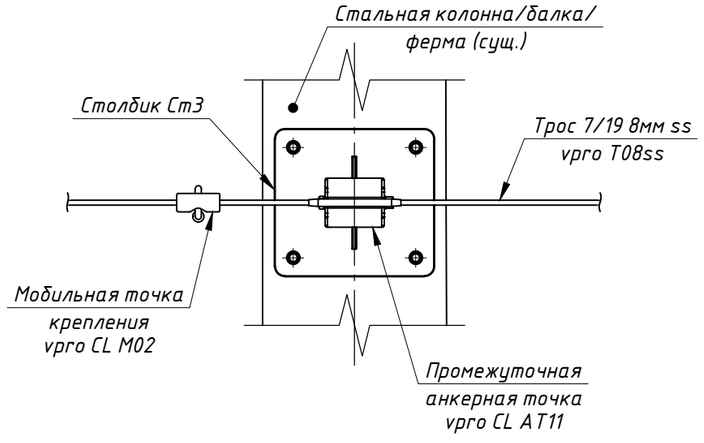
Концевой узел крепления
М 1:10



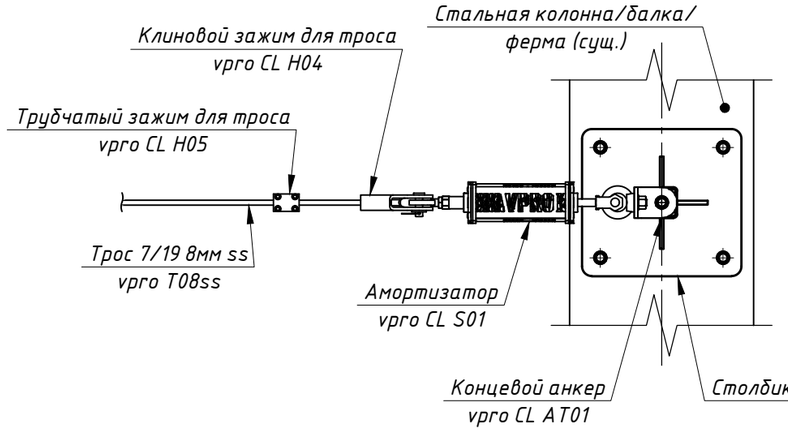
а-а
М 1:10



в-в
М 1:10



б-б
М 1:10



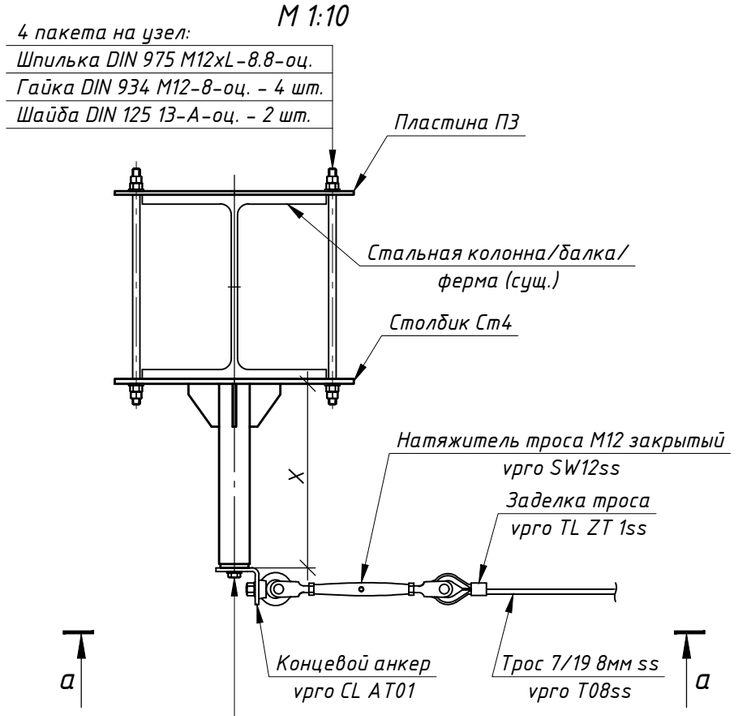
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 ATP	Лист 2.4

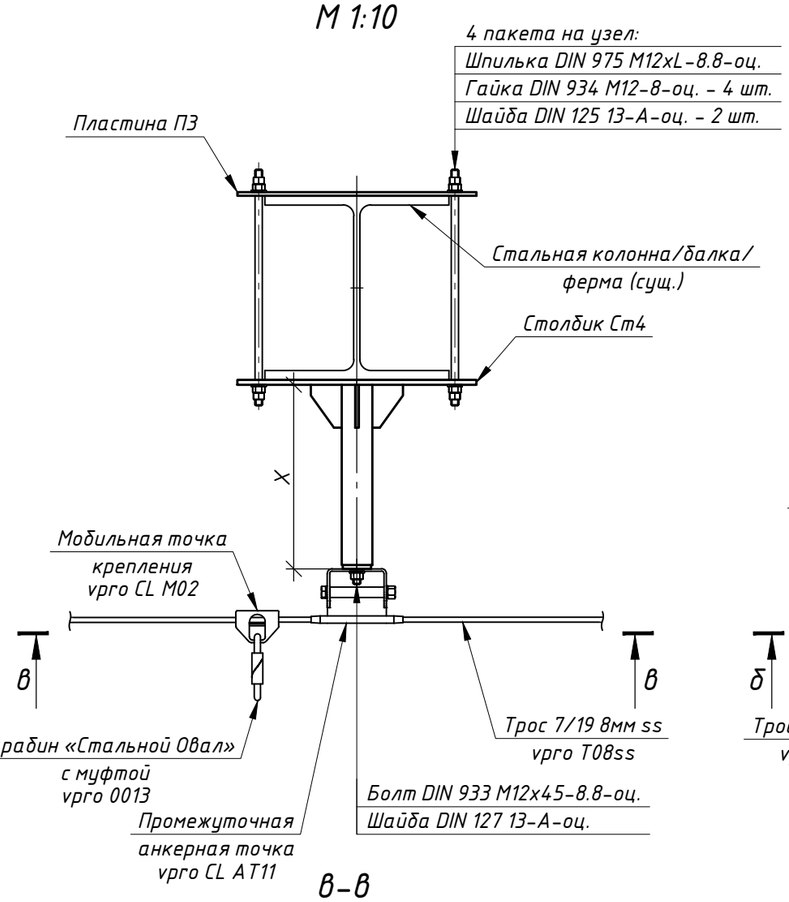
Формат А3

Стальные колонны, балки и пояса ферм. Крепление столбиков в охват

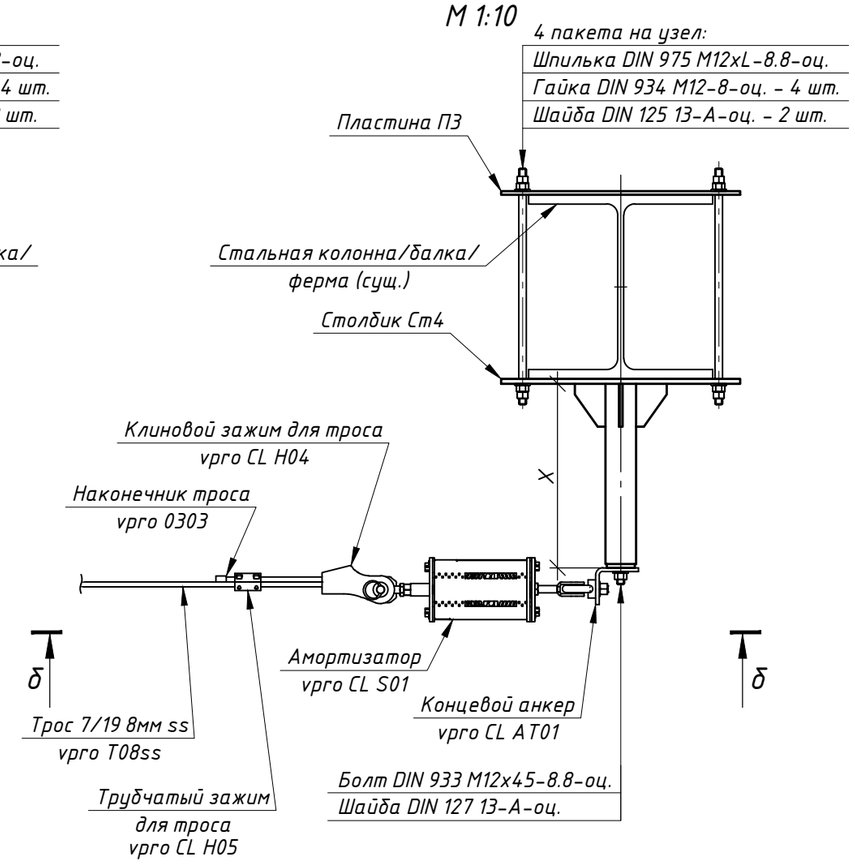
Концевой узел крепления
М 1:10



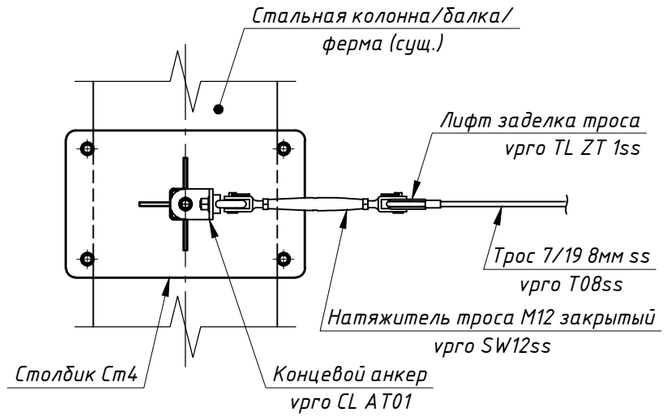
Промежуточный узел крепления
М 1:10



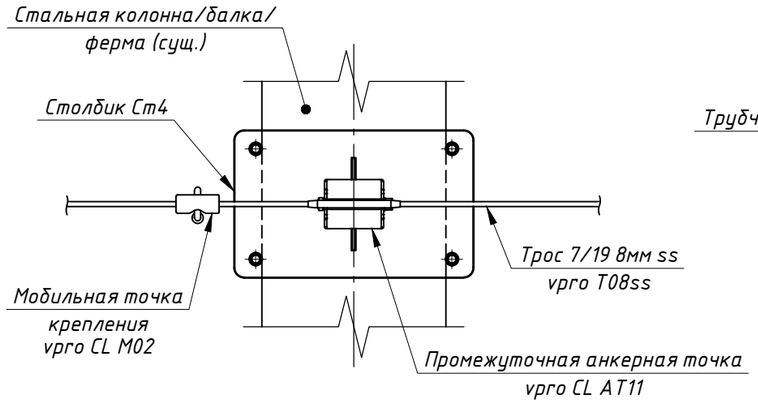
Концевой узел крепления
М 1:10



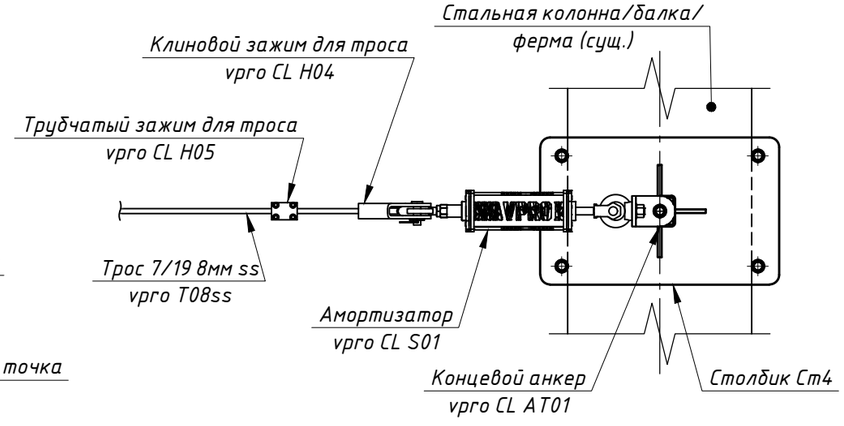
а-а
М 1:10



в-в
М 1:10



б-б
М 1:10



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

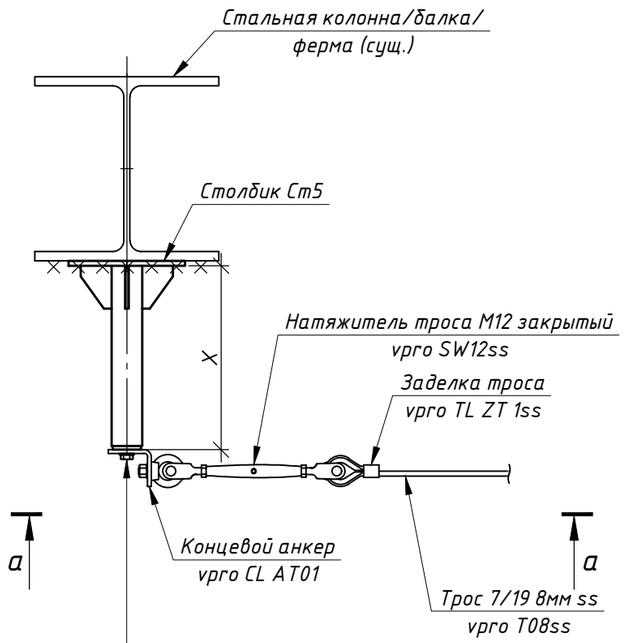
vpro CL15 Трослайн 2.0 ATP

Лист 2.5

Формат А3

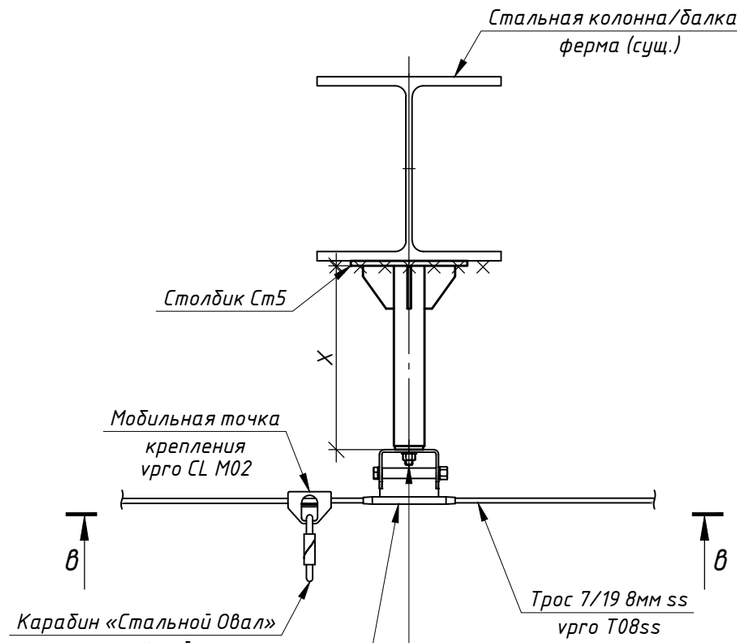
Стальные колонны, балки и пояса ферм. Крепление столбиков на сварных швах

Концевой узел крепления
М 1:10



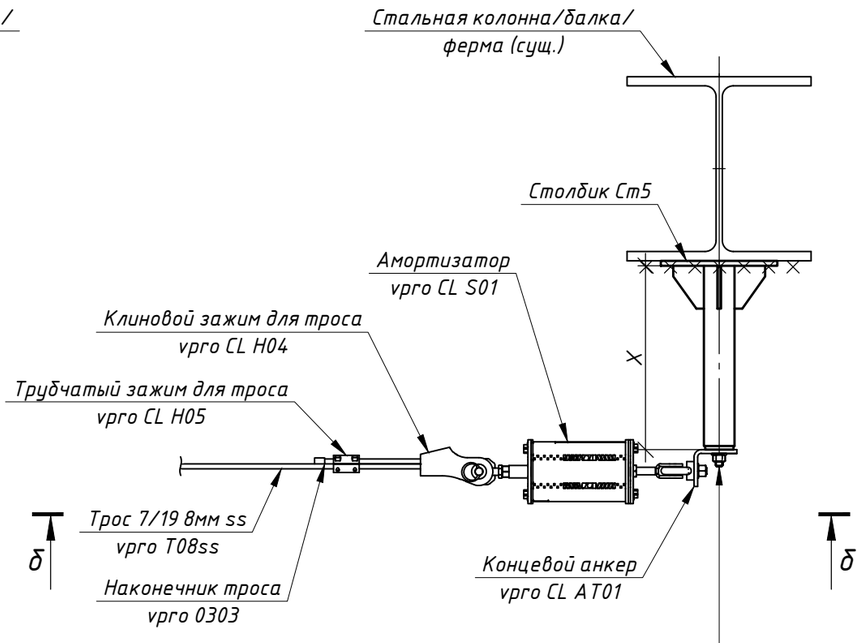
Болт DIN 933 M12x45-8.8-оц.
Шайба DIN 127 13-A-оц.

Промежуточный узел крепления
М 1:10



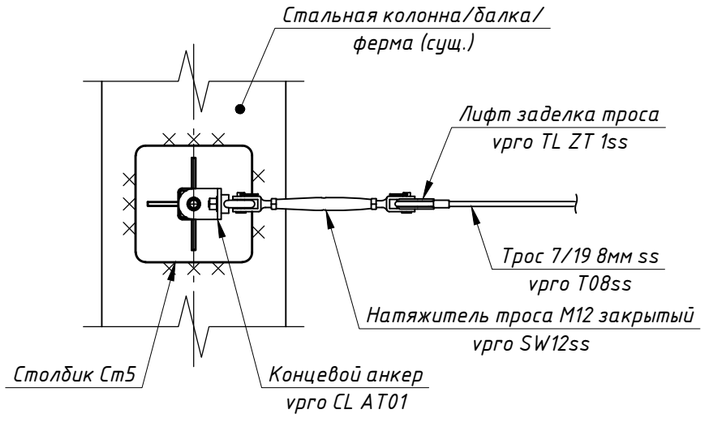
Болт DIN 933 M12x45-8.8-оц.
Шайба DIN 127 13-A-оц.

Концевой узел крепления
М 1:10

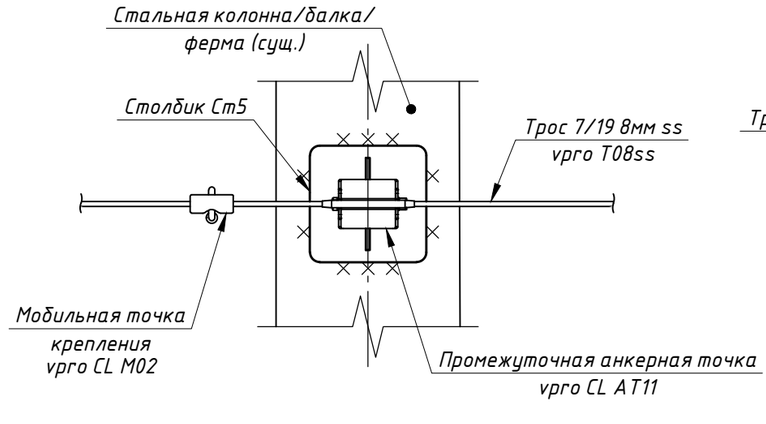


Болт DIN 933 M12x45-8.8-оц.
Шайба DIN 127 13-A-оц.

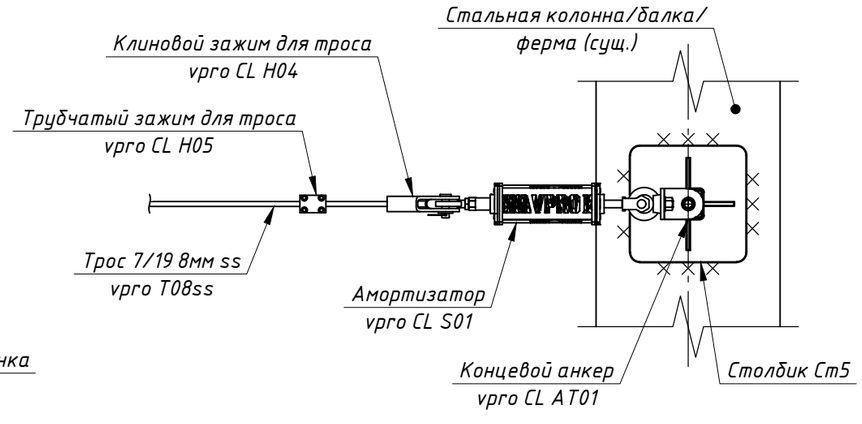
а-а
М 1:10



в-в
М 1:10



б-б
М 1:10



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

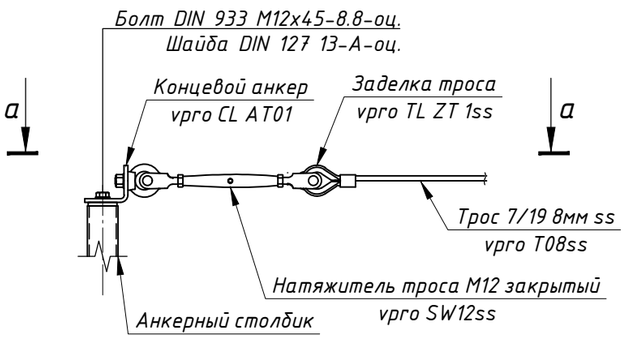
vpro CL15 Трослайн 2.0 ATP

Лист 2.6

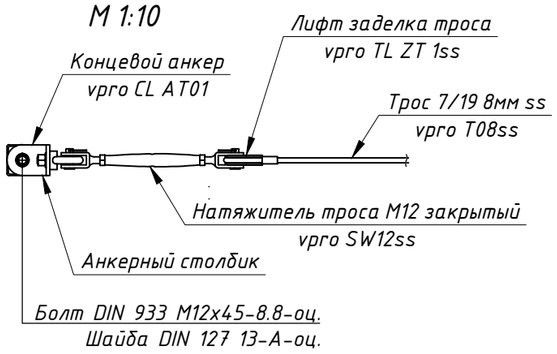
Формат А3

Кровля. Крепление АУ к столбикам

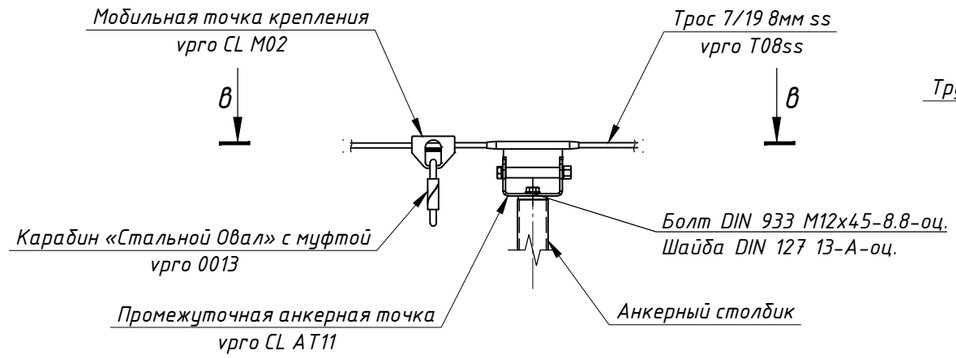
Концевой узел крепления
М 1:10



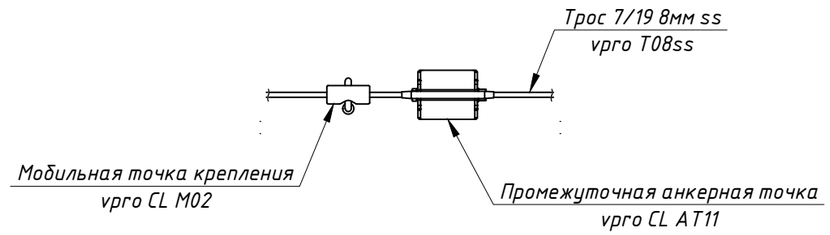
а-а
М 1:10



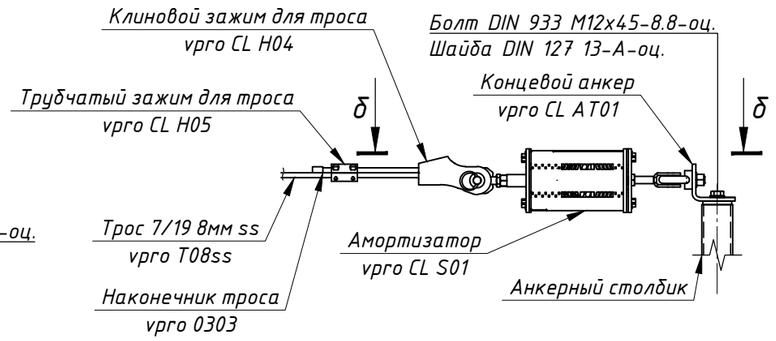
Промежуточный узел крепления
М 1:10



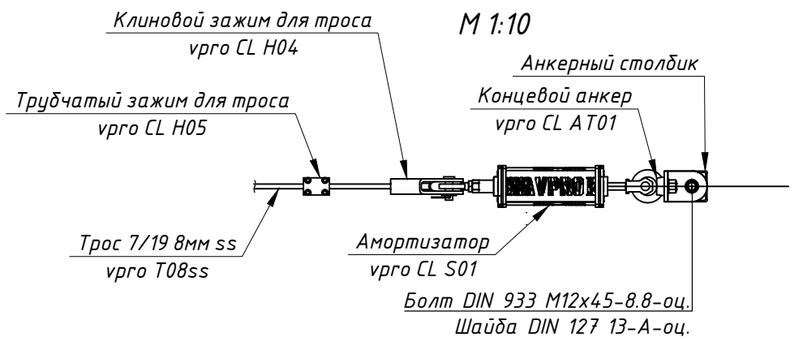
в-в
М 1:10



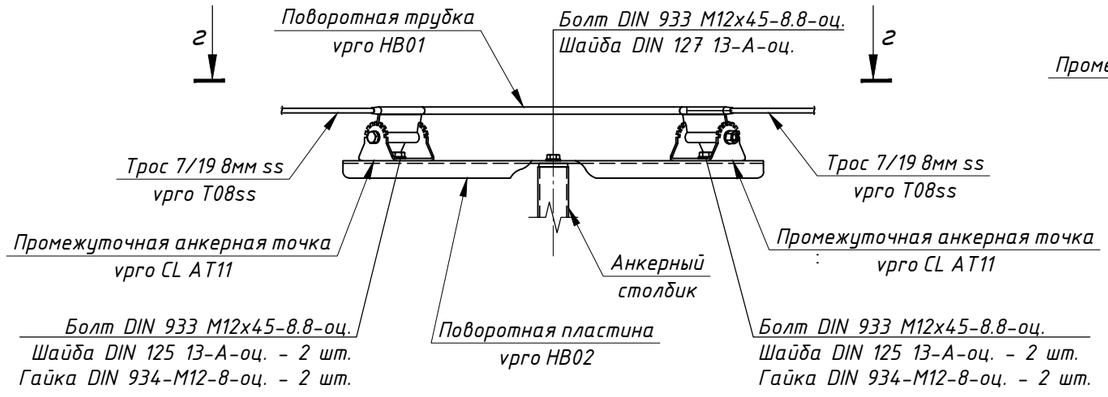
Концевой узел крепления
М 1:10



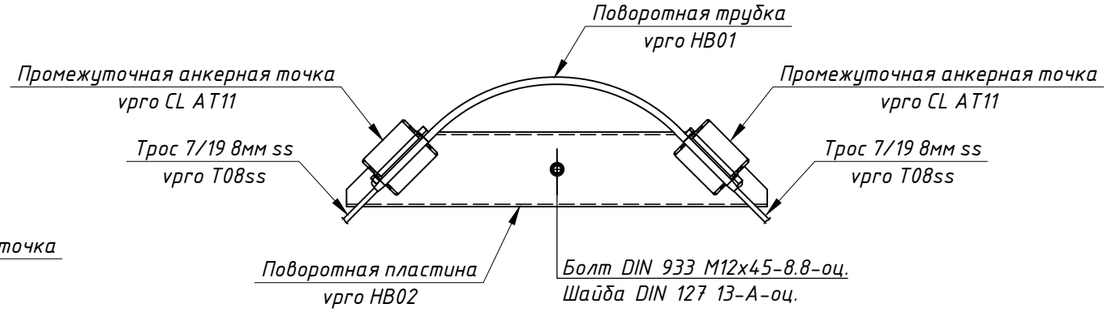
б-б
М 1:10



Промежуточный поворотный узел крепления
М 1:10



г-г
М 1:10



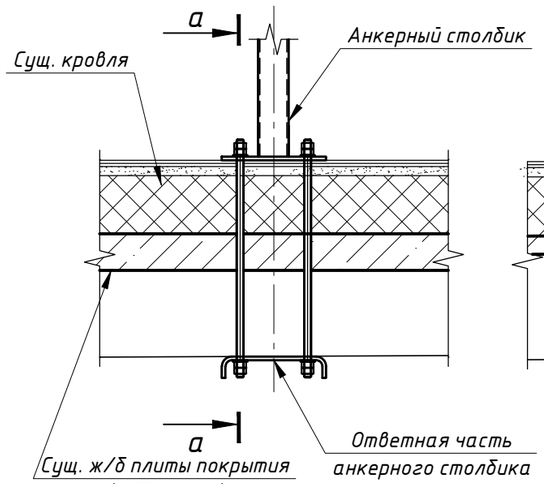
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 АТР	Лист 3.1

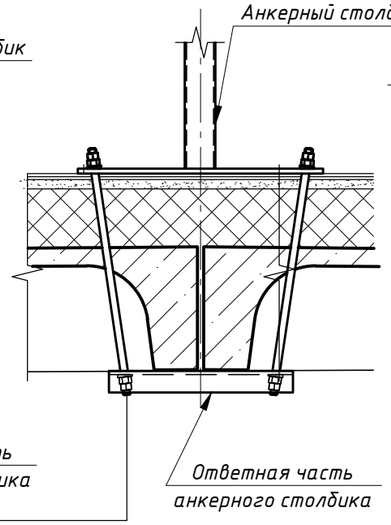
Формат А3

Кровля. Крепление анкерных столбиков

Узел крепления анкерных столбиков к ж/б ребристым плитам
М 1:10

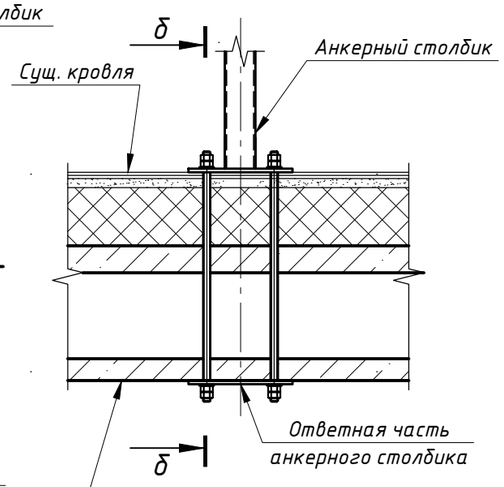


Разрез а-а
М (1:10)

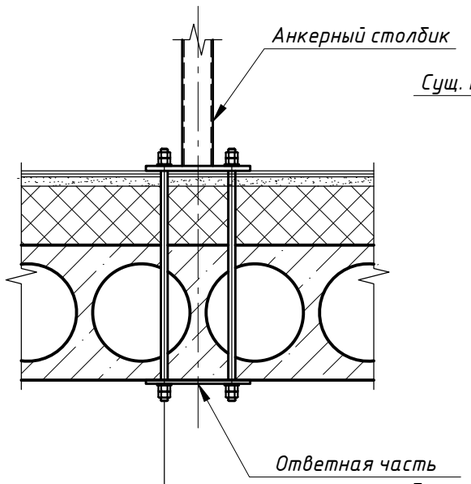


4 пакета на узел:
Шпилька DIN 975 M12xL-8.8-оц.
Шайба DIN 434 13-А-оц.- 2 шт.
Гайка DIN 934 M12-8-оц.- 4 шт.

Узел крепления анкерных столбиков к ж/б пустотным плитам
М 1:10

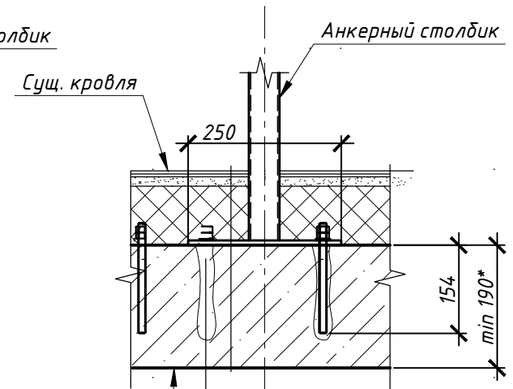


Разрез б-б
М (1:10)



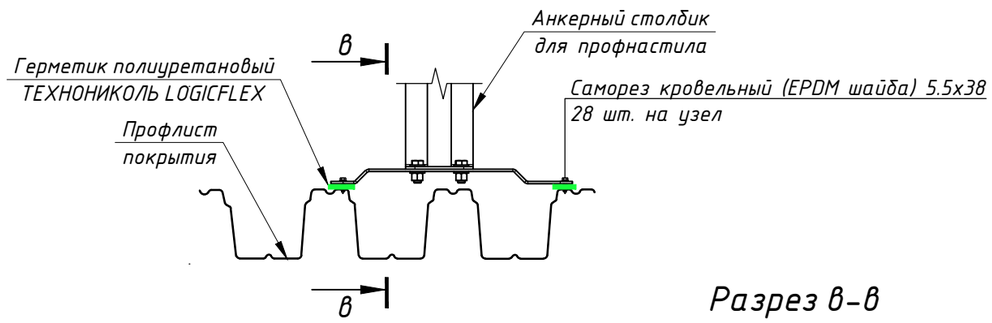
4 пакета на узел:
Шпилька DIN 975 M12xL-8.8-оц.
Шайба DIN 125 13-А-оц.- 2 шт.
Гайка DIN 934 M12-8-оц.- 4 шт.

Узел крепления анкерных столбиков к ж/б монолитным плитам
М 1:10

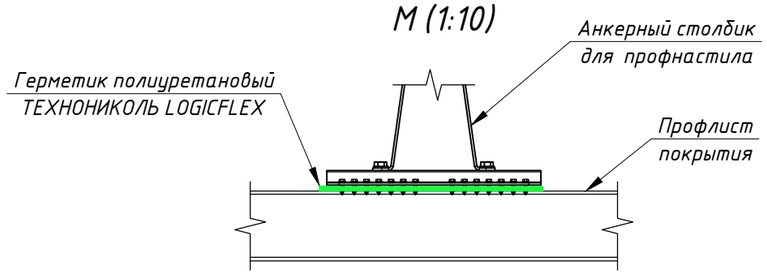


4 пакета на узел:
Шпилька DIN 975 M12x180-8.8-оц.
Гайка DIN 934 M12-8-оц. - 2 шт.
Шайба DIN 125 13-А-оц.
Анкер химический Fischer FIS VW 360 S
Сущ. ж/б плита покрытия (монолитная)

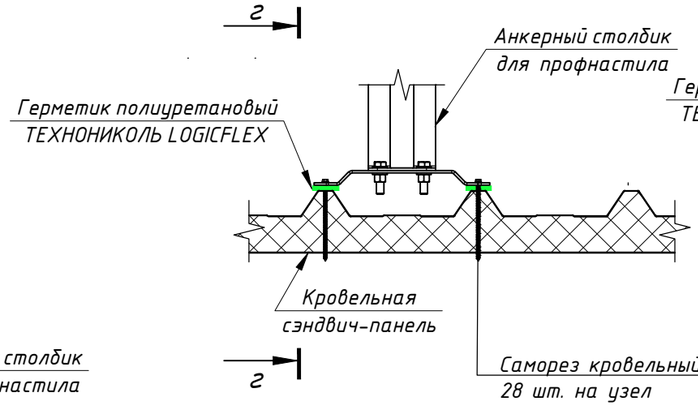
Узел крепления анкерных столбиков к профлисту
М 1:10



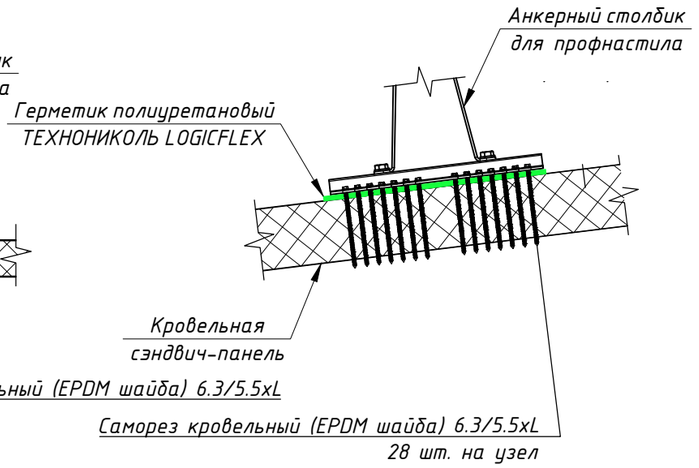
Разрез в-в
М (1:10)



Узел крепления анкерных столбиков к кровельной сэндвич-панели
М 1:10



Разрез г-г
М (1:10)



* Минимальная толщина указана только по несущей способности анкера.
Несущую способность плиты определить отдельным расчетом.

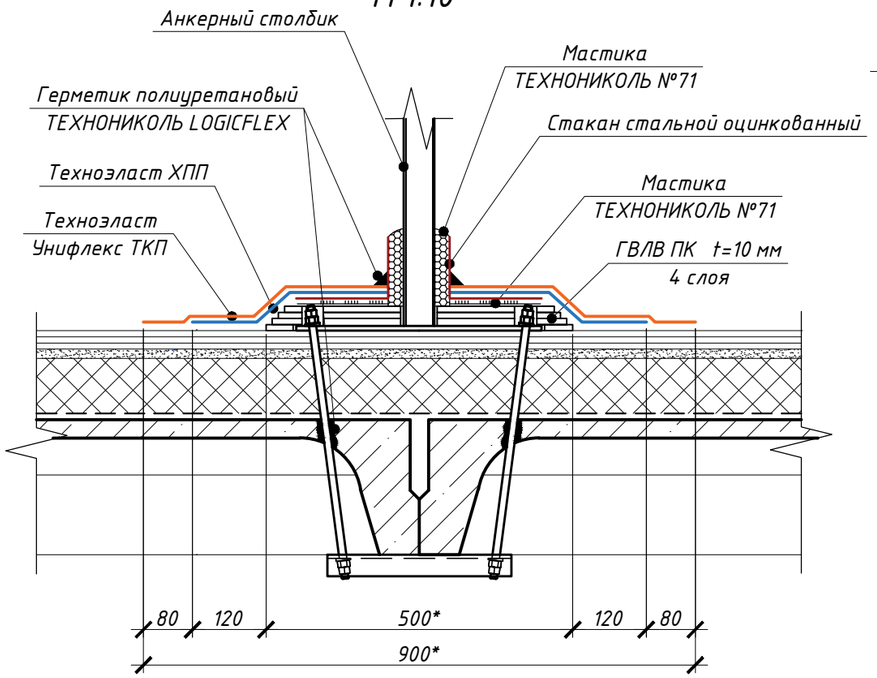
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 АТР	Лист 3.2

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

Формат А3

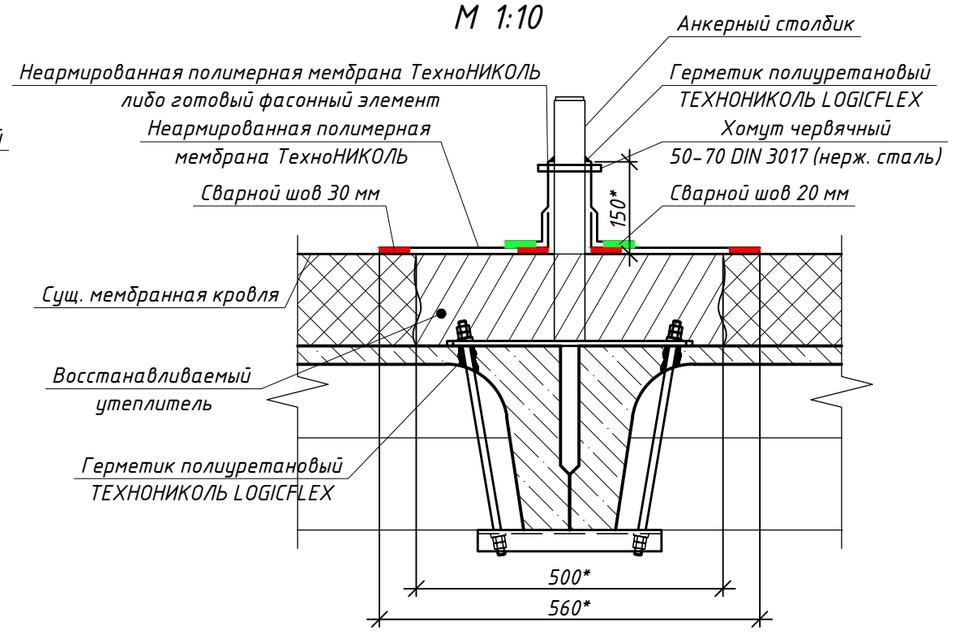
Кровля. Проход столбиков через кровлю и восстановление покрытия

Узел восстановления гидроизоляции битумной кровли М 1:10



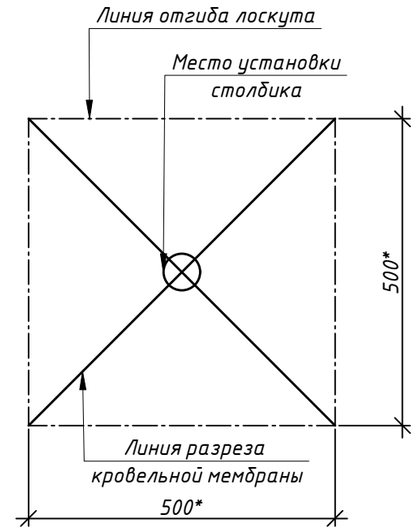
* Размер зависит от размера фланца столбика

Узел восстановления гидроизоляции мембранной кровли М 1:10

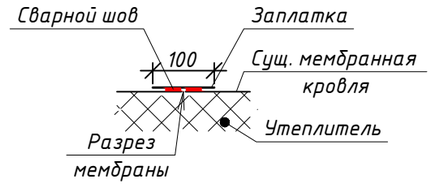


* Размер зависит от размера фланца столбика

Схема демонтажа кровельной мембраны

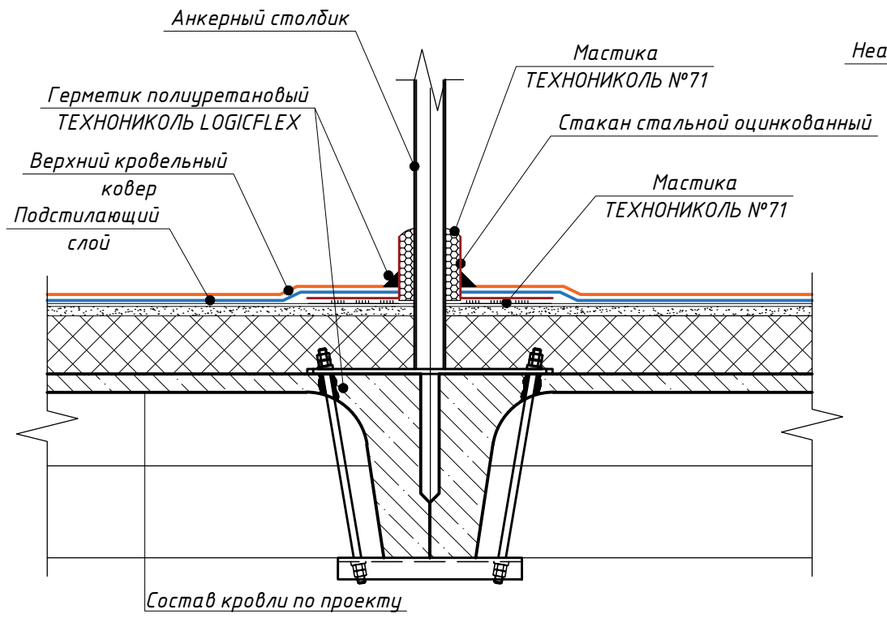


Узел установки заплатки

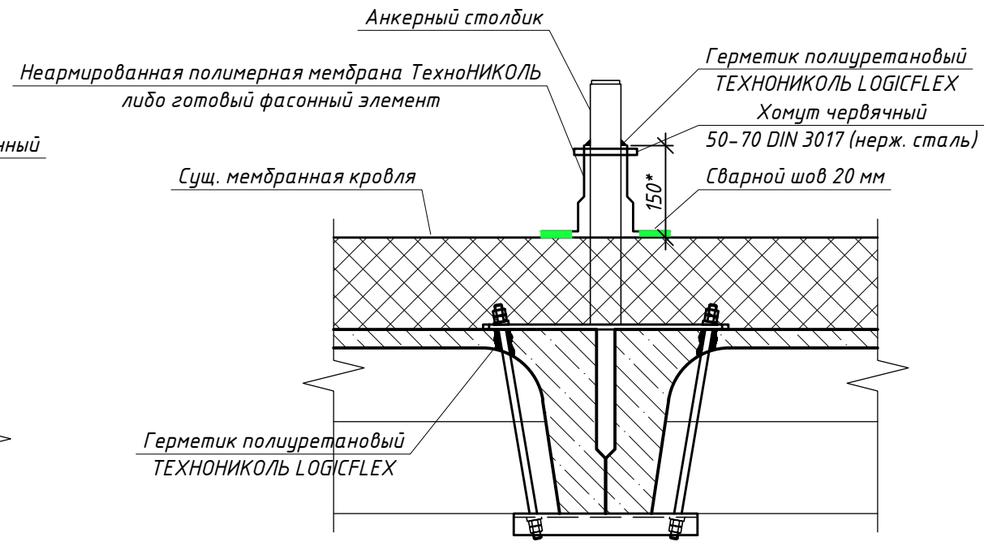


* Размер зависит от размера фланца столбика

Узел прохода столбика через битумную кровлю М 1:10



Узел прохода столбика через мембранную кровлю М 1:5



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 АТР	Лист 3.3

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	Амортизатор		vpro CL S01	ООО "Вентопро"	шт.		3,5	
2	Концевой анкер		vpro CL AT01		шт.		0,4	
3	Концевой анкер		vpro CL AT02		шт.		0,55	
4	Промежуточная анкерная точка		vpro CL AT11		шт.		0,63	
5	Мобильная точка крепления		vpro CL M01		шт.		0,84	
6	Мобильная точка крепления		vpro CL M02		шт.		0,24	
7	Натяжитель троса М12 закрытый		vpro SW12ss		шт.		0,32	
8	Клиновой зажим		vpro CL H04		шт.		0,89	
9	Трубчатый зажим		vpro CL H05		шт.		0,16	
10	Трос 7/19 8мм ss		vpro T08ss		п.м		0,24	
11	Карабин «Стальной Овал» с муфтой		vpro 0013		шт.		0,1	
12	Наконечник троса		vpro 0303		шт.		0,001	
13	Карабин Link 10ss		vpro L10ss		шт.		0,15	
14	Заделка троса		vpro TL ZT 1ss		шт.		0,06	
15	Сварочный узел кронштейна AT02		vpro CL WP02		шт.		0,68	
16	Сварочный узел кронштейна AT11		vpro CL WP11		шт.		0,61	
17	Поворотная трубка		vpro HB01		шт.		0,85	
18	Поворотная пластина		vpro HB02		шт.		3,1	
19	Пломбировочный комплект для АЛ "ТРОСЛАЙН 2.0"		vpro CL15 PK		шт.		0,2	
	Крепеж							
	Шпилька DIN 975 M12xL-8.8-оц.				шт.			
	Болт DIN 933 M12xL-8.8 оц.				шт.			
	Гайка DIN 934 M12-8 оц.				шт.			
	Гайка DIN 985 M12-8-оц.				шт.			
	Шайба DIN 125 13-A оц.				шт.			
	Шайба DIN 127 13-A-оц.				шт.			
	Шайба DIN 434 13-A-оц.				шт.			
	Анкер химический				шт.			
						Масса ИТОГО, кг:		

№ испытания	Нагрузка на концевых анкерах, кН
1	15,5
2	14,8
3	15
4	15,8
5	15
6	17,4
7	19,5

Примечание:

- При проектировании, несущую способность существующих конструкций (колонн, балок, ферм и т.д.) проверить отдельным расчетом в соответствии с расчетной схемой и в сочетании с существующими и добавленными нагрузками.
- При проектировании креплений, выполняемых при помощи химических анкеров, необходимо проверить несущую способность существующего бетона и выполнить подбор диаметра анкера и типа химического анкера.
- При проектировании креплений, выполняемых при помощи болтов или шпилек, необходимо выполнить подбор диаметра болта или шпильки и их количества. В случае крепления к профилям двутаврового сечения, швеллерам, уголкам и т.п., необходимо проверить полки профиля на отгибание и, при необходимости, усилить их ребрами (или иным способом).
- При проектировании креплений, выполняемых при помощи сварки, необходимо выполнить расчет сварного шва (катет, длина, материал электрода или тип проволоки). Так же требуется предусмотреть мероприятия по восстановлению АКП.
- Размеры, отмеченные буквами (например L или x), подлежат уточнению в соответствии с требованиями, предъявляемыми к линии и условиями монтажа.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	vpro CL15 Трослайн 2.0 АТР	Лист 4

Формат А3

• было задействовано для остановки падения;
• применялось не по назначению;
• отсутствуют или не читаются маркировки, нанесенные производителем;
• неизвестна полная история использования данного СИЗ от падения с высоты;
• истек срок службы;
• истек срок хранения;
• были проведены действия по ремонту, изменению конструкции и/или внесены дополнения в конструкцию, не санкционированные производителем;
• возникли сомнения в целостности (комплектности, совместимости) СИЗ от падения с высоты.

Хранение, транспортирование и утилизация

СИЗ от падения с высоты должны транспортироваться в специальной упаковке, обеспечивающей защиту от механических, химических и других повреждений, природных и климатических воздействий.

Хранить СИЗ следует сухими и очищенными от загрязнений, при температуре от плюс 5 до плюс 30 °С, вдали от прямых солнечных лучей и отопительных приборов с относительной влажностью воздуха 60 %.

Срок хранения не ограничен при соблюдении условий хранения.

Не допускается хранение СИЗ от падения с высоты в одном помещении с химически активными веществами.

В случае невозможности дальнейшего использования изделия, оно подлежит утилизации в соответствии с действующим законодательством (в качестве вторсырья или бытовая утилизация).

Срок службы и гарантия изготовителя

Фактический срок службы изделия зависит от определенных факторов: таких как интенсивность и частота использования, воздействие окружающей среды, компетентность пользователя, условия хранения и ухода за СИЗ от падения с высоты, окончание срока хранения и пр.

Фактический срок службы изделия заканчивается, когда возникает один из факторов, перечисленных в разделе «Периодическая проверка и выбраковка СИЗ от падения с высоты».

Дата изготовления указана на изделии.

Гарантийный срок – 5 лет.

Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ и старение, изменение конструкции или переделка изделия, неправильное хранение и плохой уход, повреждения, наступившие в результате несчастного случая или по небрежности, нарушение правил хранения,

транспортирования, а также использование изделия не по назначению, в случае отсутствия идентификационных маркировок производителя, при наличии следов механического, химического и теплового воздействия.

ООО «Вентопро» не несет ответственности за последствия прямого, косвенного или другого ущерба, наступившего вследствие неправильного использования изделий, выпускаемых под маркой ВЕНТОПРО.

Помните, что несоблюдение правил эксплуатации и хранения потенциально опасно для вашей жизни и здоровья.

Паспорт изделия				
Артикул: vpro A301 / vpro A302		Серийный номер:		ФИО Ответственного лица:
Дата изготовления:		Дата приобретения:		Дата ввода в эксплуатацию:
Периодические проверки				
Дата:	Основание:	Обнаруженные дефекты, проведенные виды ремонта, прочая информация	Фамилия и подпись компетентного лица	Дата очередного периодического контроля

Сделано в Росии!

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ООО "ВЕНТОПРО", 143581, РОССИЯ, МО, г.о. ИСТРА, д. ЛЕШКОВО, влд. 222, помещ. 1
ТЕЛ. +7 (495) 640-45-05 vento@ventopro.ru www.ventopro.ru

ТР ТС 019/2011
ГОСТ EN 795-2019/A
ГОСТ EN/TS 16415-2015/A
ТУ 25.99.29-007-84707976-2018

Средства индивидуальной защиты

от падения с высоты

Анкерные устройства ВЕНТОПРО

Анкерное устройство типа А для установки на профнастил

Артикул vpro A301 vpro A302

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством и следуйте всем указаниям по эксплуатации изделия!

Анкерные устройства ВЕНТОПРО являются точками анкерного крепления — элементами, к которым после монтажа может быть присоединено средство индивидуальной защиты.

К работам на высоте относятся работы, при которых существуют риски падения работника с высоты 1,8 метра и более, работы менее чем в двух метрах от не огражденных перепадов по высоте. Полный перечень работ, относящихся к работам на высоте, определяется национальными правовыми нормами, в соответствии с которыми должны проводиться такие работы, и работодателем.

Все используемые при выполнении работ на высоте компоненты и подсистемы должны быть сертифицированы на соответствие требованиям ТР ТС 019/2011.

Область применения

Анкерное устройство для установки на профнастил является компонентом системы обеспечения безопасности работ на высоте. Представляет собой анкерное устройство типа А и предназначено для установки на горизонтальных и наклонных поверхностях (кровля из профлиста и сендвич-панели). Анкерное устройство предназначено для использования одним пользователем (vpro A301) или двумя пользователями (vpro A302) и не должно использоваться для крепления грузоподъемного оборудования.

Технические характеристики

- Статическая прочность не менее 26кН;
- Материал: нержавеющая сталь;
- Габариты: 350x395x305 мм.;
- Диаметр посадочных отверстий: 5,8 мм.;
- Монтаж на 28 кровельных саморезов размера min 4,8x19 мм, или на 28 вытяжных заклёпок закрытого типа d = Ø4,8…Ø5 мм (саморезы и заклёпки приобретаются отдельно);
- Наличие индикатора срыва

Маркировка на изделиях

СИЗ от падения с высоты, произведенные ООО «ВЕНТОПРО», имеют четкую читаемую маркировку.

В случае перепродажи СИЗ от падения с высоты, произведенных ООО «ВЕНТОПРО», за пределы РФ, перепродавец должен предоставить инструкции по применению, техническому обслуживанию, периодической проверке и ремонту на государственном языке страны, где будет применяться указанное оборудование.

Внимание! Данное изделие может применяться только лицами, прошедшими специальное обучение или под непосредственным контролем квалифицированного специалиста.

Работы на высоте относятся к работам с повышенной травмоопасностью, и должны осуществляться работниками старше 18 лет не имеющими медицинских противопоказаний к данному виду работ.

Работы на высоте могут привести к серьезным повреждениям и даже смерти. Получение необходимого обучения, приобретение правильных навыков и соблюдение мер безопасности — это ваша личная ответственность. Производитель не несет ответственность за риски и травмы, возникшие при неправильном использовании изделия.

Не допускается хранение СИЗ от падения с высоты в одном помещении с химически активными веществами.

Эксплуатация СИЗ от падения с высоты в страховочных, удерживающих системах, в системах доступа и позиционирования, системах спасения и эвакуации осуществляется в соответствии с Инструкцией по применению производителя и Правилами по охране труда при работе на высоте, действующими на территории РФ или же нормативными документами, действующими на территории государства, где используются указанные СИЗ.

СИЗ от падения с высоты должны соответствовать характеру и условиям выполняемых работ. Безопасность пользователя зависит от правильного подбора средств индивидуальной защиты; от умений и навыков корректного использования СИЗ; совместимости используемых СИЗ (совместимость – правильное использование СИЗ при взаимодействии с другими СИЗ). Применение несовместимых компонентов и подсистем может привести к непроизвольному рассоединению, разрушению или нарушению функционирования систем обеспечения безопасности.

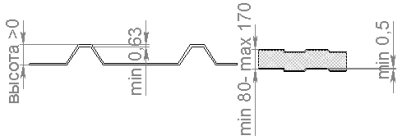
Перед использованием данного устройства в страховочной системе внимательно изучите инструкции ко всем входящим в нее элементам, компонентам и подсистемам с целью убедиться в их совместимости между собой всех элементов компоуемой страховочной системы: страховочной привязи, соединительных элементов, стропов, средств защиты втягивающего типа, средств защиты ползункового типа, анкерных линий, анкерных устройств.

Внимание! Каждое СИЗ от падения с высоты имеет ограничения по использованию. Не допускается применять данное устройство не в соответствии с его прямым назначением или в условиях его функциональных ограничений.

Для уменьшения риска травмирования пользователя СИЗ, оставшегося в состоянии зависания в страховочной системе после остановки падения, должен быть предусмотрен план эвакуационных мероприятий, позволяющих в максимально короткий срок (не более 10 минут) освободить его от зависания. Пользователь должен пройти подготовительный курс, направленный на освоение техник проведения спасательных работ для их применения в случае необходимости.

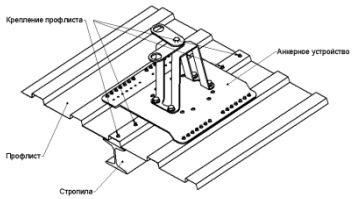
При установке анкерных точек в поверхность с коррозионным растрескиванием используйте анкерные устройства из нержавеющей стали.

Внимание! Не используйте вместе болты, гайки, шайбы и анкерные устройства из разных материалов.



Прочность анкерного устройства зависит от качества поверхности, в которую он установлен, и от качества установки. **Внимание!** Прочность анкера существенно снижается при установке в мягкую породу. В некоторых случаях необходимо использовать более длинные анкеры или анкеры другого типа и проводить испытания прочности непосредственно в месте установки.

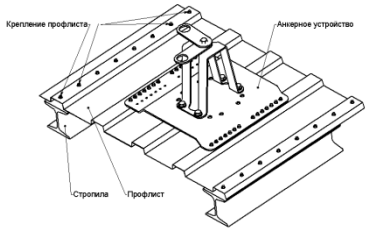
Внимание! ООО "ВЕНТОПРО" не несет ответственность за неправильную установку анкерных устройств пользователем.



Установка и демонтаж

Перед установкой необходимо проверить состояние профнастила или сендвич-панелей и прочность соединения между листами и структурными элементами (стропилами).

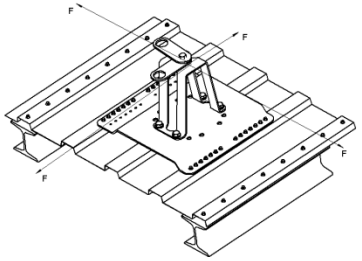
Указанные анкерные устройства могут быть установлены на профлист толщиной не менее 0,63 мм с неограниченной высотой профиля. Для сендвич-панели толщина листа должна быть не менее 0,5 мм с каждой стороны листа.



Установка анкерного устройства по стропиле

В месте установки анкерного устройства профлист должен быть закреплен на минимум 8 кровельных саморезов min 4,8 мм., или использовать другие подходящие крепежные элементы по всему периметру устройства. В этом случае крепежные элементы должны располагаться симметрично.

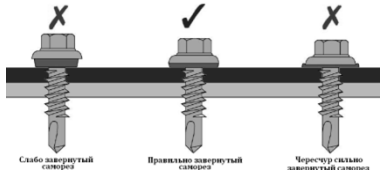
Установка анкерного устройства между стропилами



Расстояние между смежными стропилами не должно превышать 2,5 м. Профлисты должны быть установлены на обоих стропилах на минимум 8 саморезов Ø4,8 мм. Для каждой стропилы.

Для установки анкерного устройства на профлист или сендвич-панель с помощью саморезов, используется 28 кровельных саморезов с шайбой, диаметром Ø4,8 мм. Длина саморезов при установке на профнастил должна составлять не менее 19 мм; при установке на сендвич-панель длина саморезов должна быть подобрана таким образом, чтобы после установки устройства саморезы выступали на длину не менее 20 мм от нижнего края панели.

Для установки анкерного устройства на профлист или сендвич-панель с помощью заклёпок, используется 28 вытяжных заклёпок закрытого типа, диаметром Ø4,8…Ø5 мм. Длина заклёпок должна быть подобрана исходя из толщины скрепляемых материалов.



Для демонтажа открутите саморезы или удалите заклёпки, а затем снимите анкерное устройство. Перед повторным использованием изделия проведите его детальный осмотр.

После приложения большой нагрузки (более 20 % от номинальной) необходимо провести визуальный осмотр анкерного устройства на предмет отсутствия трещин, деформации, вращения или движения анкерного устройства. Проверьте несущую поверхность вокруг анкера на наличие трещин и других повреждений. Если есть сомнения относительно целостности, замените анкерное устройство.

Любые изменения конструкции изделия, а также дополнения, модификации или ремонт запрещены. Температурный режим эксплуатации от минус 50 до плюс 50 °С.

Предэксплуатационная проверка

Перед каждым использованием все применяемые СИЗ должны пройти тщательную визуальную и тактильную проверку с целью убедиться в том, что они находятся в рабочем состоянии и функционируют должным образом. Должен быть проведен внешний осмотр места установки анкерного устройства.

Анкерные устройства должны быть проверены на отсутствие механических повреждений, не должны иметь следов коррозии и деформации.

В случае, если выявлены дефекты СИЗ при проверке перед использованием, его следует вывести из эксплуатации. Применение такого СИЗ без письменного разрешения компетентного лица запрещено. В случае возникновения сомнений относительно состояния изделия обратитесь за консультацией к производителю или компетентному лицу.

Уход

Анкерное устройство, бывшее в употреблении, должно быть очищено от загрязнений и просушено.

Избегайте контакта с агрессивными веществами (кислотами, клеевыми основами, грунтовками, краской, маслами, чистящими средствами и т. д.).

В случае использования в экстремальных условиях при воздействии, морской воды или частого механического воздействия, свойства изделия снижаются даже после короткого периода использования. В случае воздействия вышеперечисленных факторов может потребоваться более частая замена компонентов системы обеспечения безопасности на высоте.

Периодические инспекции и выбраковка СИЗ от падения с высоты

Помимо проведения проверки перед каждым применением, СИЗ от падения с высоты должны подвергаться периодическим проверкам компетентным лицом. Частота таких тщательных проверок определяется интенсивностью и условиями применения изделий, но должна проводиться не реже одного раза в 12 месяцев.

Периодические проверки могут проводиться только компетентным лицом или организацией, уполномоченной проводить проверки строго в соответствии с процедурами периодических проверок от производителя, а также самим производителем.

Для контроля применения СИЗ от падения с высоты, целесообразно знать историю его использования. История использования СИЗ от падения с высоты должна быть указана в журнале учета или документе по оборудованию (формуляре).

Результаты проверок в обязательном порядке заносятся в «Документ по оборудованию».

СИЗ от падения с высоты должно быть немедленно изъяты из эксплуатации, если:

• не удовлетворило требованиям безопасности при проведении предэксплуатационной проверки пользователем или периодической проверки компетентным лицом;