ЖШС "ПСГ Альтернатива"
Лицензия №17018764
БСН 060140001369

ПСГ Альтернатива
Архитектурно - Проектная Фирма
Тел.: +7 705 650 49 60
email:tooalternativa@mail.ru

ТОО "ПСГ Альтернатива"
Лицензия №17018764
БИН 060140001369

«Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью»» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей).

Рабочий проект

201/11.2024-АС

Том 3

Альбом 2

2025 год

ЖШС "ПСГ Альтернатива"
Лицензия №17018764
БСН 060140001369

ПСГ Альтернатива
Архитектурно - Проектная Фирма
Тел.: +7 705 650 49 60
email:tooalternativa@mail.ru

ТОО "ПСГ Альтернатива"
Лицензия №17018764
БИН 060140001369

«Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью»» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей).

Рабочий проект

201/11.2024-АС

Том 3

Альбом 2

Директор — Обыденный А.Н.

ГИП — Обыденный А.Н.

2025 год

Состав проекта

Обозначение	Наименование	Примечания
АР	Архитектурные чертежи	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ТХ	Технологические решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭОМ	Электроосвещение и силовое электрооборудование	
ПС	Охранно-пожарная сигнализация	
ВН	Видеонаблюдение	
СС	Системы связи	
ПБ	Инженерно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
СП РК 2.04-01-2017	Строительная климатология	
НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 СП РК EN 1991-1-4:2003/2011 СП РК EN 1991-1-3:2003/2011	Нагрузки и воздействия на здание Ветровая нагрузка Снеговая нагрузка	
СП РК EN 1993-1-2:2005/2011	Проектирование стальных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий	
СН РК 2.01-01-2013 СП РК 2.01-101-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СН РК 1.03-05-2011 СП РК 1.03-106-2012	Охрана труда и техника безопасности в строительстве	
СП РК 3.02-142-2014	Проектирование ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатанный	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий.

ГИП _____ Обыденный А.Н.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОД-1	Общие данные (начало)	
ОД-2	Общие данные (окончание)	
АС-1	План подвала до и после реконструкции	
АС-2	План 1-го этажа до и после реконструкции	
АС-3	План 2-го этажа до и после реконструкции	
АС-4	План 3-го этажа до и после реконструкции	
АС-5	Разрез 1-1; Разрез 2-2	
АС-6	План чердака	
АС-7	План кровли	
АС-8	Схема расположения стропил	
АС-9	Разрез 1-1; Разрез 2-2; Узел "6"	
АС-10	Узлы "3", "5". Сечение 1-1	
АС-11	Узлы "4", "7". Сечение а-а	
АС-12	Узлы "8", "9". Сечение а-а	
АС-13	Узлы "1", "10". Сечение 1-1	
АС-14	Металлическая балка МБ-1; Спецификация материалов	
АС-15	Деталь устройства слухового окна СО-1. Разрезы 1-1, 2-2.	
АС-16	Деталь устройства слухового окна СО-1. Узлы 1, 2, 3, 4.	
АС-17	Блок слухового окна СО-1	
АС-18	Блок слухового окна СО-1; Узлы	
АС-19	Кровельное ограждение ИКО-1; Спецификация материалов	
АС-20	Узел "2"; Деталь крепления водосточных труб	
АС-21	Верхняя стропильная ферма ДС-1; Спецификация материалов	
АС-22	Опорная стропильная ферма ДС-2; Спецификация материалов	
АС-23	Опорная стропильная ферма ДС-3; Спецификация материалов	
АС-24	Опорный элемент ДС-4; Спецификация материалов	
АС-25	Общая спецификация	
АС-26	Деталь прохода канализационного стояка; Спецификация материалов	
АС-27	Металлическая лестница ЛМ-1; Фасад по оси В	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АС-28	Разрез 2-2, а-а; Спецификация элементов	
АС-29	Расширение (усиление) дверного проема в кирпичной стене	
АС-30	Спецификация материалов	
АС-31	План приямка; Разрез 1-1; Спецфкация материалов	
АС-32	Разрез 2-2, а-а; Спецификация элементов	
АС-33	План козырька Кз-1; Спецфкация материалов	
АС-34	План крыльца Кр-2; Спецфкация материалов	
АС-35	Детали крепления кирпичных перегородок толщ 120 мм	
АС-36	Ведомость и спецификации перемычек; Конструкция омтостки	
АС-37	План крыльца №3; Разрез 1-1, 2-2	
АС-38	План крыльца №3; Спецификация	
АС-39	Схемы устройства короба оконного обрамления и крепления утеплителя.	
АС-40	Узлы крепления линеарных панелей (вертикальный и горизонтальный разрезы)	
АС-41	Узлы крепления линеарных панелей. Наружный и внутренний углы.	
АС-42	Узлы крепления линеарных панелей. примыкание к кровле Боковое сопряжение окна и стены	
АС-43	Узлы крепления линеарных панелей. Верх и низ окна.	
АС-44	Узел крепления вент. фасада и облицовки цоколя	
АС-45	Пробивка (усиление) дверного проема 2100(h)x1100 мм.; Спецификация	
АС-46	Расширение (усиление) дверного проема 2100(h)x1100 мм; Спецификация	
АС-47	Устройство временных подпорок	

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	ОД-1	

Общие данные (начало)

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Копировал: Формат А3

Пояснительная записка

Рабочий проект (РП) на "Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)", выполнен на основании документов:
-Задания на проекитрование б/н от 14.02.2025 г.
-АПЗ №26925 от 14.02.2025г. выданное КГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска"
-Техническое заключение от 8.10.2024г., ТОО "Модульон"

Характеристика здания:
За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа.
Этажность - 3 этажное
Классификация по материалам - каменное.
Уровень ответственности здания - II (нормальный, технически не сложный)
Степень огнестойкости - II
Степень долговечности - II
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - В1
Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1,1
Класс конструктивной пожарной опасности - С0
Класс пожарной опасности строительных конструкций- К0

Климатические данные:
- район строительства - СКО, г. Петропавловск
- площадка строительства относится к климатическому району - IВ
- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 - 34,8°С
- нормативная снеговая нагрузка - 1.80 кПа
- нормативная ветровая нагрузка -0.77 кПа
- господствующее направление ветра - юго-западное
- глубина промерзания грунта 2.1 м. Участок со спокойным рельефом.

Архитектурная-строительная часть проекта

Трехэтажное здание прямоугольной формы с размерами в осях 11,7 м. х 56,52 м.
Расчетная схема здания школы и спортивного зала представляет собой продольную раму из шарнирно опёртых плит на продольные стены, балки и перемычки здания. С жесткой пространственной конструктивной схемой.
Фундамент - ленточные из блоков типа ФБС6 по ГОСТ 13579 на цементно-песчаном растворе уложенные по сборным ж/б подушкам типа ФЛ12;
Стены наружные - из керамического кирпича с облицовкой силикатным кирпичом общ толщиной 640 мм; внуренние толщ 510 мм;
Перегородки - кирпичные 120 мм;
Перемычки – сборные железобетонные;
Перекрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытия;
Лестницы – сборные железобетонные марши;
Крыша - по деревянной стропильной системе, вальмовая;
Водосток - организованный по водосточным желобам
Окна металлопластиковые конструкции по ГОСТ 30674-99
Двери - из ПВХ профиля и деревянные
Полы - бетонные, с покрытием из керамогранита, линолеума на шумоизоляционной основе, мармолеума.
Отмостка - асфальтобетонная шириной 1000 мм.
Высота этажа - 3.0 м
Проектом предусмотрено:
- демонтаж старых и возведение новых кирпичных перегородок толщ. 120 мм и устройство перемычек в дверных проемах;
- расширение проемов до 1100 мм в существующих кирпичных перегородках толщ 120 мм;
- усиление проемов швеллерами в кирпичных стенах толщ 510 мм в местах расширения проемов до 1100 мм ;
- замена существующих по периметру наружных крылец с козырьками; на крыльце главного фасада предусмотрено устройство подъемника для инвалидов и МГН;
- частичная замена приямков по фасаду;
- фасад здания облицовывается сайдингом "Линеарная панель шириной 300 мм с рустом";
- замена подстропильной системы кровли и всех элементов, с устройством новой, с покрытием из профнастила с полимерным покрытием с устройством организованного водостока;
- устройство отмостки

Противопожарные мероприятия

Проект разработан в соответствии со СН РК 2.02-01-2019 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
Принятые в проекте объемно-планировочные решения обеспечивают, в случае пожара, безопасную эвакуацию людей из всех помещений.

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Значение	Примечание
1	Этажность	Эт	3	
2	Площадь застройки	кв. м	771,57	
3	Общая площадь	кв. м	2424,99	
4	Строительный объем	куб. м.	11184,68	
5	Пропускная способность	чел.	50	
6	Продолжительность строительства	мес.	5	

Требования к материалам.
При возведении здания в зимних условиях, все конструкции принимаются такие же и тех же марок, что предусмотрены проектом для летних условий работ.
Марки растворов с противоморозными добавками назначаются равными проектными (летним) маркам раствора, при условии выполнения каменной кладки при среднесуточной температуре воздуха не ниже минус 20°
Запрещается применять промерзшее известковое или глиняное тесто. Температура их при введении в раствор должна быть не ниже +10° С. Применяемый в кладочных растворах песок не должен содержать льда и мерзлых комьев.
Не допускается непосредственный контакт растворов с добавками нитрата натрия, НКМ с оцинкованными и алюминиевыми закладными частями без предварительной защиты их проектными покрытиями.

Перечень ответственных конструкций и основных видов работ, скрываемых последующими конструкциями, от качества выполнения которых зависит прочность и устойчивость здания (сооружения) в освидетельствовании и приемке которых технадзором принимает участие авторский надзор

1. Опалубочные, арматурные, бетонные работы.
2. Устройство усилений по расширению дверных проемов;
3. Устройство горизонтальной гидроизоляции фундаментов.
4. Устройство боковой гидроизоляции фундаментов.
5. Крепление кирпичных перегородок.
6. Акты поэтапной приемки смонтированных конструкций.

Перечень актов на скрытые работы

1. Акт бетонных работ по заливке фундаментов и фундаментной подошвы (крыльца и пандусы)
2. Акт на скрытые работы по пробивке и усилению проема.
3. Акт на антикоррозийную защиту металлических конструкций.
4. Устройство оснований под полы.
5. Устройство гидроизоляции полов.
6. Устройство навесных фасадов.
7. Акт на скрытые работы по монтажу перемычек.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

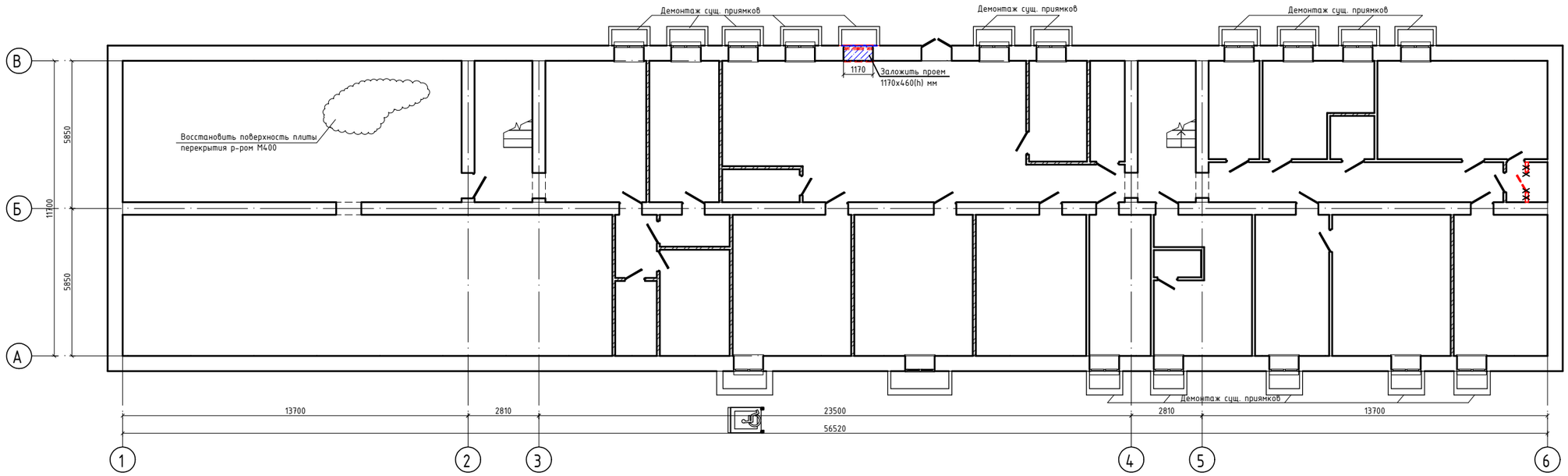
Стадия	Лист	Листов
РП	ОД-2	

Общие данные (окончание)

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Копировал: Формат А3

План подвала до реконструкции

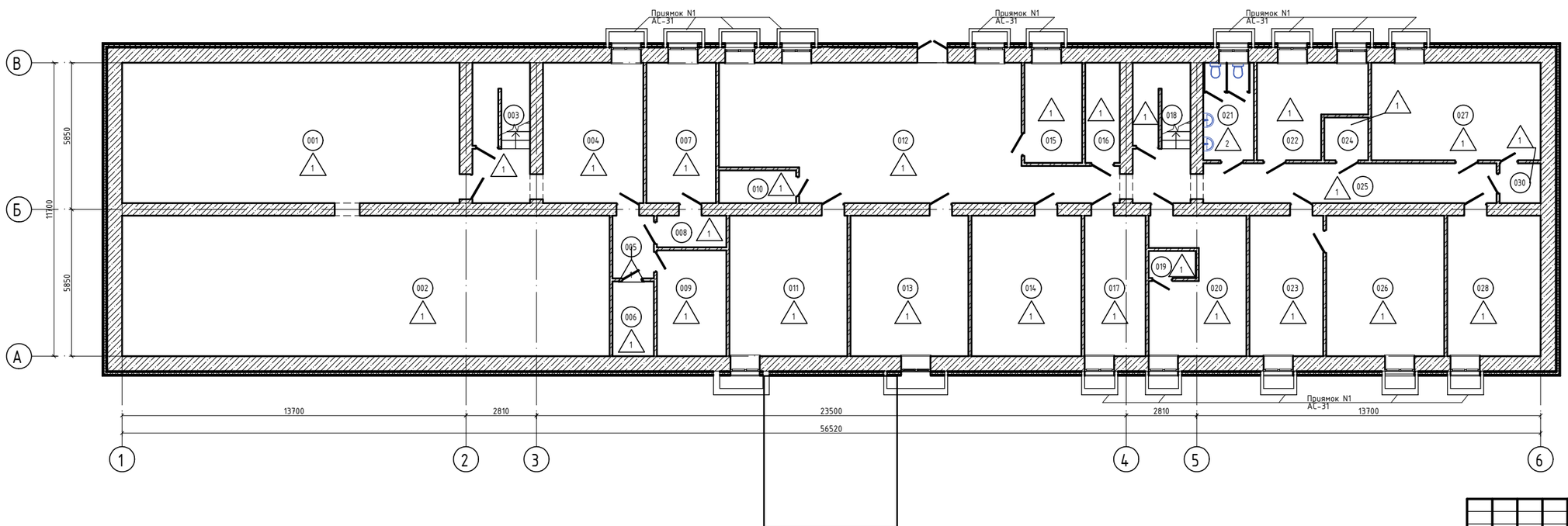


Условные обозначения

(план до реконструкции)

- существующие стены и перегородки
- закладываемые проемы
- демонтируемые перегородки

План подвала после реконструкции



1. Расход бетона марки М400 на восстановление поверхности плиты - 10,0 м^2 (0,5 м^3).
2. Закладываемые проемы кирпичом - 0,33 м^3. Выполнить из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2.0/35 ГОСТ 530-2012, на растворе марки 50.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м^2	Кат. помещения
001	Складское помещение	75,29	Д
002	Складское помещение	108,75	Д
003	Лестничная клетка	12,47	Д
004	Складское помещение	22,40	Д
005	Помещение	4,13	Д
006	Складское помещение	4,91	Д
007	Складское помещение	15,51	Д
008	Помещение	3,50	Д
009	Складское помещение	11,68	Д
010	Подвальное помещение	4,02	Д
011	Подвальное помещение	26,32	Д
012	Подвальное помещение	68,79	Д
013	Подвальное помещение	26,32	Д
014	Подвальное помещение	24,53	Д
015	Подвальное помещение	9,19	Д
016	Эл. щитовая	5,51	Д
017	Подвальное помещение	13,66	Д
018	Лестничная клетка	12,47	Д
019	Подвальное помещение	2,03	Д
020	Подвальное помещение	19,20	Д
021	с/у служ.	7,87	Д
022	Подвальное помещение	13,85	Д
023	Подвальное помещение	16,46	Д
024	Тех. помещение	3,01	Д
025	Помещение	18,53	Д
026	Подвальное помещение	26,32	Д
027	Подвальное помещение	26,27	Д
028	Подвальное помещение	20,83	Д
030	Бойлерная	2,59	Д
Всего: 29		606,41	

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

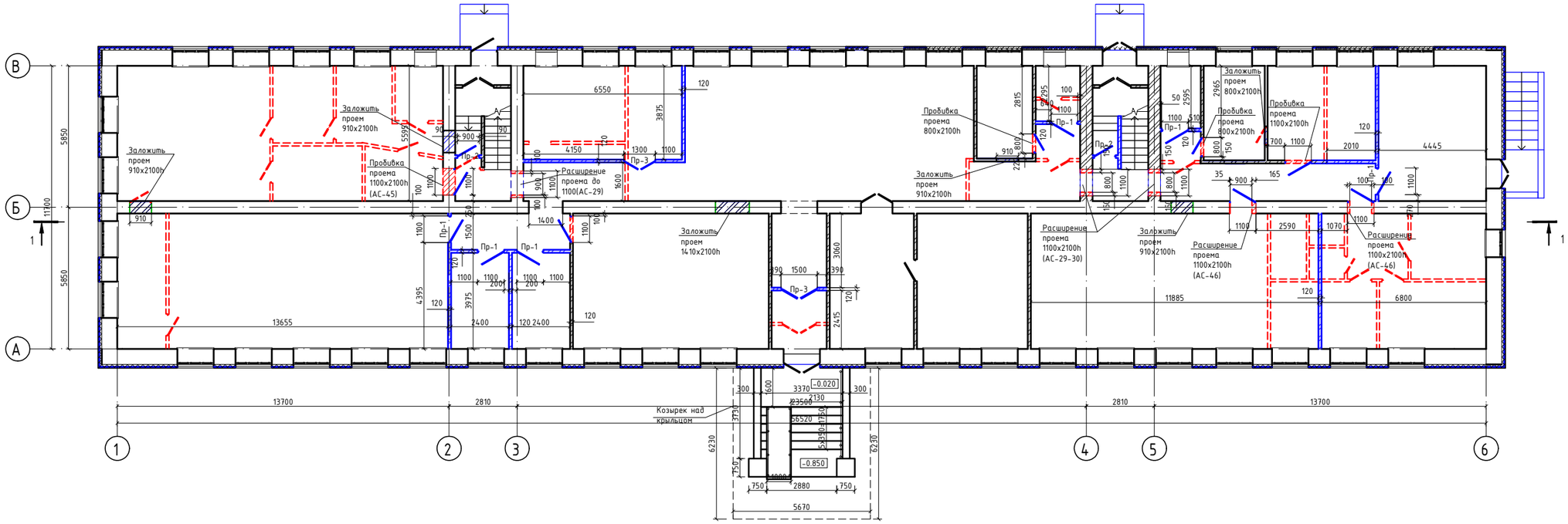
Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	

План подвала до и после реконструкции

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

План 1-го этажа до реконструкции

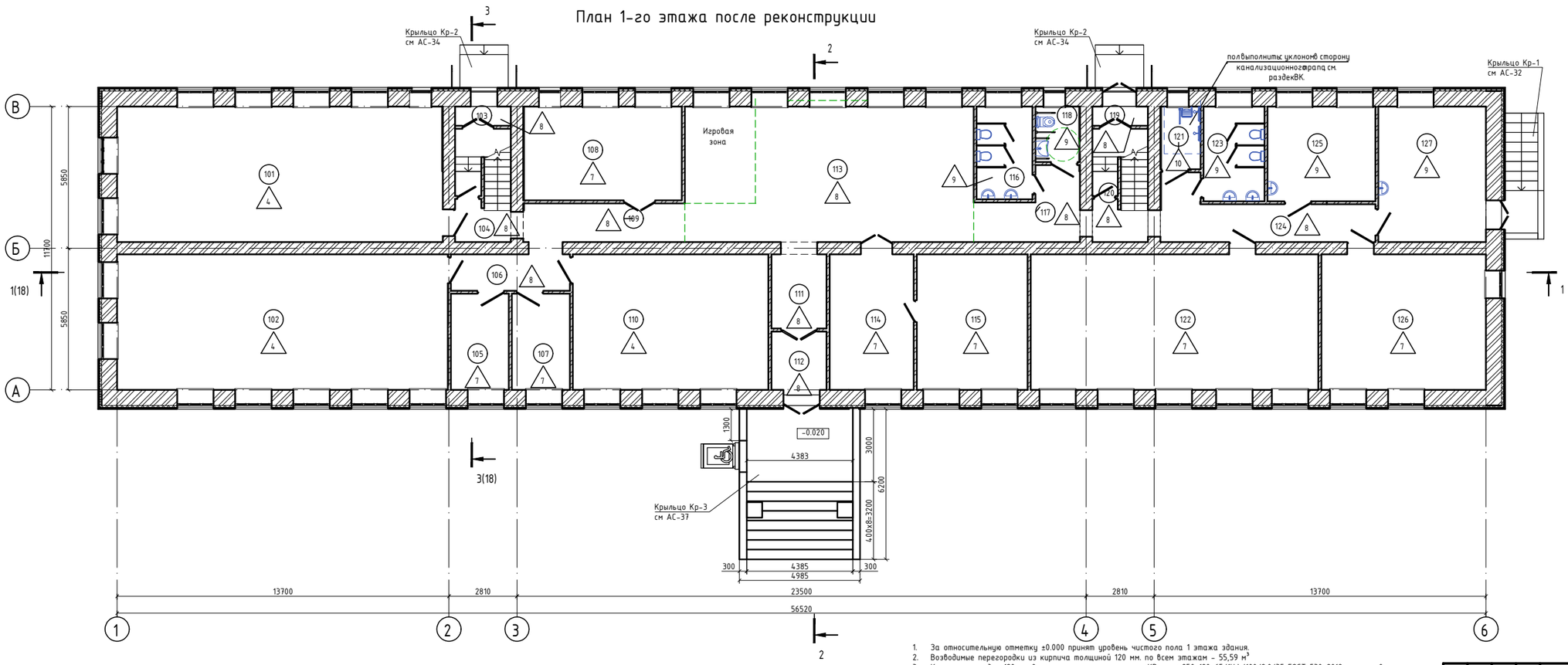


Условные обозначения

(план до реконструкции)

- существующие стены и перегородки
- вновь возводимые стены и перегородки
- пробиваемые проемы
- закладываемые проемы
- демонтируемые перегородки

План 1-го этажа после реконструкции



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
101	Зал адаптивной и лечебной физкультуры	75,23	Д
102	Зал адаптивной и лечебной физкультуры	76,40	Д
103	Тамбур	1,83	Д
104	Лестничная клетка	10,37	Д
105	Раздевалка	9,54	Д
106	Коридор	7,38	Д
107	Раздевалка	9,54	Д
108	Гардероб	25,38	Д
109	Коридор	10,58	Д
110	Сенсорная интеграция	45,21	Д
111	Коридор	6,98	Д
112	Тамбур	5,51	Д
113	Вестибюль	66,85	Д
114	Приёмная	19,47	Д
115	Кабинет директора	25,63	Д
116	с/у жен.	8,86	Д
117	Коридор	10,03	Д
118	с/у для МГН	4,22	Д
119	Тамбур	1,83	Д
120	Лестничная клетка	10,38	Д
121	Душ	4,31	Д
122	Конференц. зал для консультаций (собраний с родителями)	66,50	Д
123	с/у муж.	9,87	Д
124	Коридор	16,04	Д
125	Кабинет педиатра, медицинский пункт	17,46	Д
126	Вспомогательное помещение	38,05	Д
127	Кабинет невропатолога, психиатра	24,87	Д
Всего: 27		608,32	

1. За относительную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола 1 этажа здания.
2. Возводимые перегородки из кирпича толщиной 120 мм. по всем этажам - 55,59 м³
3. Кирпичную кладку 120 мм выполнить из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/35 ГОСТ 530-2012, на растворе марки 50. Армирование кладки произвести сварной сеткой 4вр1 ячейкой 50х50 через 3 ряда. Расход сетки на возведение перегородок толщ 120 мм - 166,77 м² (600,37 кг);
4. Демонтируемые кирпичные перегородки толщ 120 мм по всем этажам - 55.10 м³.
5. Демонтируемые перегородки из ГКЛ 100 мм - 0,82 м²
6. При расширении и пробивки проемов в существующих перегородках δ=120мм предварительно заложить уголок L125x8 с заведением концов по 250мм в каждую сторону проема. Затем приступить к удалению части кладки по контуру пробиваемого проема, намеченного путем просверливания отверстий перфоратором. Кладку по контуру пробиваемого проема, намеченного путем просверливания отверстий перфоратором. Кладку удалять аккуратно, вырезая участками при помощи алмазных фрез. Категорически запрещается применять кувалды и отбойные молотки. Перед началом работ мешающую штукатурку убрать. Общий расход L125x8 -5,82м.п.(89,98 кг)
7. Закладываемые проемы кирпичом - 4,62 м³. Выполнить из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/35 ГОСТ 530-2012, на растворе марки 50.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План 1-го этажа до и после реконструкции

ТОО «Альтернатива» Лицензия №17187б4 г.Петропавловск

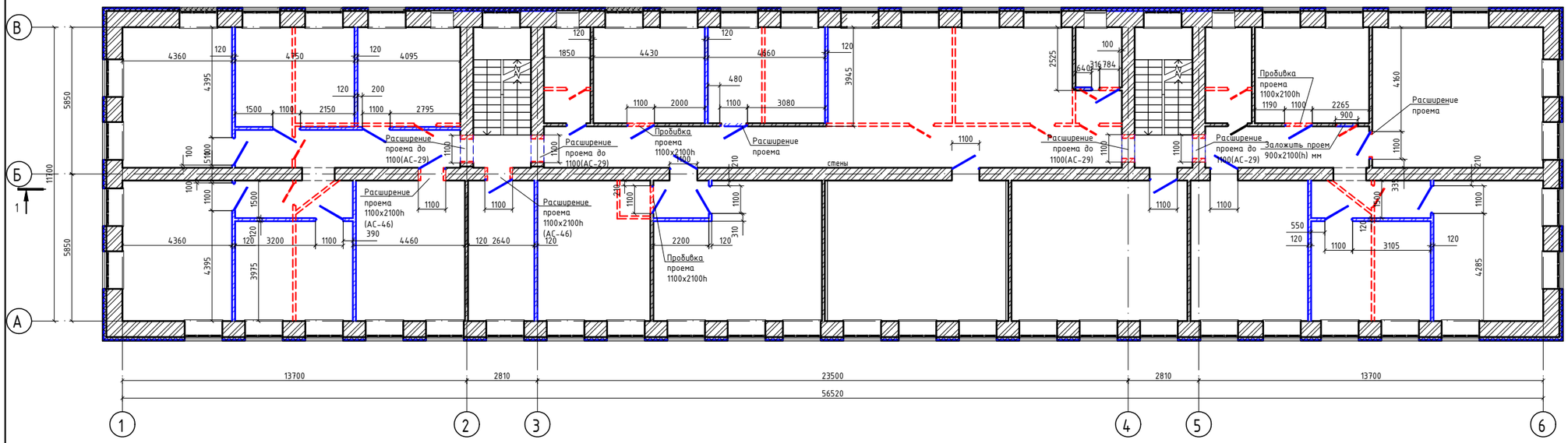
Согласовано

Взам. инв. N

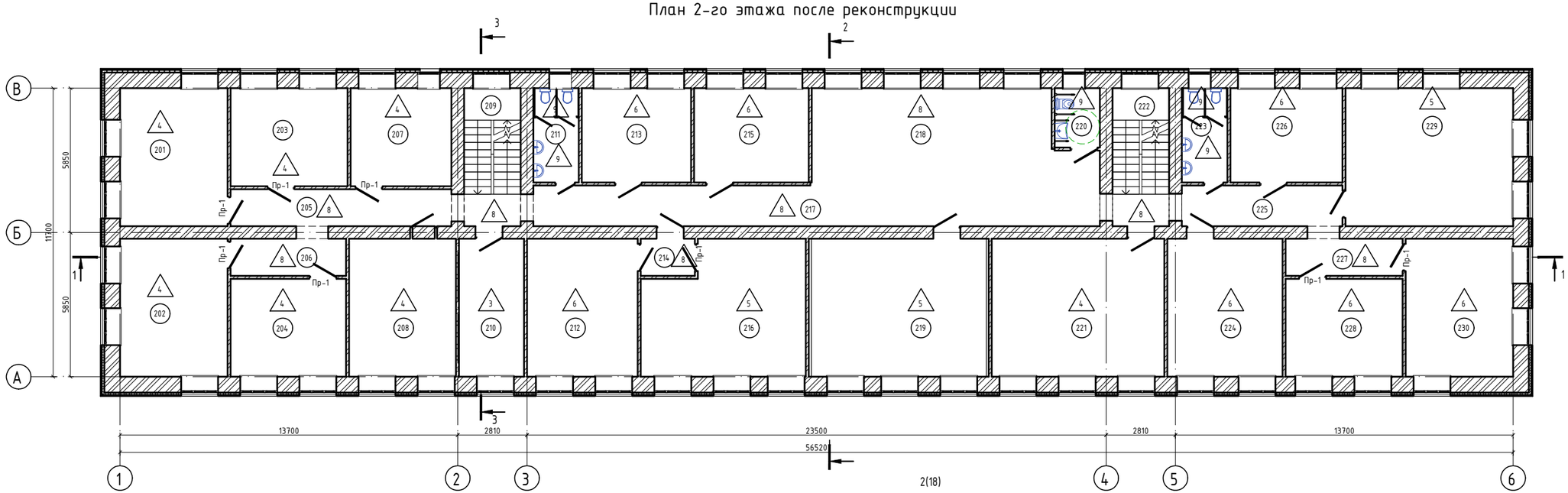
Подпись и дата

Инв. N подл.

План 2-го этажа до реконструкции



План 2-го этажа после реконструкции



Условные обозначения

(план до реконструкции)

- существующие стены и перегородки
- вновь возводимые стены и перегородки
- пробиваемые проемы
- закладываемые проемы
- демонтируемые перегородки

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
201	Кабинет АВА терапии для групповых занятий на 4-8 человек	24,39	Д
202	Кабинет АВА терапии для групповых занятий на 4-8 человек	24,39	Д
203	Кабинет АВА терапии для индивидуальных занятий	18,88	Д
204	Кабинет АВА терапии для индивидуальных занятий	18,64	Д
205	Коридор	13,45	Д
206	Коридор	7,04	Д
207	Кабинет АВА терапии для индивидуальных занятий	16,28	Д
208	Кабинет АВА терапии для индивидуальных занятий	24,28	Д
209	Лестничная клетка	12,87	Д
210	Мягкая комната	14,77	Д
211	с/у муж.	7,08	Д
212	Кабинет учителя дефиктолога	25,15	Д
213	Кабинет логопеда	16,94	Д
214	Коридор	3,30	Д
215	Кабинет учителя дефектолога	17,82	Д
216	Кабинет раннего вмешательства для психолога	33,73	Д
217	Коридор	40,72	Д
218	Рекреация	38,38	Д
219	Кабинет столярного дела	40,84	Д
220	с/у для МГН	4,43	Д
221	Кабинет музыкальной терапии	39,17	Д
222	Лестничная клетка	12,87	Д
223	с/у жен.	7,08	Д
224	Кабинет раннего вмешательства для инд. занятий дефектолога	26,18	Д
225	Коридор	10,77	Д
226	Кабинет логопеда	17,42	Д
227	Коридор	7,13	Д
228	Кабинет психолога	18,90	Д
229	Мастерская для швейного дела	38,05	Д
230	Кабинет психолога	24,39	Д
Всего: 30		605,34	

1.При расширении и пробивки проемов в существующих перегородках δ=120мм предварительно заложить уголок L125x8 с заведением концов по 250мм в каждую сторону проема. Затем приступить к удалению части кладки по контуру пробиваемого проема, намеченного путем просверливания отверстий перфоратором. Кладку по контуру пробиваемого проема, намеченного путем просверливания отверстий перфоратором. Кладку удалять аккуратно, вырезая участками при помощи алмазных фрез. Категорически запрещается применять кувалды и отбойные молотки. Перед началом работ мешающую штукатурку убрать. Общий расход L125x8 -9,6м.п.(148,42 кг)
2. Закладываемые проемы кирпичом - 0.23 м³. Выполнить из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2.0/35 ГОСТ 530-2012, на растворе марки 50.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План 2-го этажа до и после реконструкции

ТОО «Альтернатива» Лицензия №17187б4 г.Петропавловск

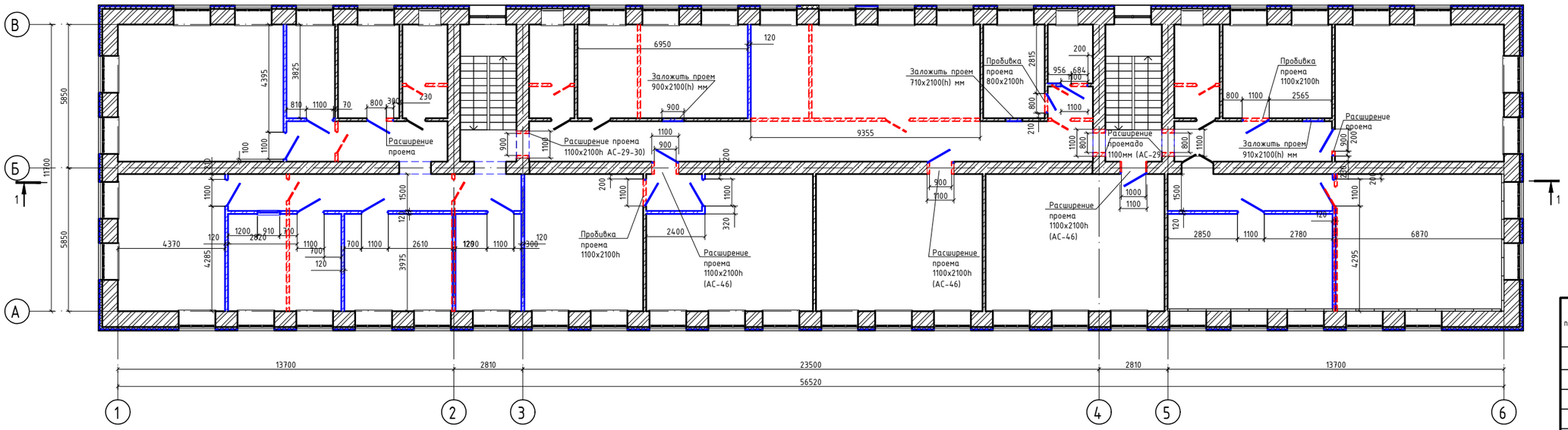
Согласовано

Взам. инв. N

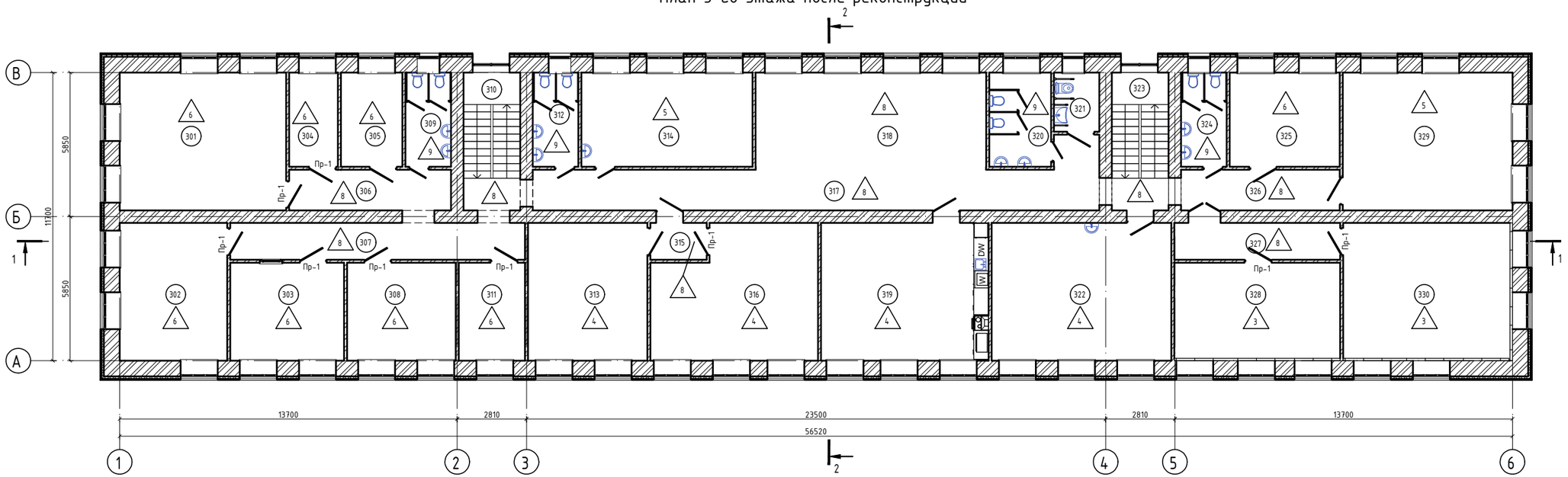
Подпись и дата

Инв. N подл.

План 3-го этажа до реконструкции



План 3-го этажа после реконструкции



Условные обозначения

(план до реконструкции)

- существующие стены и перегородки
- вновь возводимые стены и перегородки
- пробиваемые проемы
- закладываемые проемы
- демонтируемые перегородки

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
301	Кабинет юриста и менеджера по госзакупам, инспектора по кадрам	37,80	Д
302	Кабинет Зам. директора	24,45	Д
303	Архив	18,36	Д
304	Тех. помещение	7,57	Д
305	Подсобное помещение	9,56	Д
306	Коридор	10,84	Д
307	Коридор	17,94	Д
308	Бухгалтерия	17,53	Д
309	с/у служ.	7,08	Д
310	Лестничная клетка	12,87	Д
311	Кабинет зав. хоз.	10,69	Д
312	с/у жен.	7,08	Д
313	Кабинет для роботов	27,14	Д
314	Гончарная мастерская (на 5 мест)	26,58	Д
315	Коридор	3,42	Д
316	Кабинет робототехники и LEGO	34,16	Д
317	Коридор	40,55	Д
318	Рекреация	36,92	Д
319	Кабинет социально-бытовой ориентации	38,05	Д
320	с/у жен.	9,60	Д
321	с/у для МГН	4,43	Д
322	Кабинет Арт-терапии	40,84	Д
323	Лестничная клетка	12,87	Д
324	с/у муж.	7,08	Д
325	Кабинет психолога	17,08	Д
326	Коридор	10,62	Д
327	Коридор	10,10	Д
328	Сенсорная комната	26,75	Д
329	Учебно методический кабинет	38,55	Д
330	Проекционная	38,44	Д
Всего: 30		604,95	

1.При расширении и пробивки проемов в существующих перегородках δ=120мм предварительно заложить уголок L125x8 с заведением концов по 250мм в каждую сторону проема. Затем приступить к удалению части кладки по контуру пробиваемого проема, намеченного путем просверливания отверстий перфоратором. Кладку по контуру пробиваемого проема, намеченного путем просверливания отверстий перфоратором. Кладку удалять аккуратно, вырезая участками при помощи алмазных фрез. Категорически запрещается применять кувалды и отбойные молотки. Перед началом работ мешающую штукатурку убрать. Общий расход L125x8 -9,3м.п.(143,78 кг).

2. Закладываемые проемы кирпичом - 0.67 м³. Выполнить из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2.0/35 ГОСТ 530-2012, на растворе марки 50.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

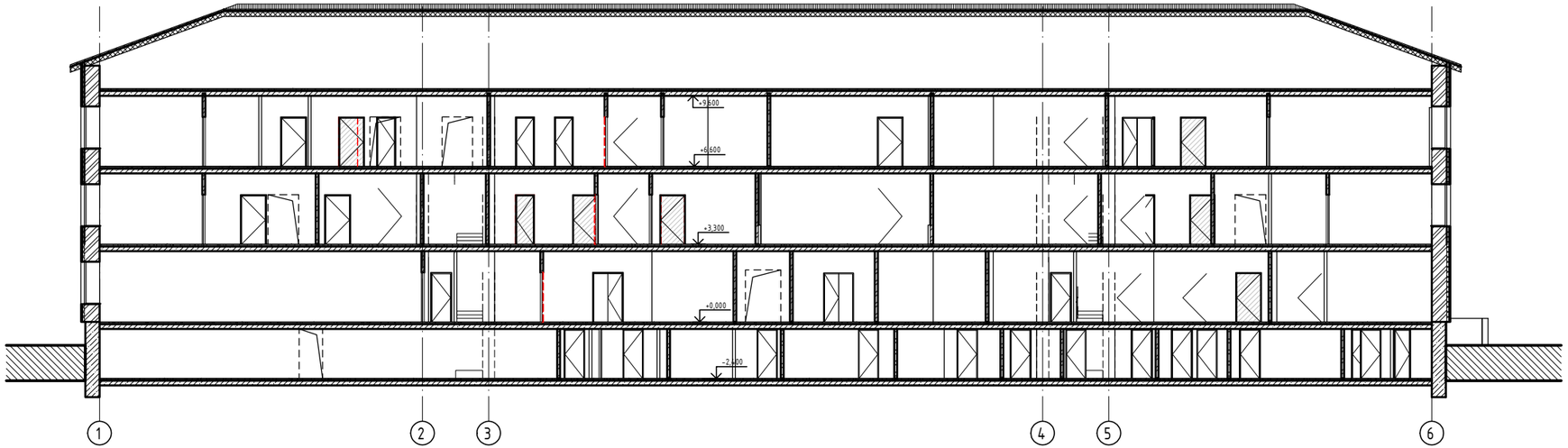
Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

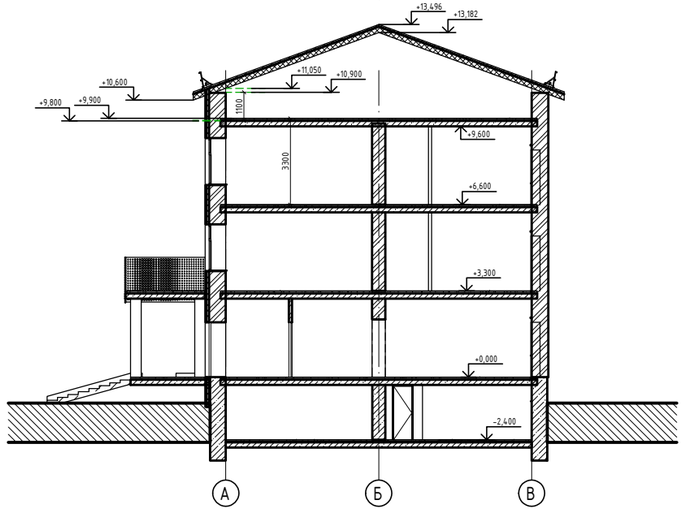
План 3-го этажа до и после реконструкции

ТОО «Альтернатива» Лицензия №17187б4 г.Петропавловск

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Согласовано

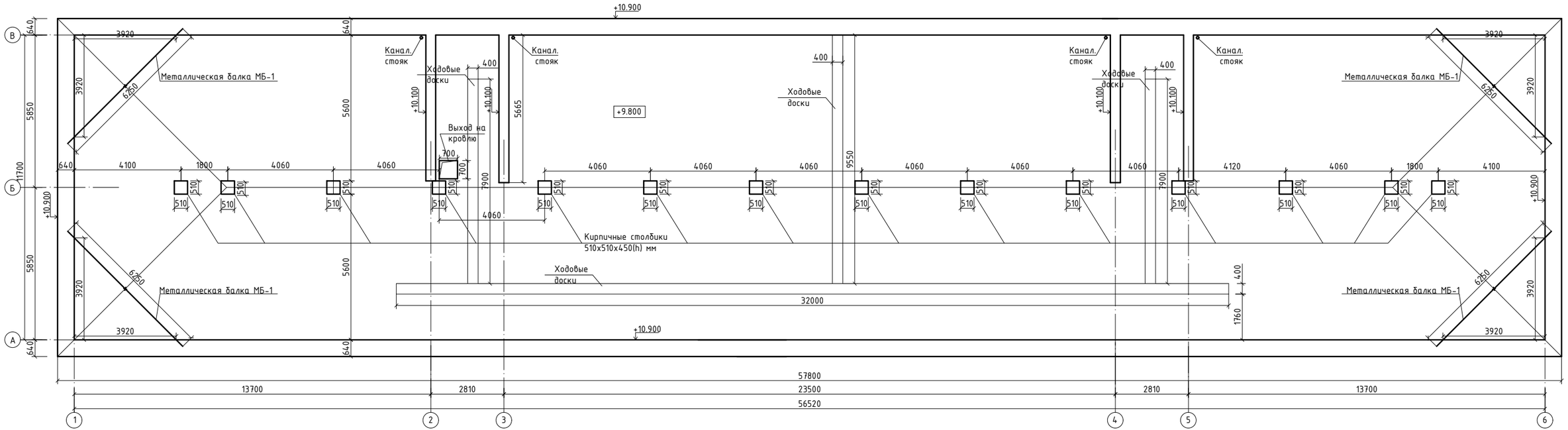
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Заказ № 201/11.2024 – АС			
						Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)			
ГИП		Обыденный			03.25	Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Баженов М.			03.25		РП	5	
Проверил		Обыденный			03.25	Разрез 1-1; Разрез 2-2	ТОО «Альтернатива» Лицензия №17181764 г.Петропавловск		
Н. контр.		Обыденный			03.25				

План чердака



Демонтажные работы:
Разборка деревянных элементов конструкций: обрешетка из брусков с прозорами - 920,2 м^2.
Разборка покрытий из волнистых асбестоцементных листов - 920,2м^2.
Демонтаж стропильной системы кровли - 22,8 м^3
Демонтаж сущ ограждения длиной 145,8 м
Демонтаж кирпичных столбиков - 4,44 м^3
Демонтаж водосточных труб - 58,0 п.м.
Разборка существующих вентиляционных шахт из кирпича - 2,0 м^3
После выполнения строительно-монтажных работ произвести очистку чердачного помещения от мусора - 661,83 м^2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План чердака

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

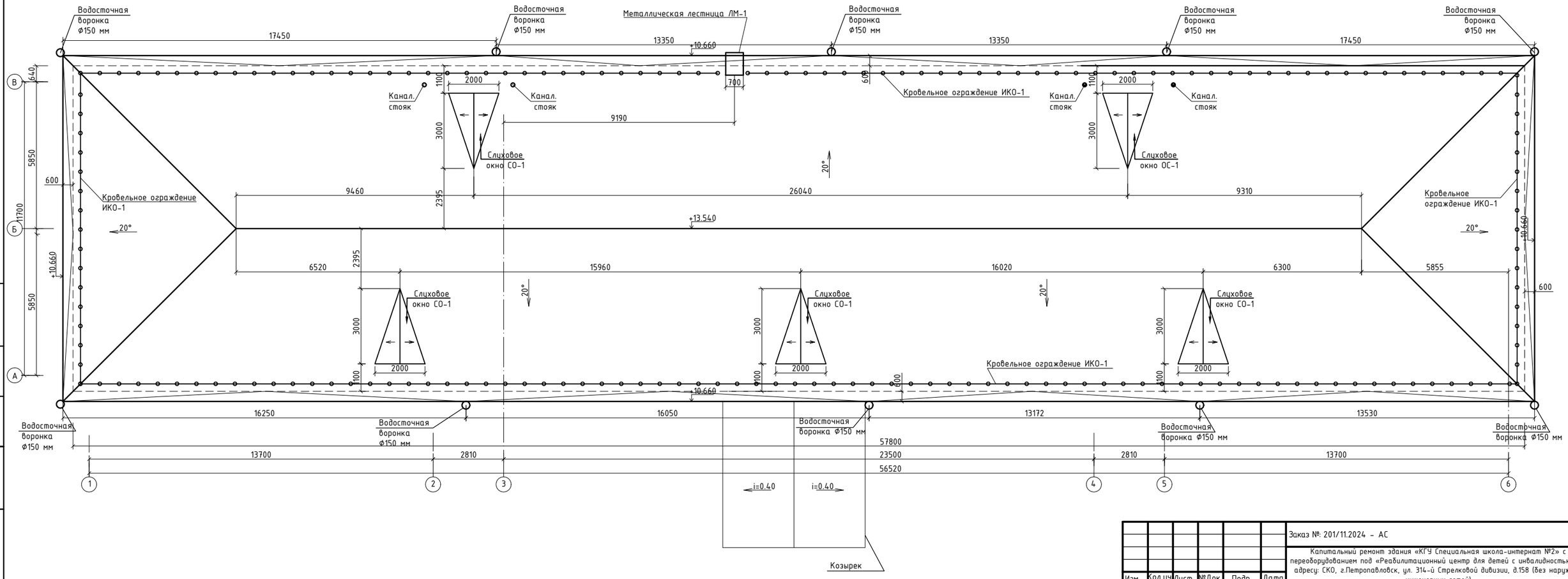
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План кровли



Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План кровли

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

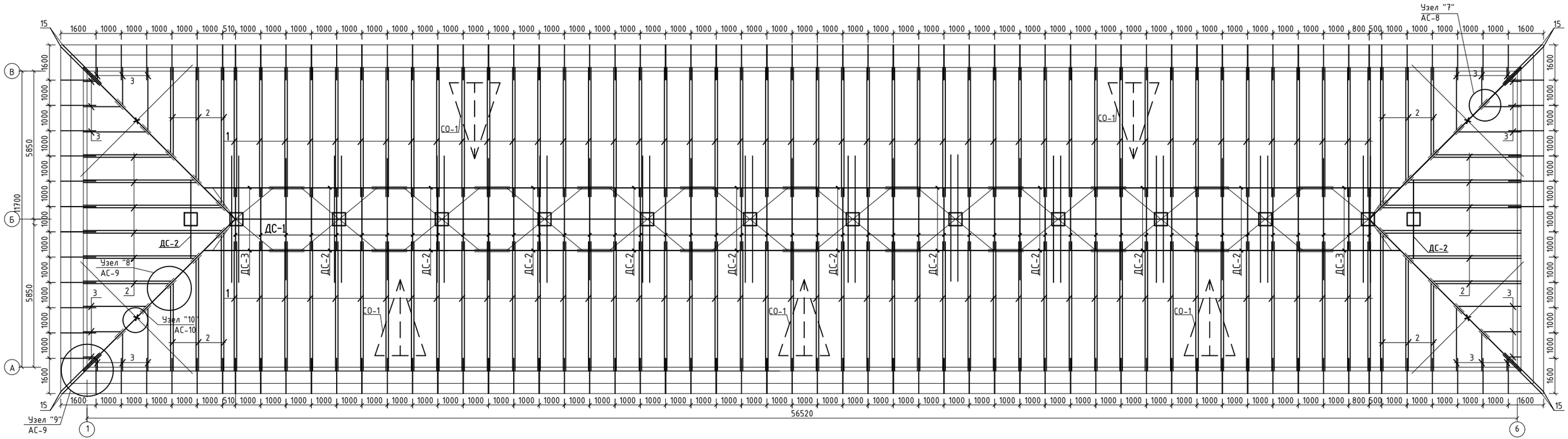
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема расположения стропил



1. Для изготовления несущих конструкций должны применяться пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с размерами по ГОСТ 24454-80*Е. Древесина должна быть не ниже II сорта.
2. Все несущие деревянные конструкции должны быть антисептированы и подвергнуты глубокой пропитке антипиренами в соответствии с требованием СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" и "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Вариант защиты деревянных конструкций от гниения и возгорания пропитка древесины буроугольной композицией (БК). Состав БК: буроугольный воск - 10%, олифа аксоль - 70%, сиккатив - 10%, бура - 5%, вода - 5%.
3. В местах соприкосновения деревянных конструкций с металлич. конструкциями и кирпичной кладкой проложить 2 слоя толя или рубероида.
4. Основной шаг стропил 1000 мм.
5. В качестве кровельного материала принят профилированный лист НС 44-1000-0.7 с полимерным покрытием по ГОСТ 24045-2016.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
ГИП		Обыденный			03.25	Заказ №: 201/11.2024 - АС			
Выполнил		Баженов М.			03.25	Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)			
Проверил		Обыденный			03.25	Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.		Обыденный			03.25		РП	8	
						Схема расположения стропил	ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск		

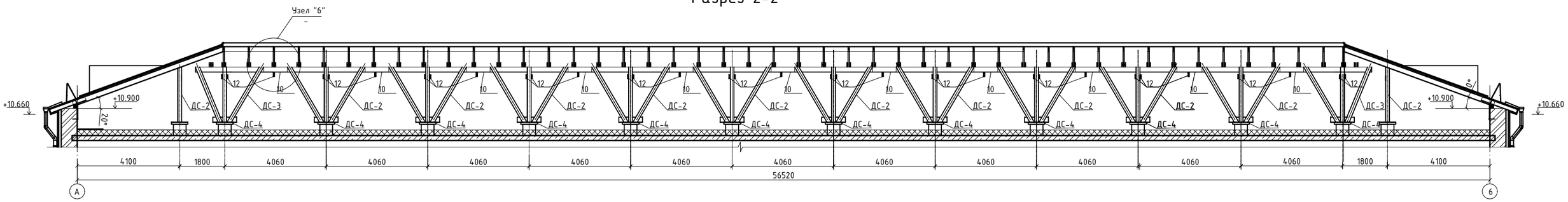
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

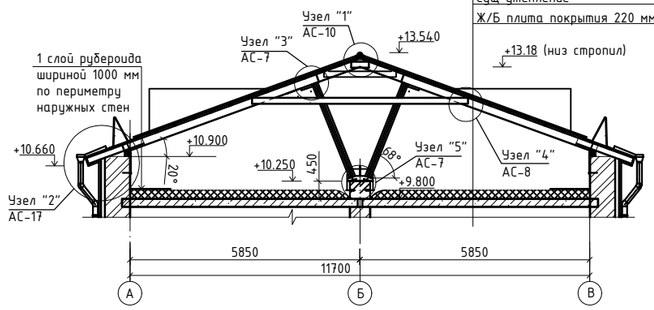
Инв. N подл.

Разрез 2-2

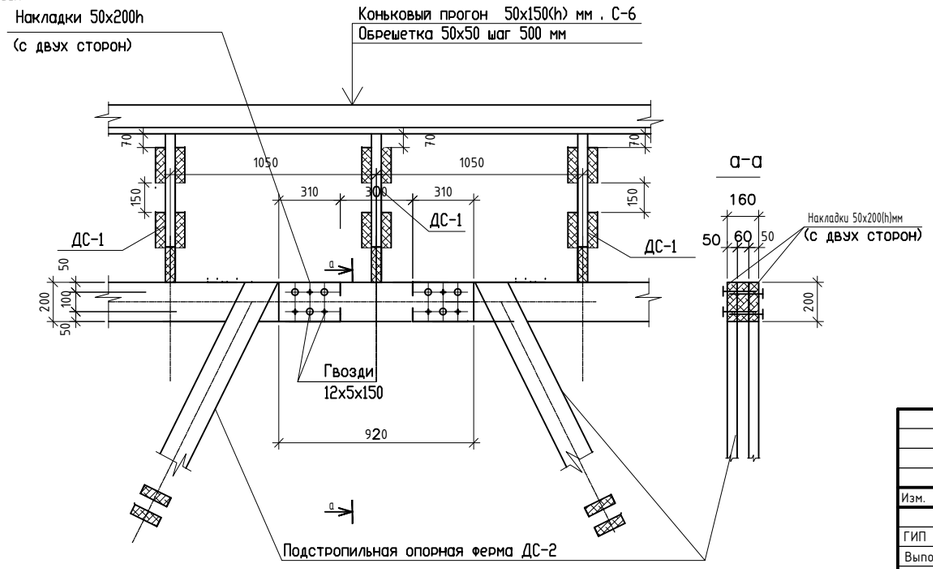


Узел "6"

Разрез 1-1



Профнастил НС 44-1000-0.7 с полимерным покрытием
Обрешетка 25х100 мм. шаг 400 мм
Стропила 50х200 мм.шаг 1000 мм
1 слой стеклохолста
ПЖ-120 толщ. 200 мм по ГОСТ 9573-2012
Сущ утепление
Ж/Б плита покрытия 220 мм (сущ)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Разрез 1-1; Разрез 2-2; Узел "6"

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

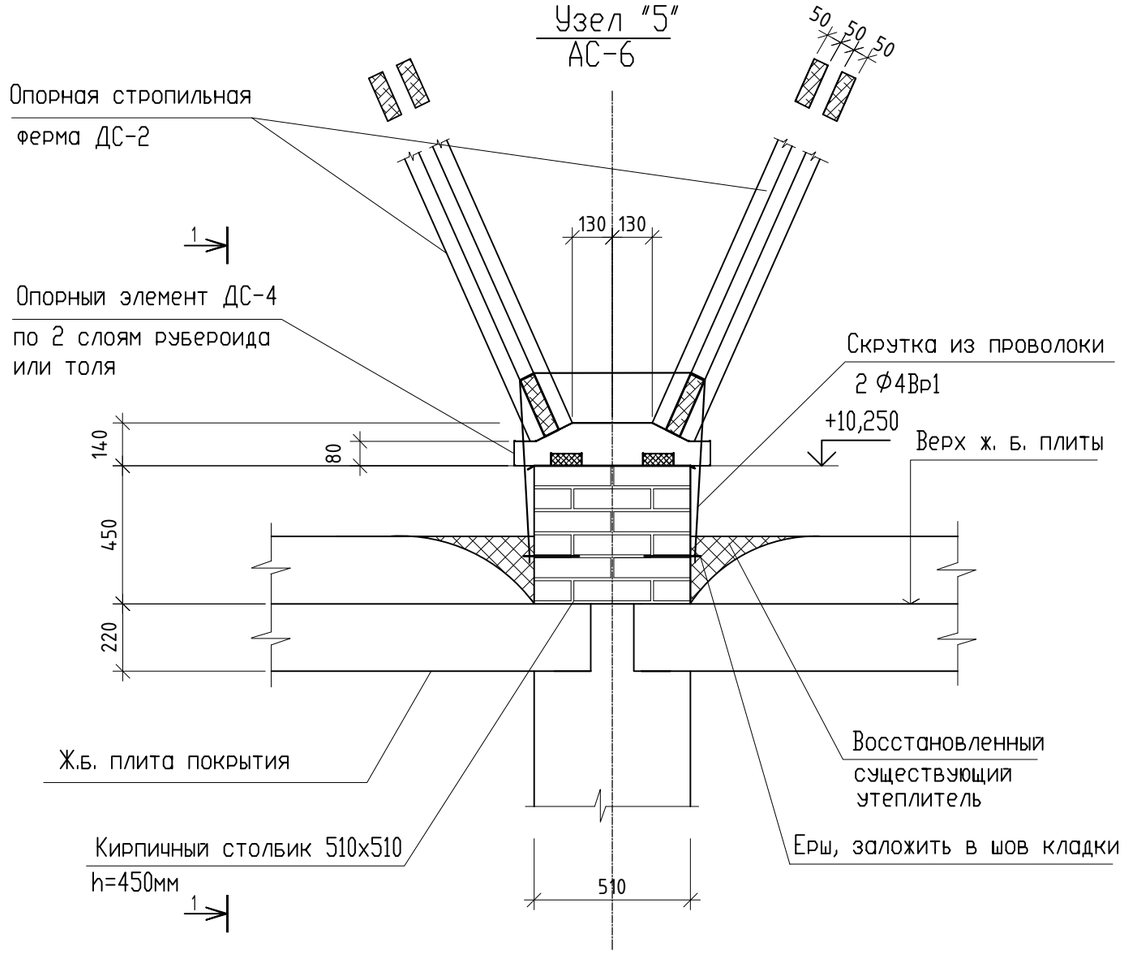
Согласовано

Взам. инв. N

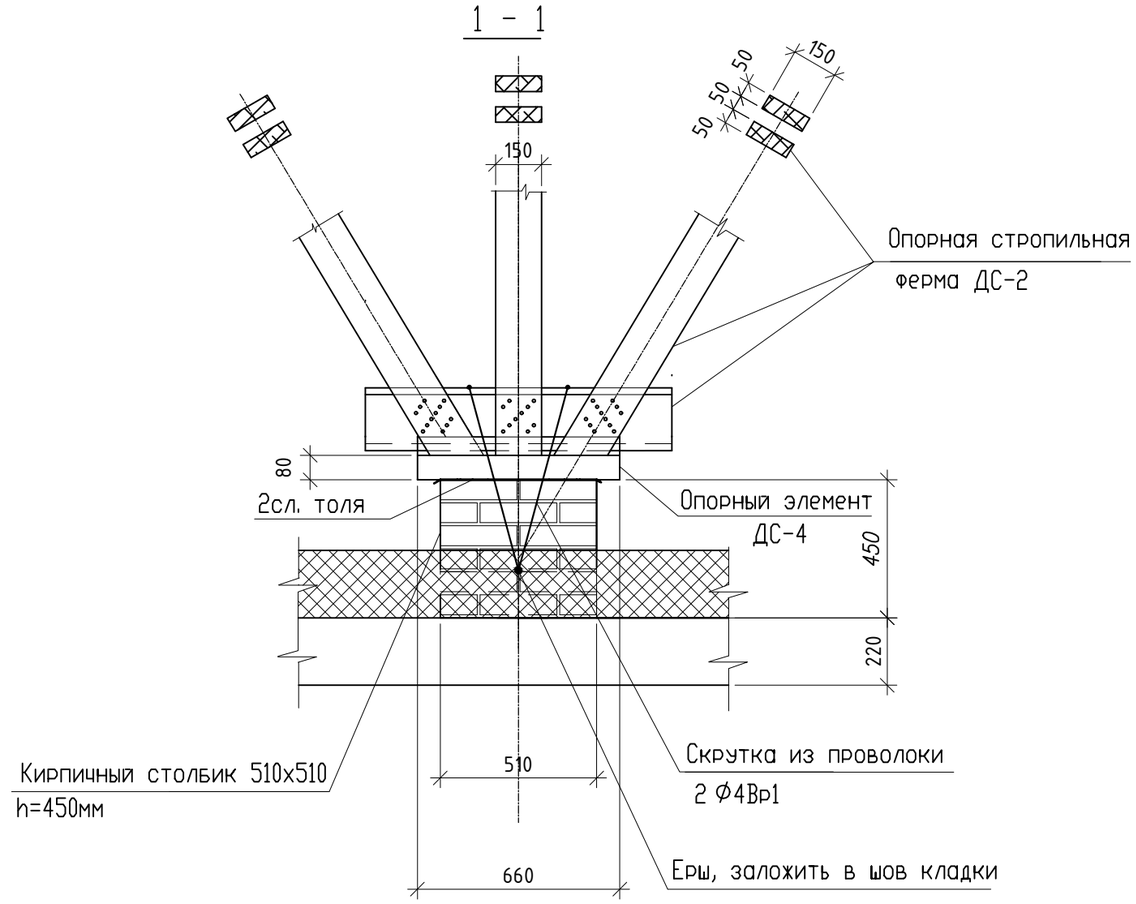
Подпись и дата

Инв. N подл.

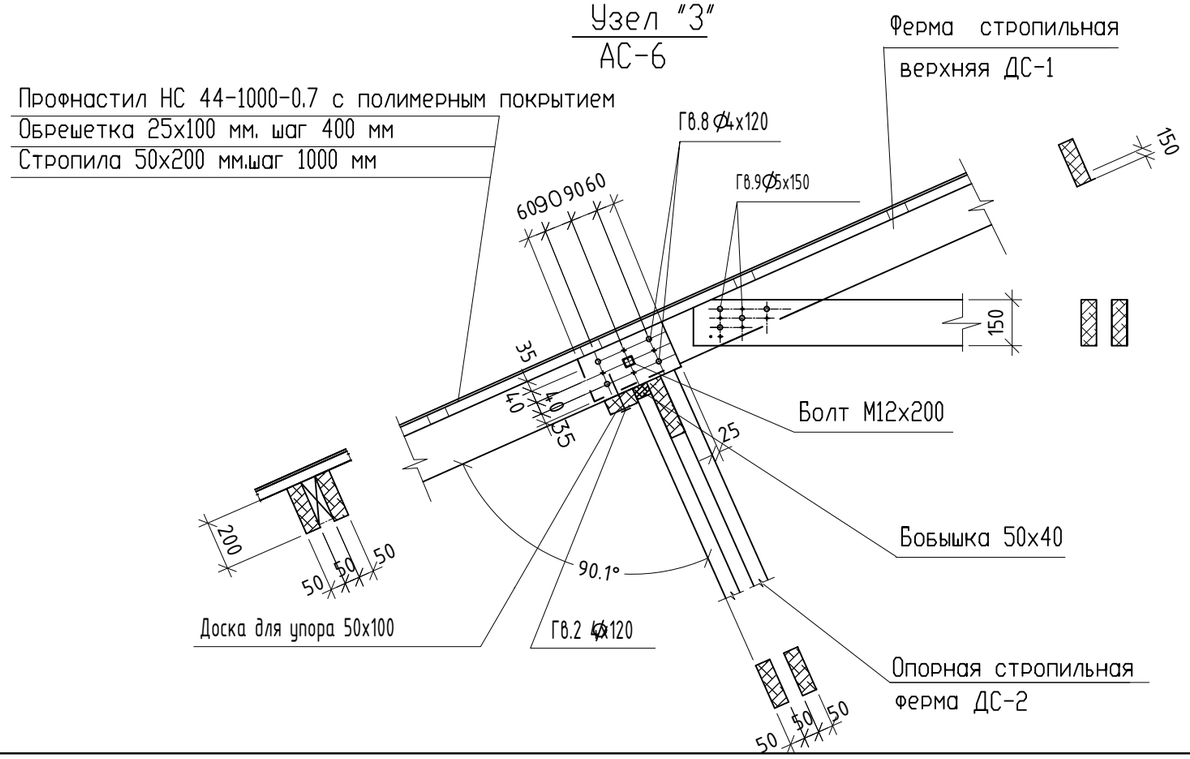
Узел "5"
АС-6



1 - 1



Узел "3"
АС-6



Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

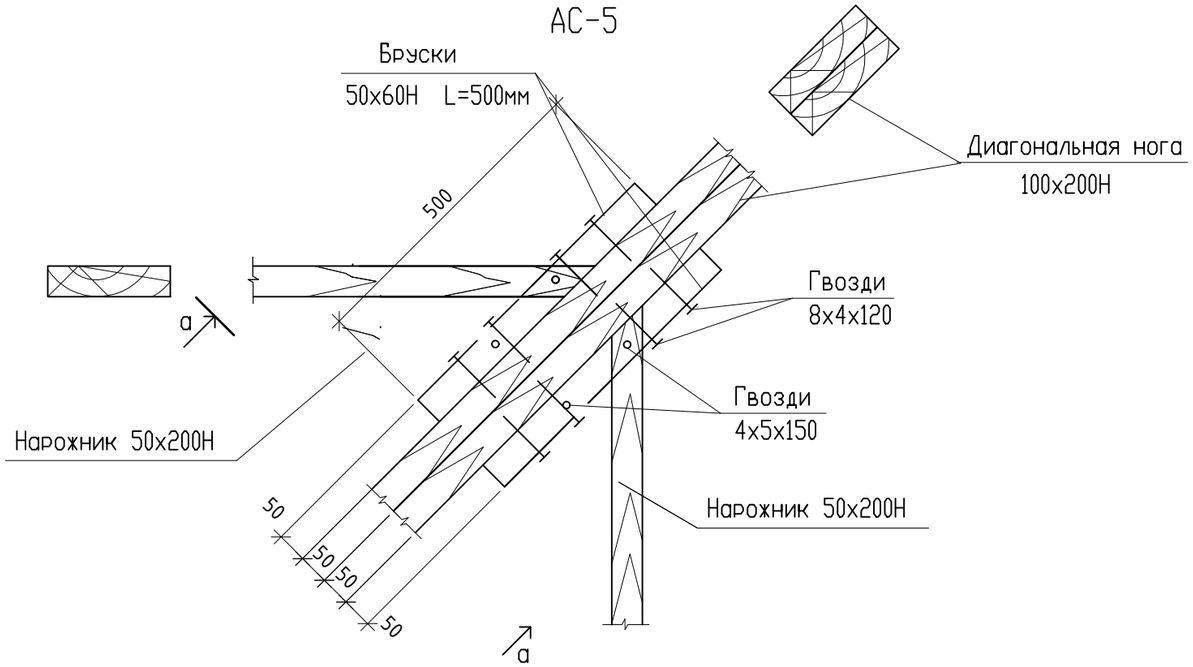
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

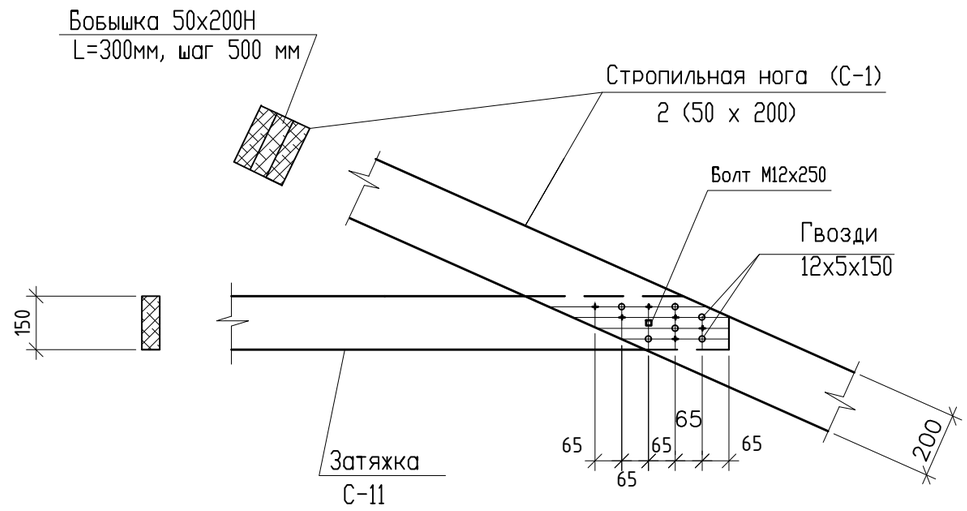
Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	
Узлы "3", "5". Сечение 1-1	ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск		

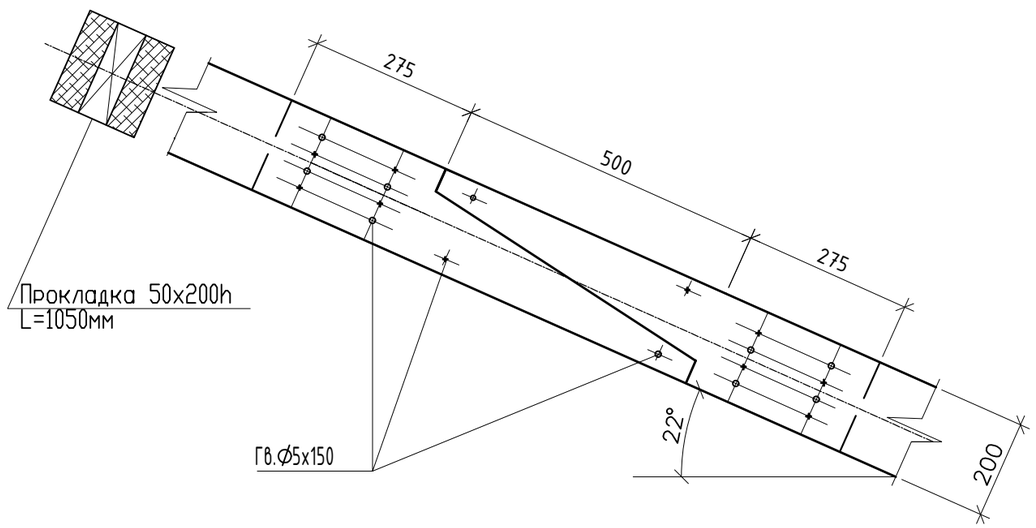
Узел "7"
АС-5



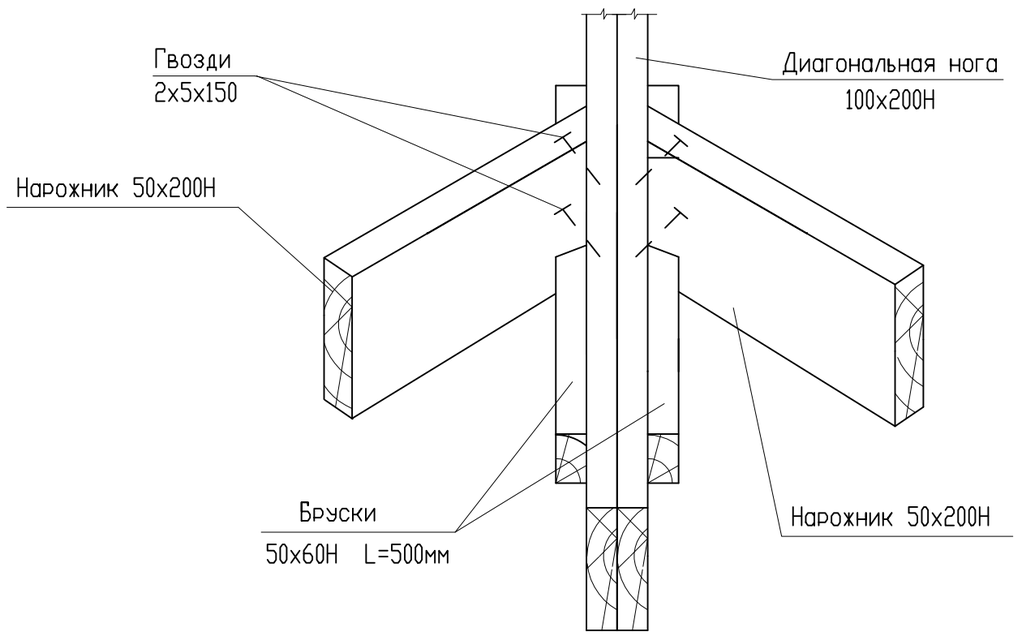
Узел "4"
АС-6



Деталь стыка стропил



а – а



1. Данный лист см. совместно со схемой расположения элементов стропил

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 – АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	
Узлы "4", "7". Сечение а-а	ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск		

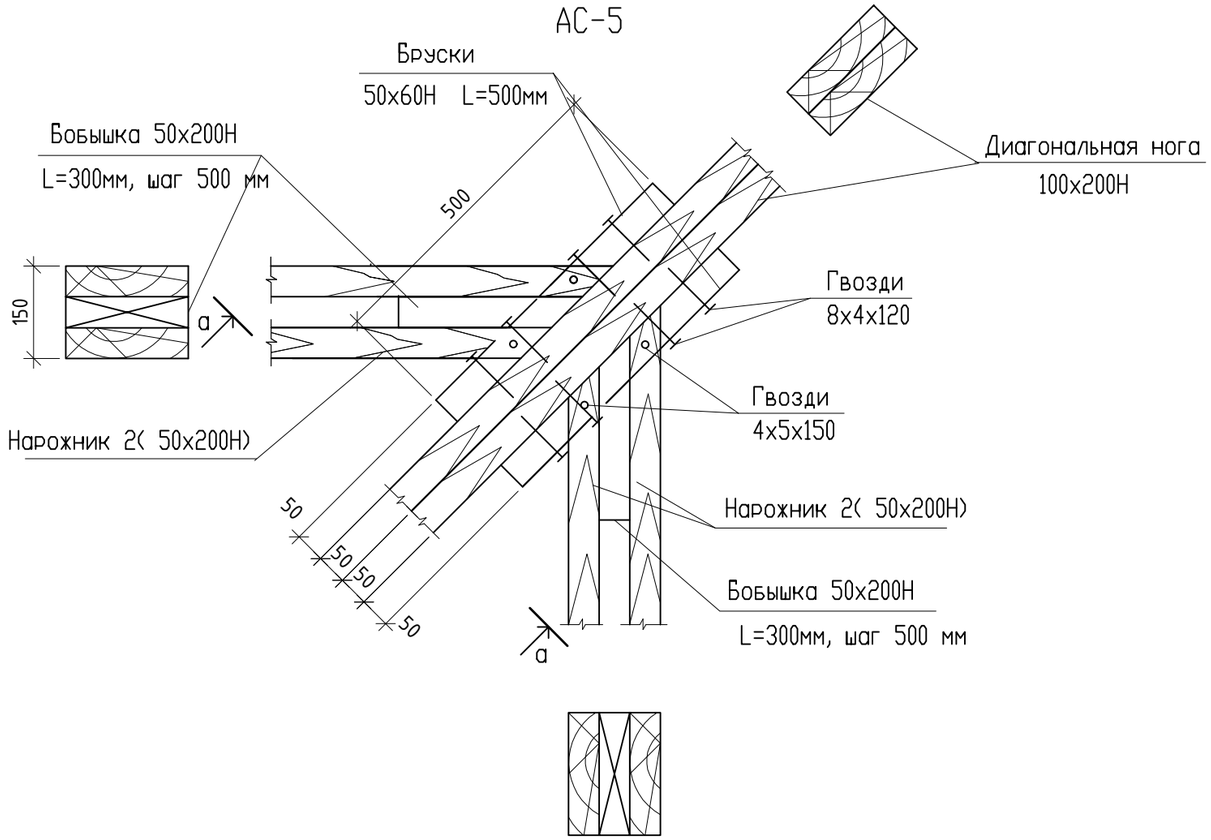
Согласовано

Взам. инв. N

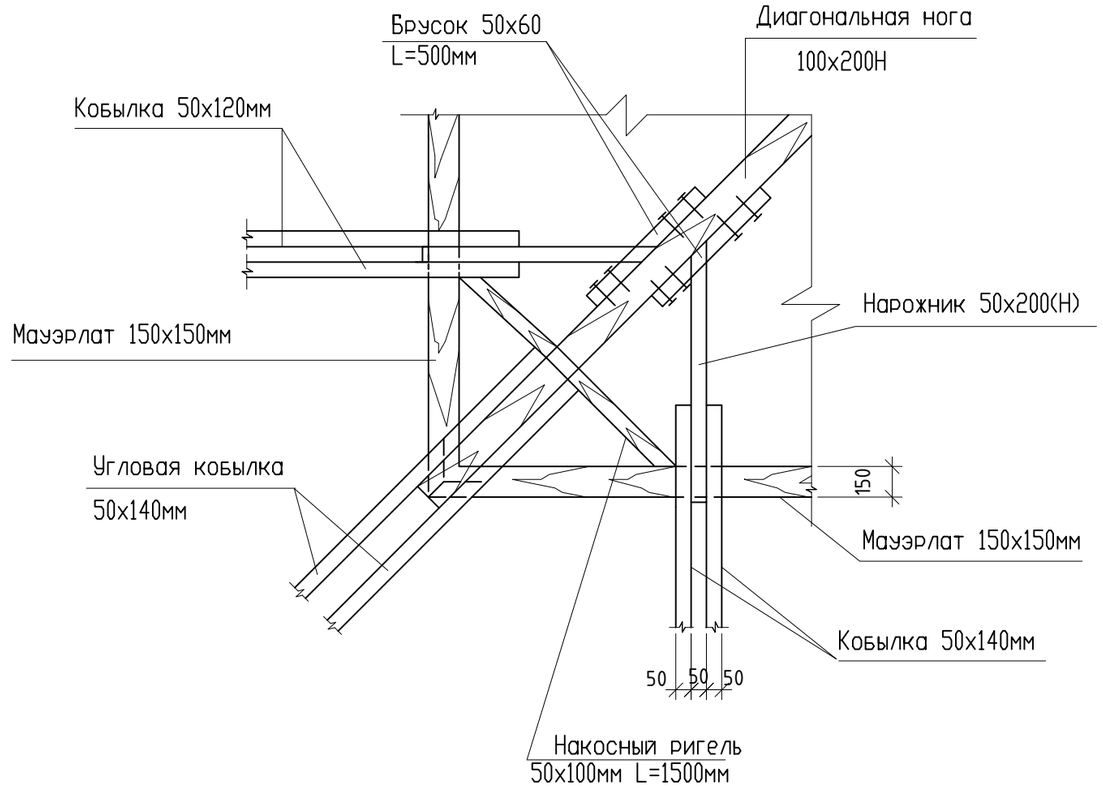
Подпись и дата

Инв. N подл.

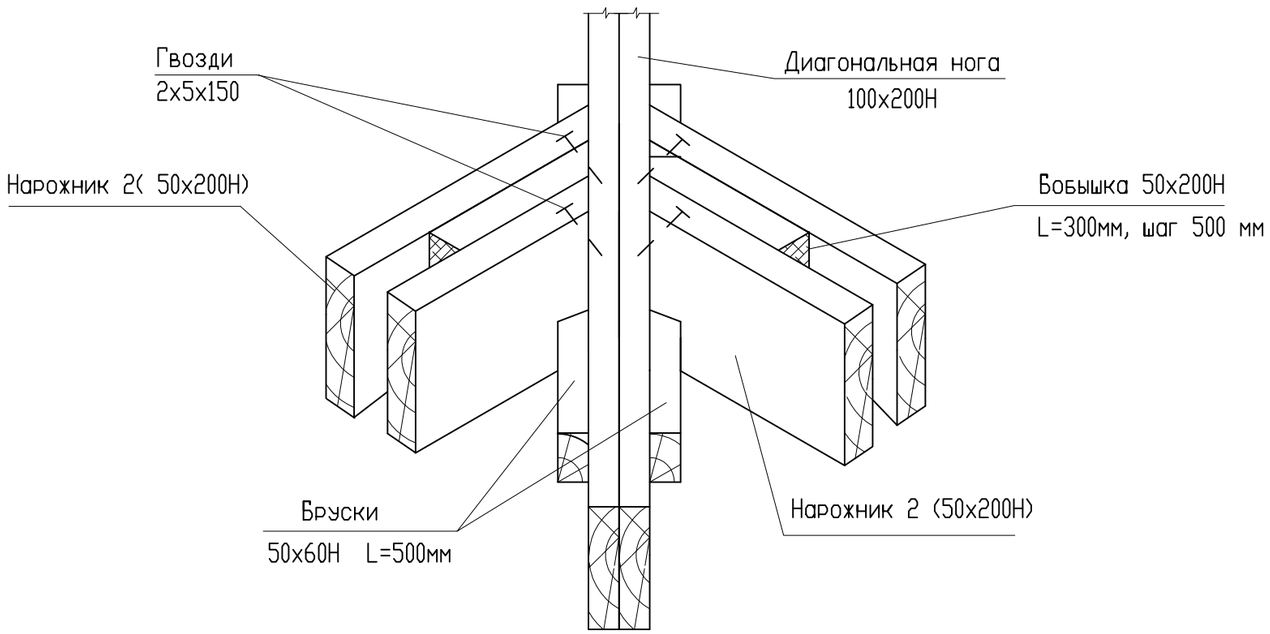
Узел "8"
АС-5



Узел "9"
АС-5



а – а



1. Данный лист см. совместно со схемой расположения элементов стропил

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	12	

Узлы "8", "9". Сечение а-а

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

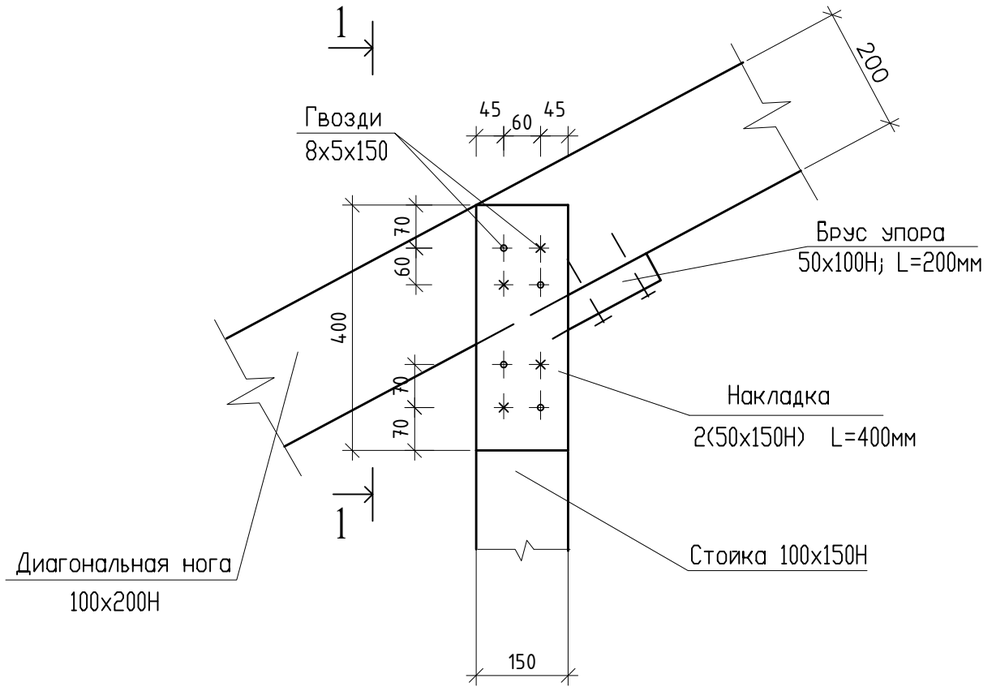
Согласовано

Взам. инв. N

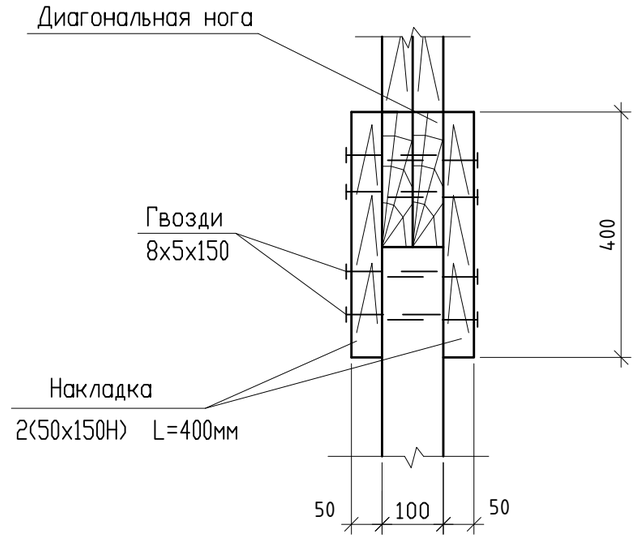
Подпись и дата

Инв. N подл.

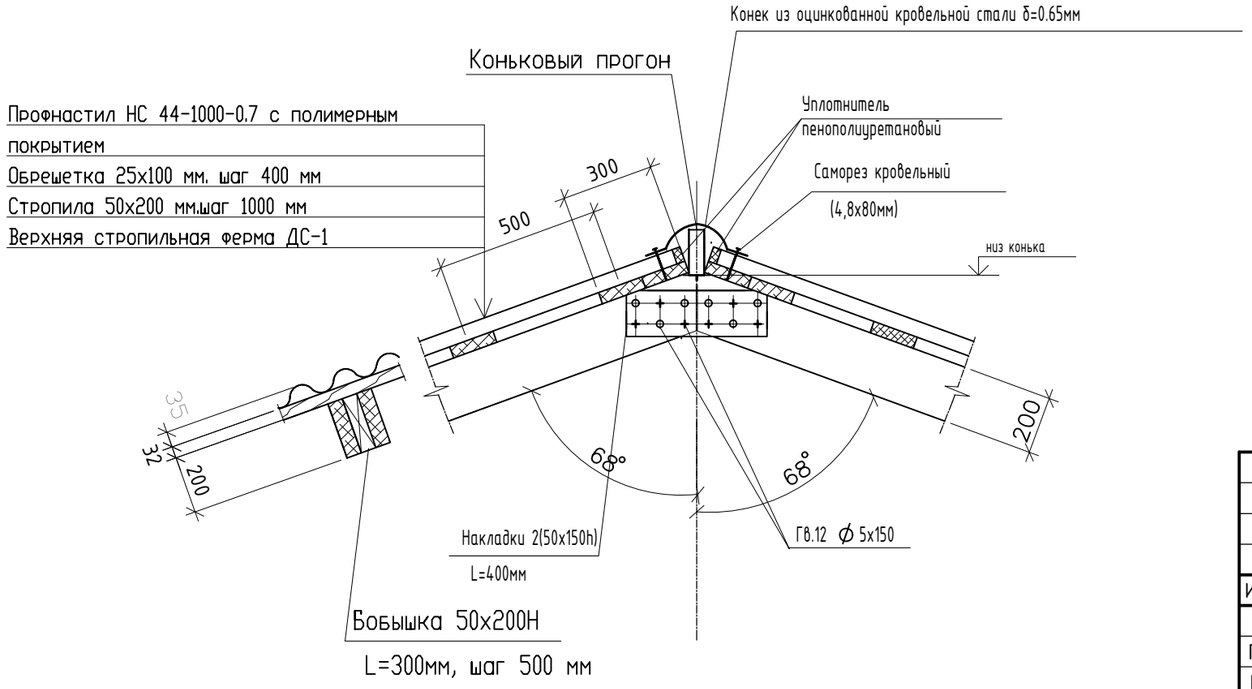
Узел "10"



1 - 1



Узел "1"



Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

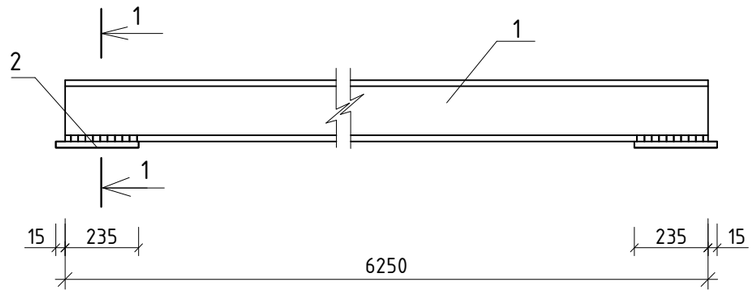
Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	13	

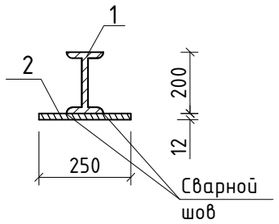
Узлы "1", "10". Сечение 1-1

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Балка МБ-1



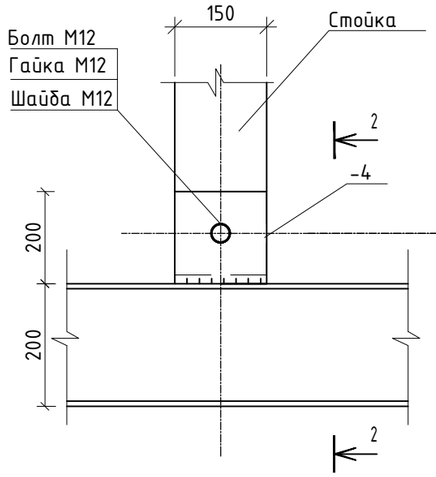
1-1



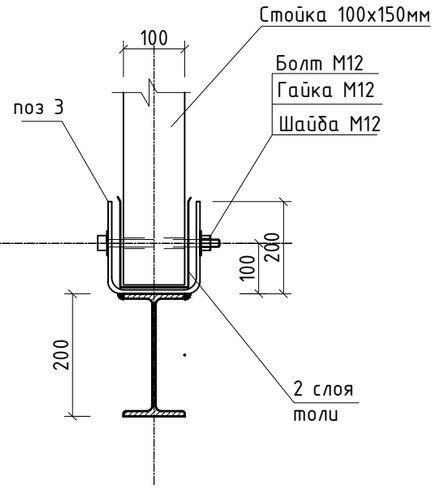
Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Примечание
		Металлическая балка МБ-1	4	146.34	
1	ГОСТ 8239-93	Двутавр №20, L=6250 мм	1	131,25	
2	ГОСТ 19903-2015	Полоса 12х250х250 шт.	2	5,89	11,78 кг
3	ГОСТ 19903-2015	Полоса 4х100х560 шт.	1	1,76	
4	ГОСТ 7798-70	Болт М12 L=150мм	4	0,2	0,8 кг
5	ГОСТ ISO 4032-2014	Шайба М12 шт	8	0,063	0,504 кг
6	ГОСТ 11371-78	Гайка М20.4.016 шт	4	0,062	0,25 кг

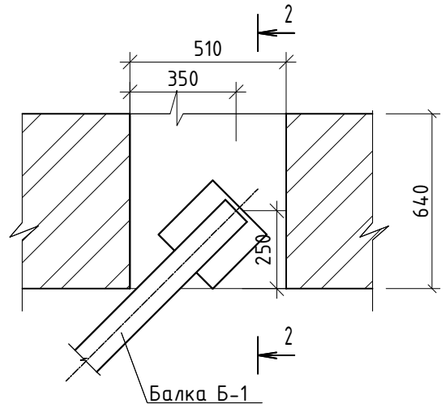
Узел опирания стойки на балку МБ-1



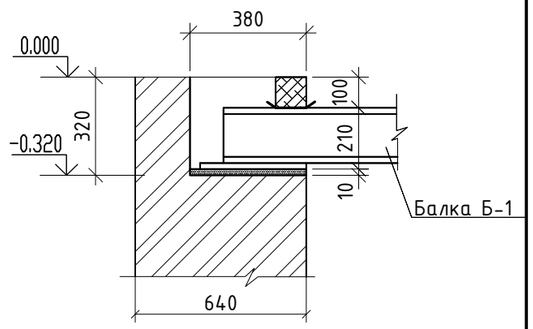
2-2



Опирание балки в стене



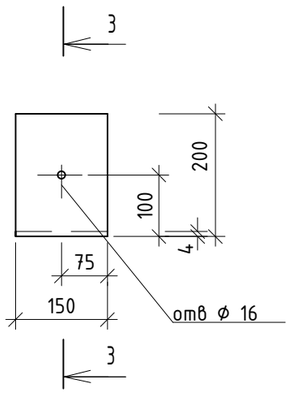
2-2

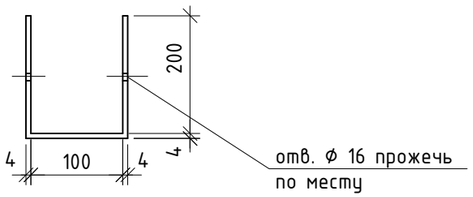


Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80*. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*.

Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-75* в два слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

Накладная деталь (поз. 3)





Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Металлическая балка МБ-1; Спецификация материалов

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

Согласовано

ВК	Дмитриева	11.23
ОВ	Руспекова	11.23
ЭОМ	Хутина	11.23

Взам. инв. N

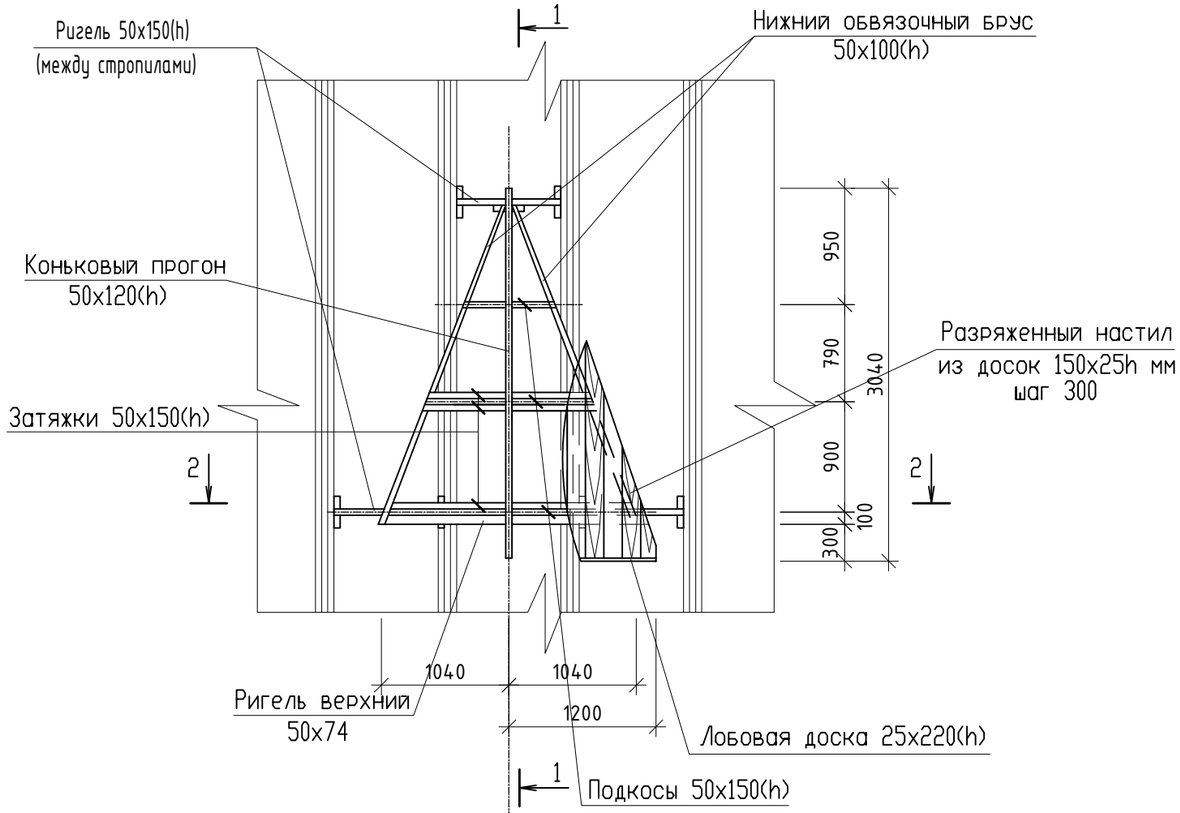
Подпись и дата

Инв. N подл.

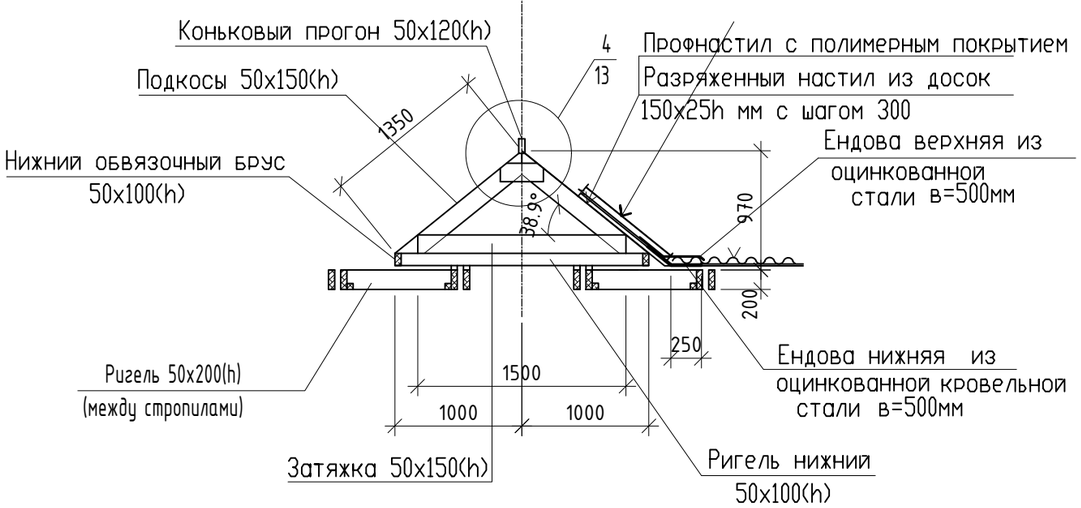
Копировал:

Формат А3

Деталь устройства слухового окна СО-1

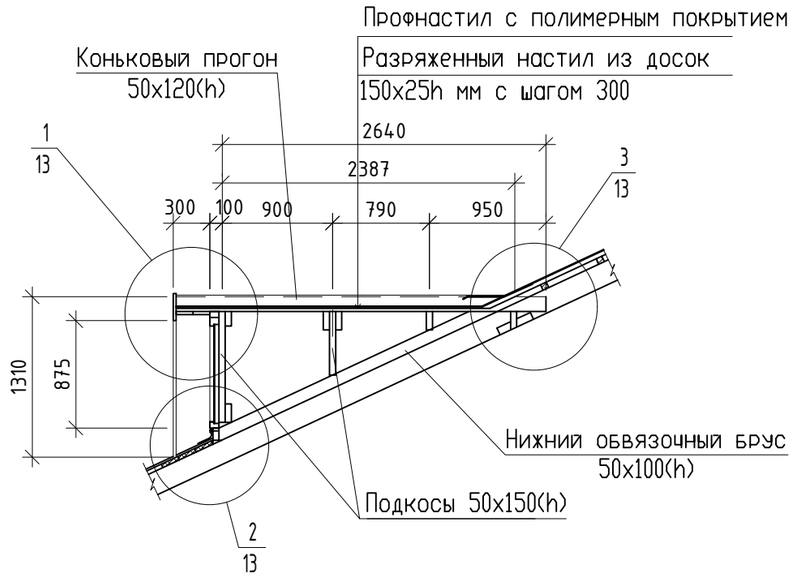


2-2



Перед началом устройства слухового окна уточнить все размеры элементов по месту.

1-1



Спецификация

поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Примечание
		Устройство слухового окна СО-1			0.361 м3
	ГОСТ 8486-86	Обвязочный брус 50х100h, l=3.0м	2		0.03 м3
	ГОСТ 8486-86	Ригель 50х200h, l=1000мм	3		0.03 м3
	ГОСТ 8486-86	Настил из досок толщ 25 мм			0.12 м3
	ГОСТ 8486-86	Коньковый прогон 50х120h, l=3.04м	1		0.018 м3
	ГОСТ 8486-86	Подшивка карн. из досок толщ 25мм			0.023 м3
	ГОСТ 8486-86	Подкосы, затяжки 50х150h			0.06 м3
		Лобовая доска 25х220h, l=3.2м			0.02 м3
		Накладки, подкладки, ригели толщ 50 мм			0.06 м3

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Деталь устройства слухового окна СО-1. Разрезы 1-1, 2-2.

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Согласовано

Взам. инв. N

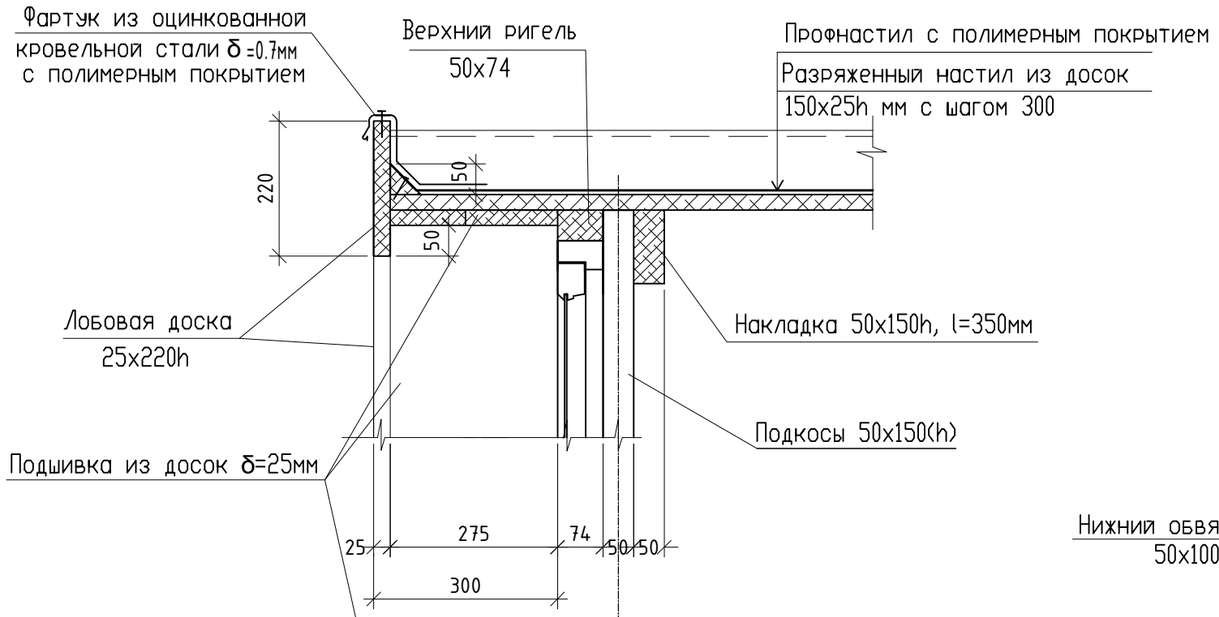
Подпись и дата

Инв. N подл.

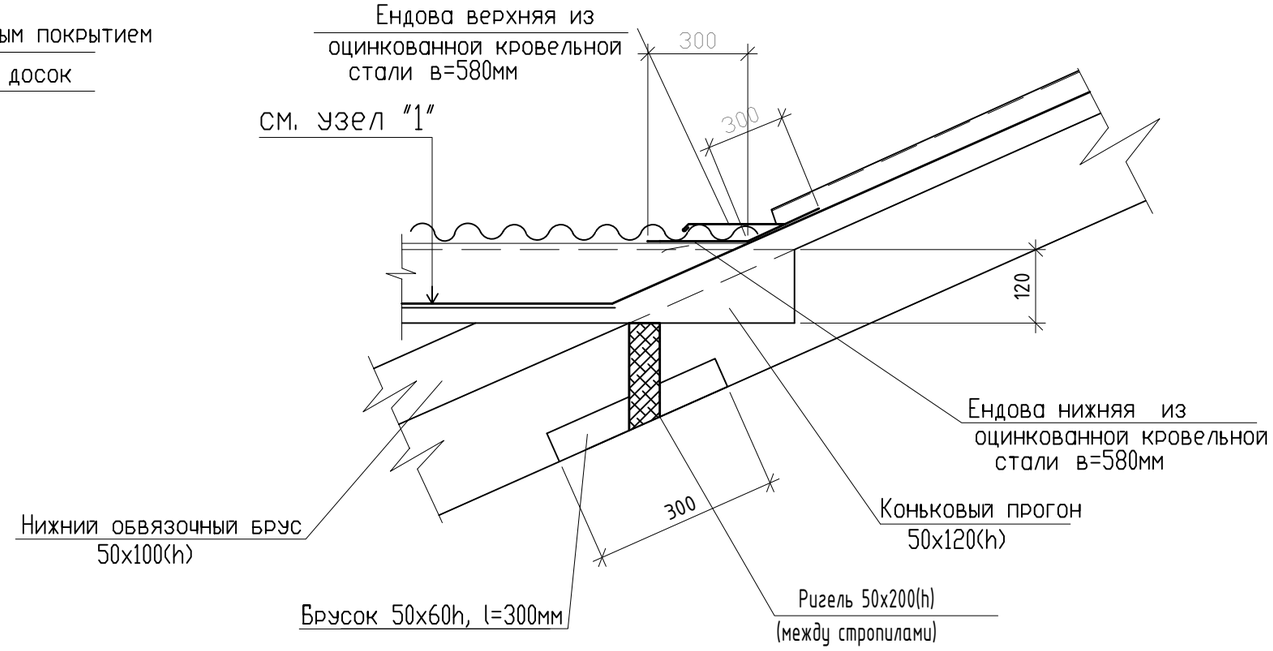
Копировал:

Формат А3

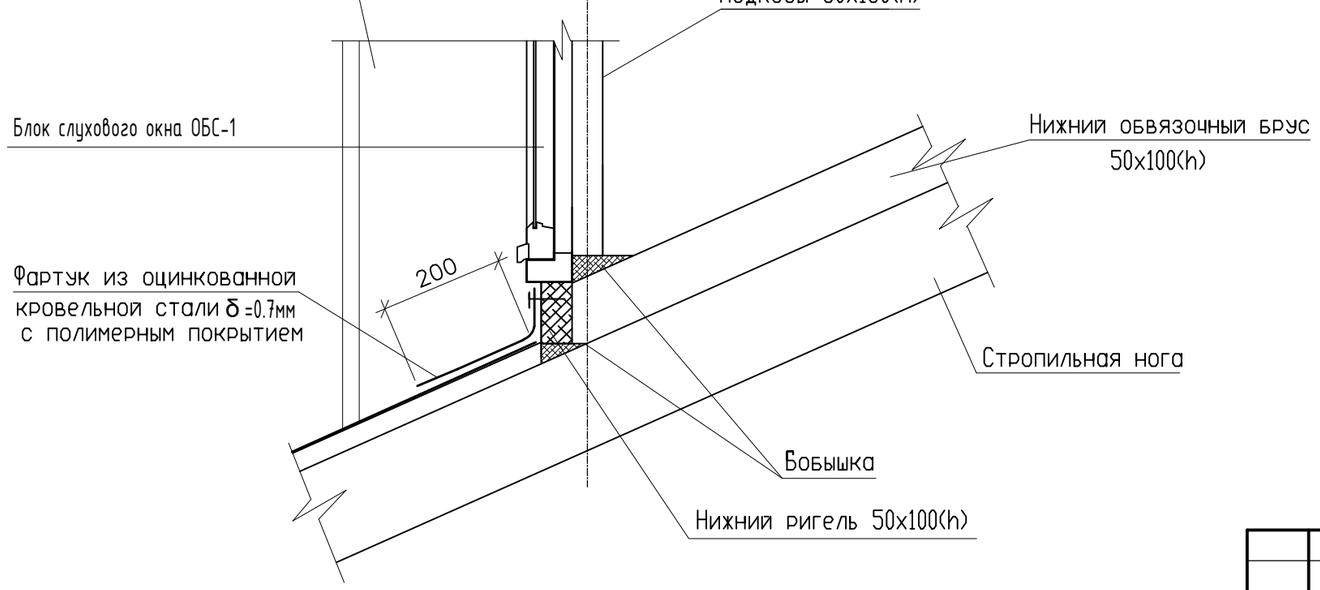
1/15



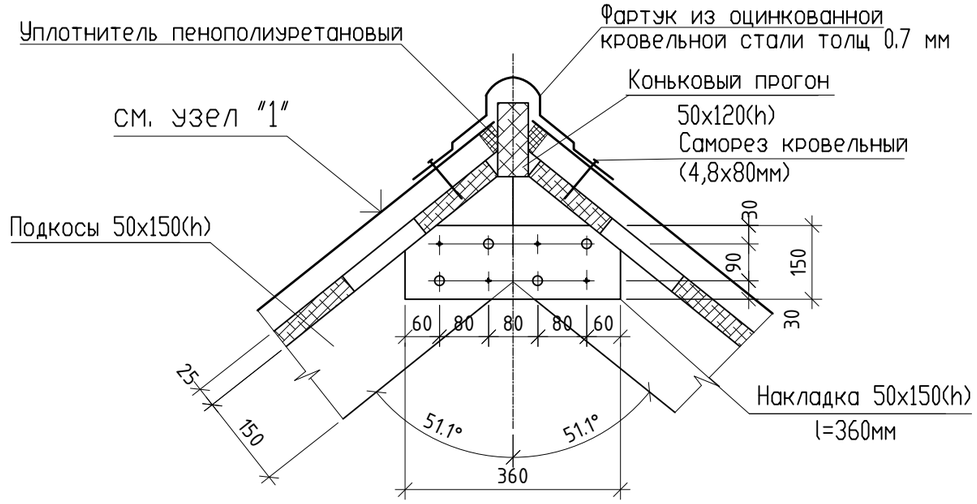
3/15



2/15



4/15



Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Деталь устройства слухового окна СО-1. Узлы 1, 2, 3, 4.

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

Согласовано

Взам. инв. N

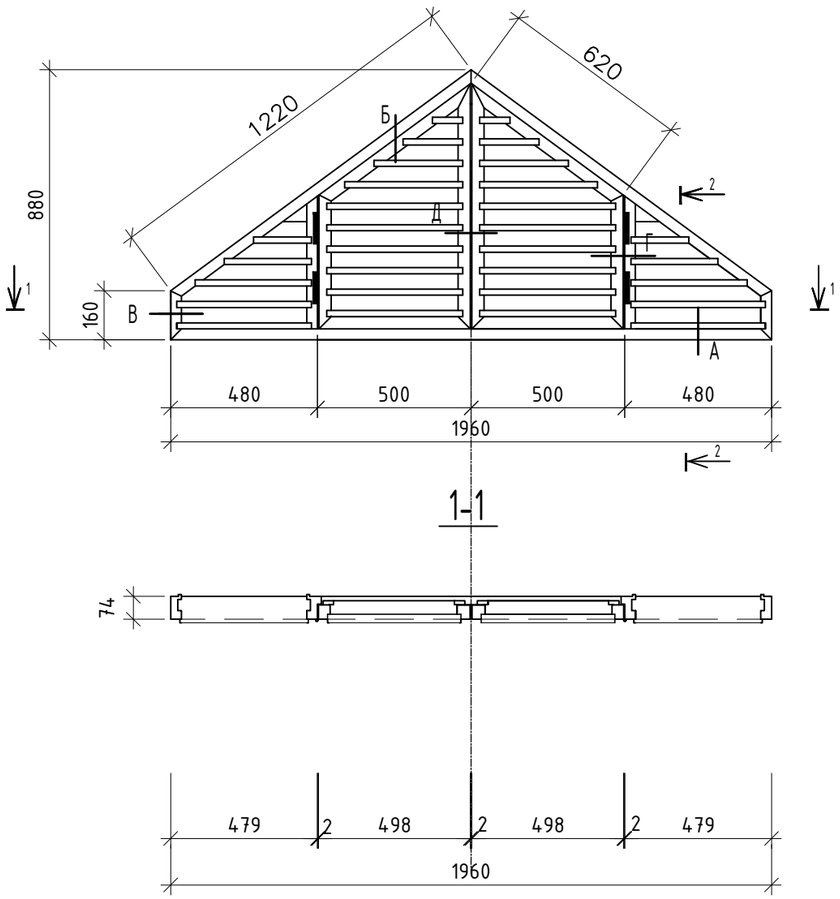
Подпись и дата

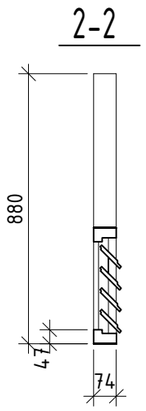
Инв. N подл.

Копировал:

Формат А3

Блок слухового окна СО-1





Спецификация

поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание	Масса ед.кг.
		Блок слухового окна СО-1			0.092 м3
		Сборочные единицы			
	ГОСТ 8486-86	Древесина коробки			0.02 м3
	ГОСТ 8486-86	Древесина переплетов			0.032 м3
	ГОСТ 8486-86	Древесина халюзей			0.04 м3
	ГОСТ 5088-84	Петли оконные разъемные ПН1	4		
	ГОСТ 5090-86	Задвижки оконные ЗТ	2		
	ГОСТ 5087-80	Ручки скобы РС200	1		

1. Изготовление, приемку, хранение и транспортирование выполнять по ГОСТ 475-78*.
2. Расход древесины определен по черновым заготовкам.
3. Размеры блока слухового окна уточнить по месту.
4. Приборы на чертеже условно не показаны.
5. Узлы смотри лист АС-56.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

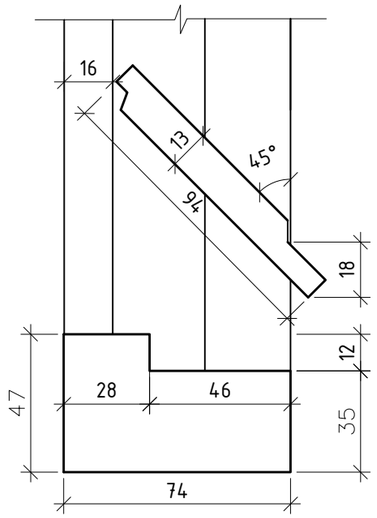
Блок слухового окна СО-1

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

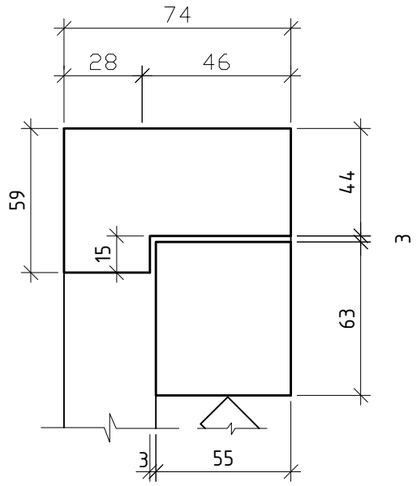
Копировал:

Формат А3

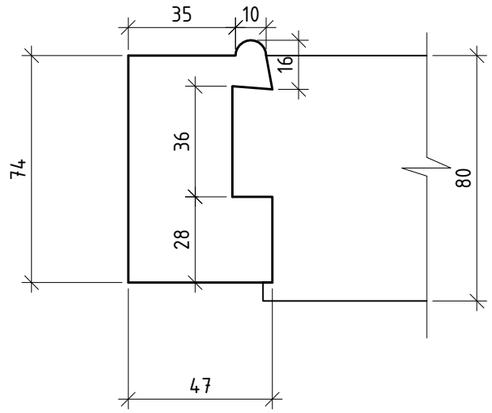
А



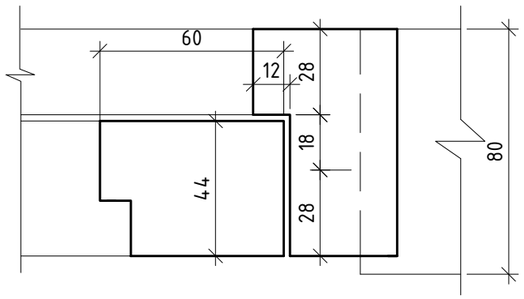
Б



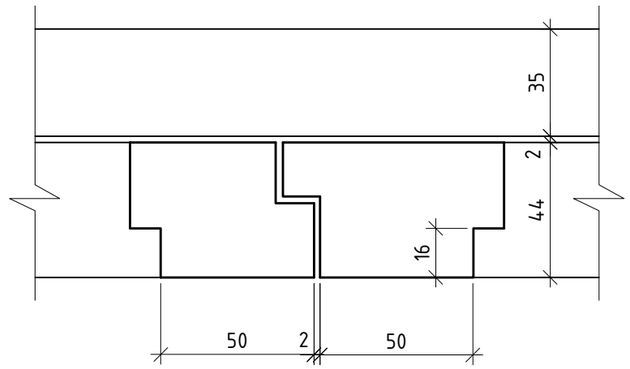
В



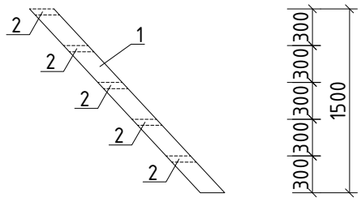
Г



Д



Стремянка



Спецификация материалов одну на стремянку

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Стремянка	1	0.057	
1	ГОСТ 24454-80*	Доска 50х200х2190 $м^3$	2	0.022	0.044 $м^3$
2	ГОСТ 24454-80*	Доска 50х100х500 $м^3$	5	0.0025	0.013 $м^3$

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Блок слухового окна СО-1; Узлы

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Согласовано

Взам. инв. N

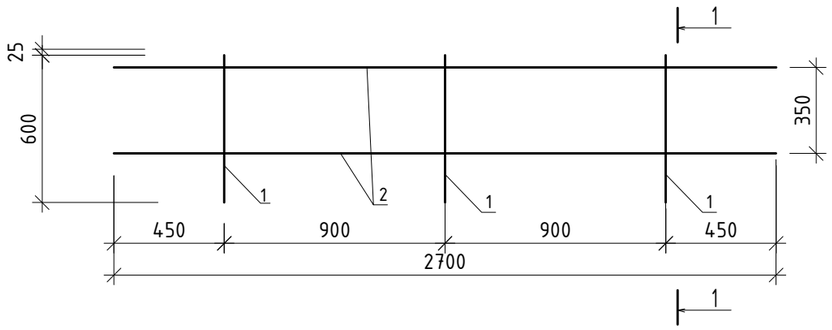
Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал:

Формат А3

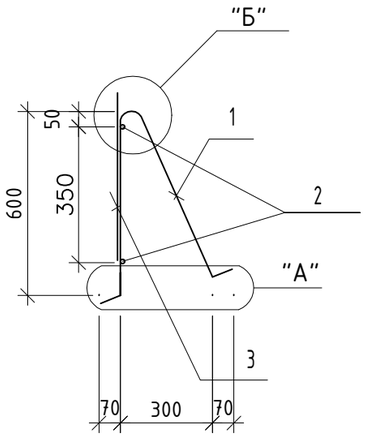
Кровельное ограждение ИКО-1



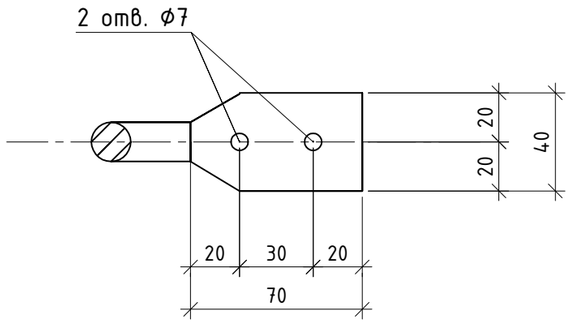
Спецификация материалов

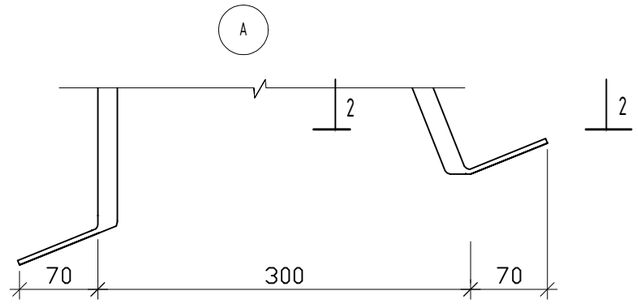
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Приме-чание
		ИКО-1 секция	54	13,23	714,42 кг
1	ГОСТ 34028-2016	ø16 Al l=1410 мм.	3	2,23	6.69 кг
2	ГОСТ 34028-2016	ø14 Al l=2700 мм.	2	3.27	6.54 кг

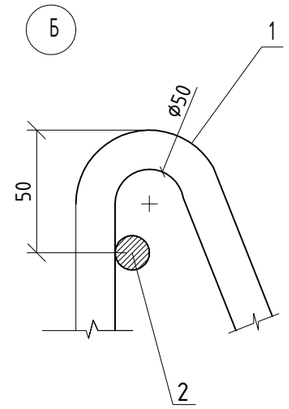
1 - 1



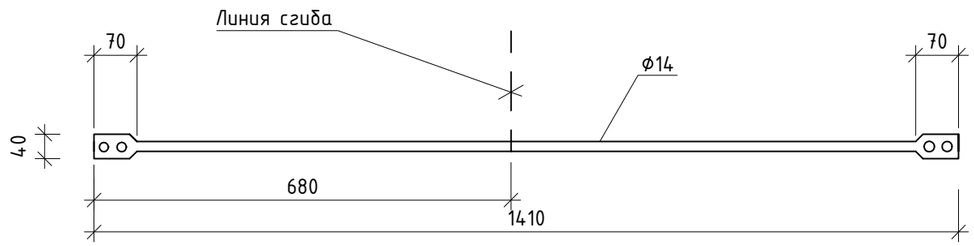
2 - 2







поз.1-развертка



Данный лист смотреть совместно с планом кровли.

Сварку производить контактно точечной сваркой по ГОСТ 14098-85-К1-Кт.

Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-75* в два слоя, по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78, в тон кровли.

Ограждение крепить к деревянным конструкциям крыши кровельными саморезами с резиновыми прокладками.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Кровельное ограждение ИКО-1; Спецификация материалов

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

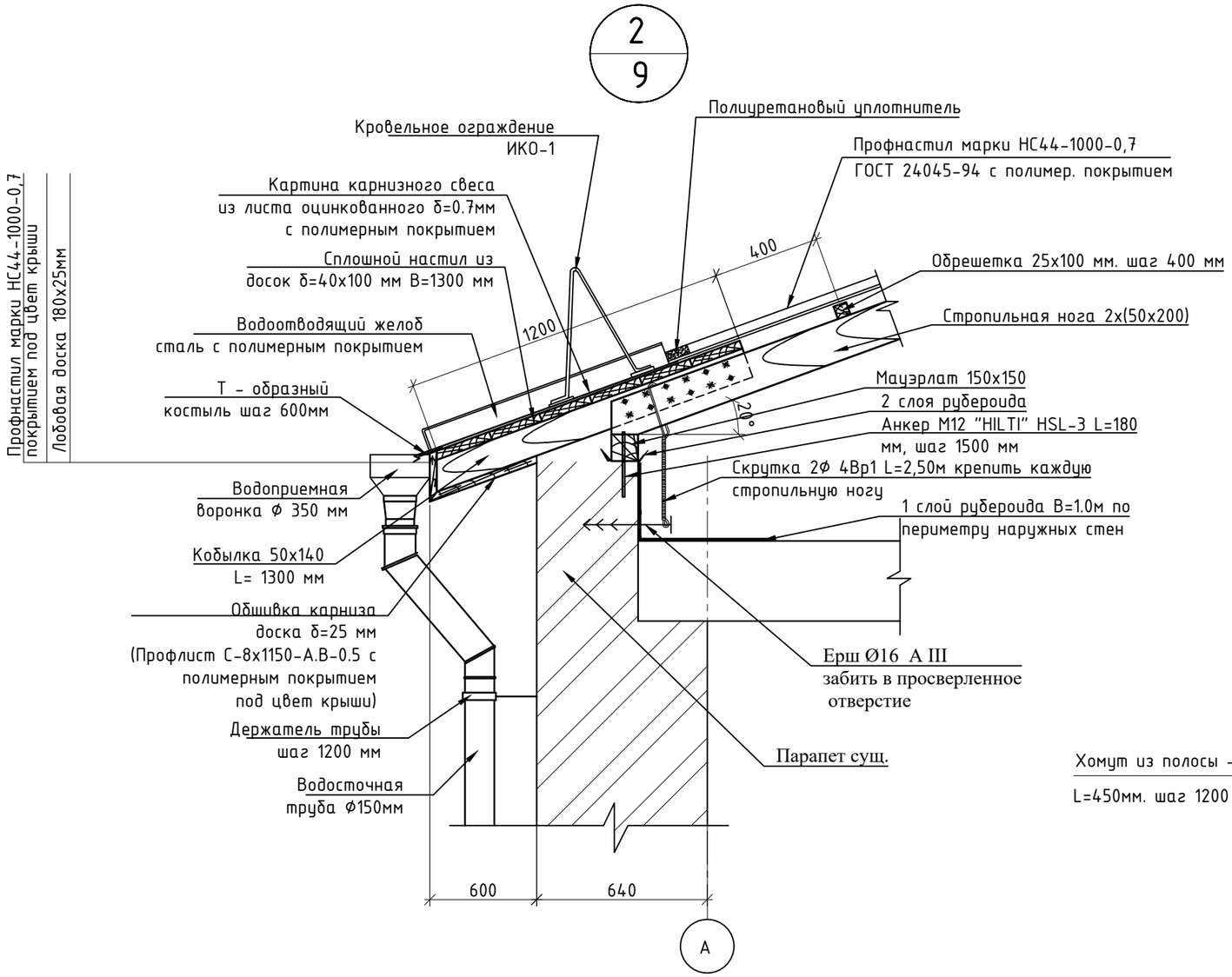
Согласовано

Взам. инв. N

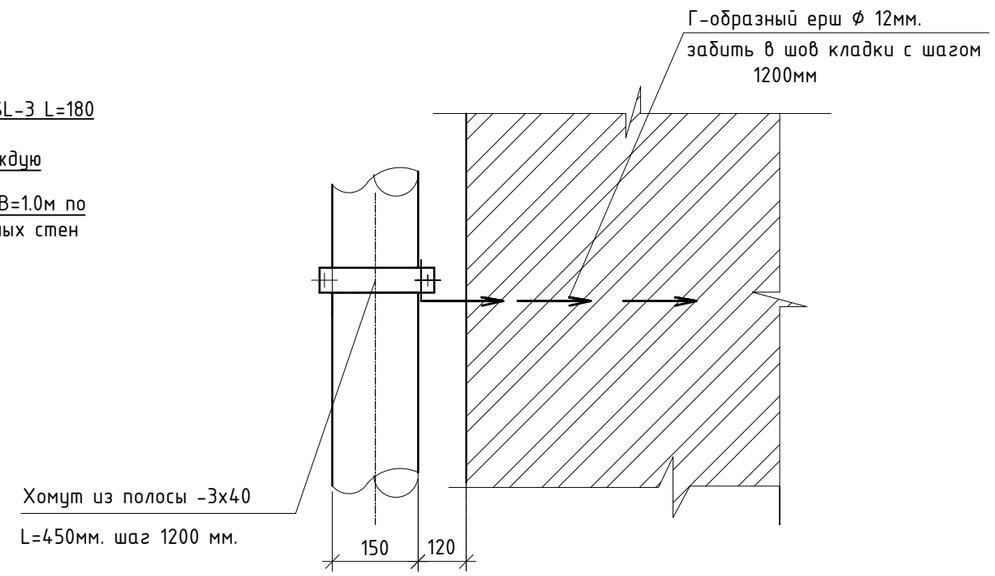
Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал: Формат А3



Деталь крепления водосточных труб



1. Для крпеления мауэрлата к стене произвести установку хим анкеров М12 "HILTI" HSL-3 L=180 мм, с шаг 1500 мм - 95 шт.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

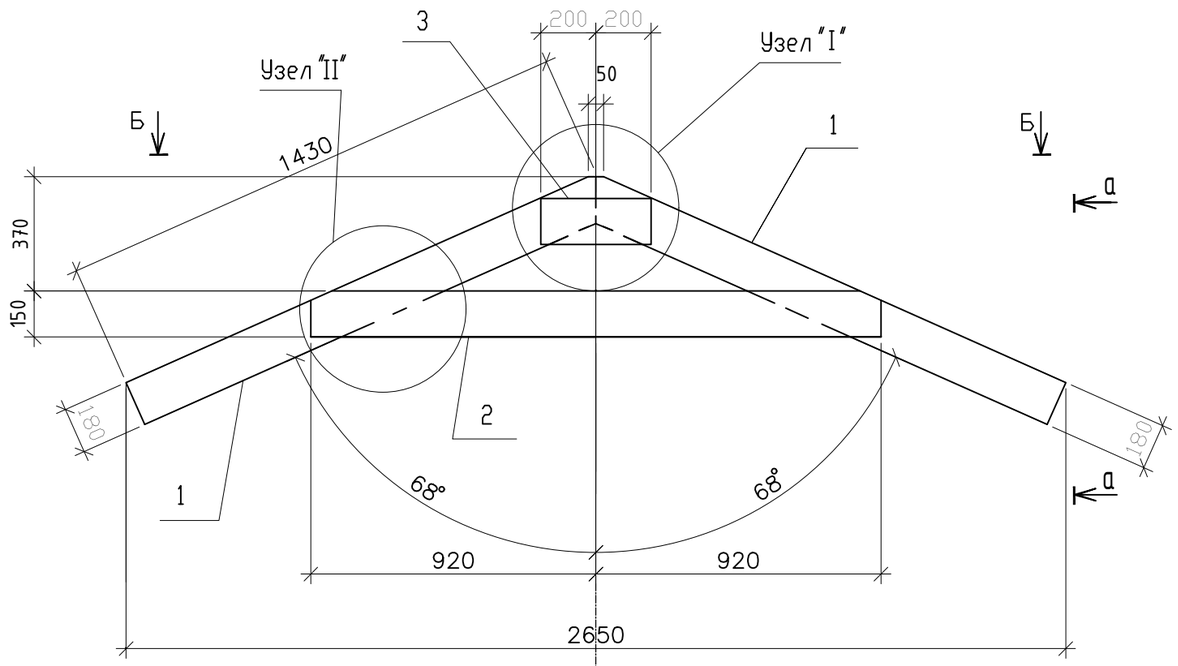
Узел "2"; Деталь крепления водосточных труб

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

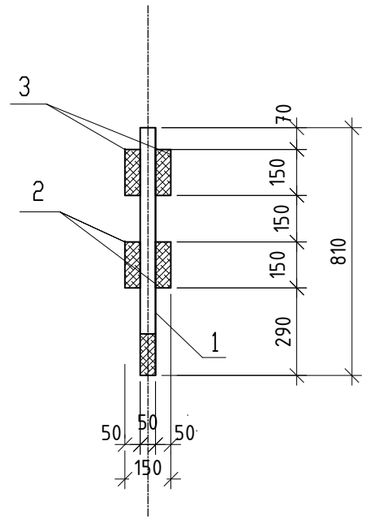
Копировал:

Формат А3

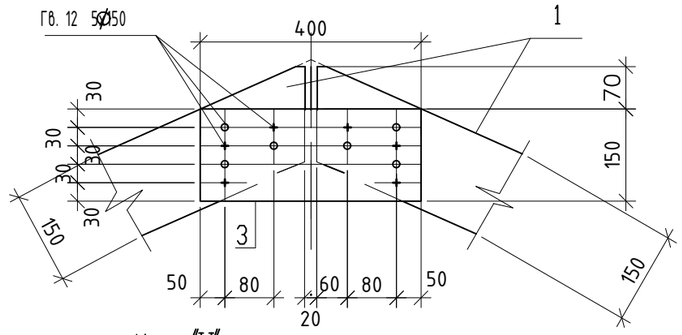
ДС- 1



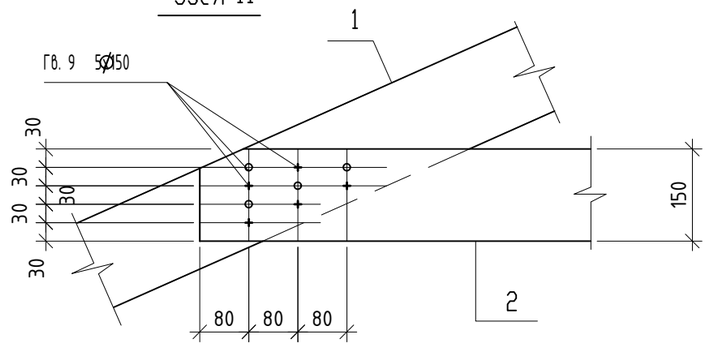
а – а



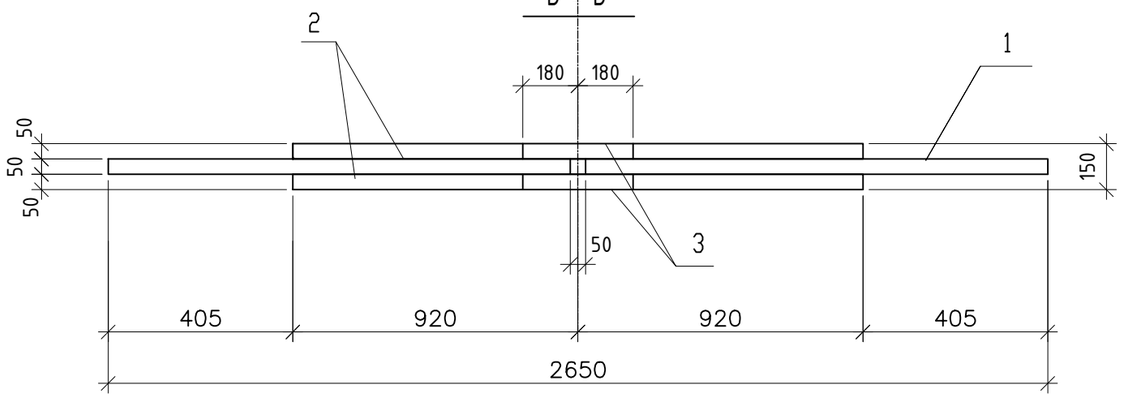
Узел "I"



Узел "II"



Б - Б



Размеры верхней стропильной фермы уточняются в процессе строительства

Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Примечание
		Верхняя стропильная ферма	1		0.066 $м^3$
		ДС-1			
		Детали			
1	ГОСТ 24454-80 Е *	Доска 50 х 180 (h) L=1430мм $м^3$	2	0,013	0,026
2	ГОСТ 24454-80 Е *	Доска 50 х 150 (h) L=1840мм $м^3$	2	0.014	0.028
3	ГОСТ 24454-80 Е *	Накладки 2 (50х150h) L=400мм $м^3$	2	0.006	0.012
	ГОСТ 4028-63 *	Гвозди 4х150 шт.	30		

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 – АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Верхняя стропильная ферма ДС-1; Спецификация материалов

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

Согласовано

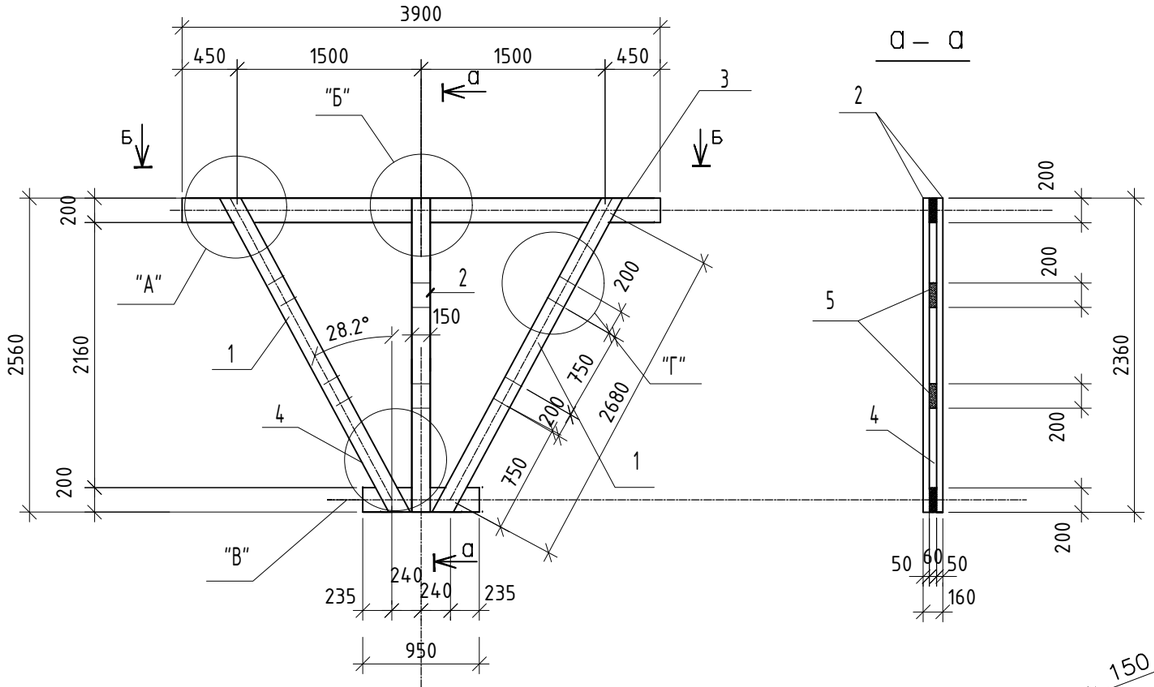
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

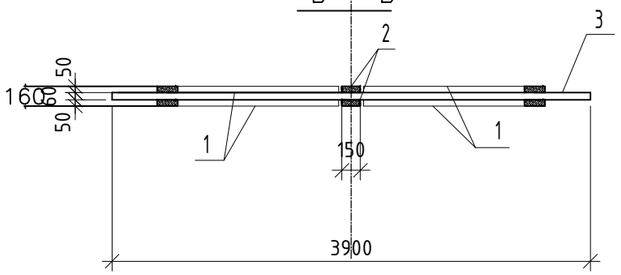
Копировал: Формат А3

ДС- 2



а – а

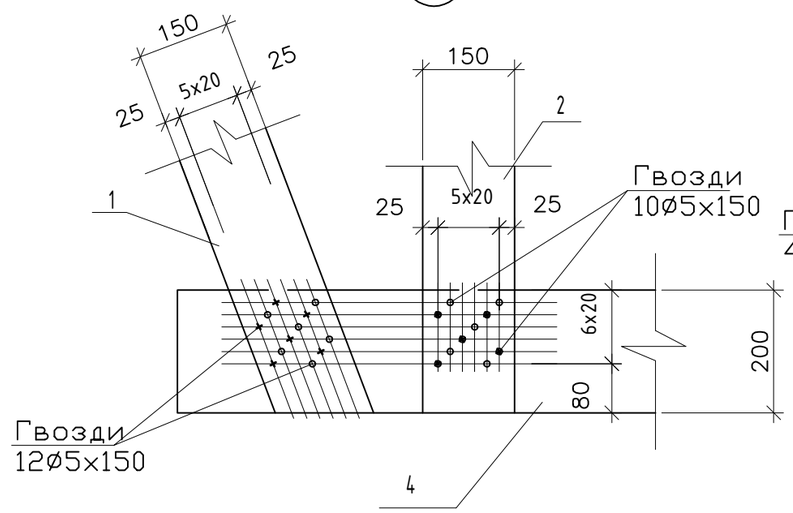
Б – Б



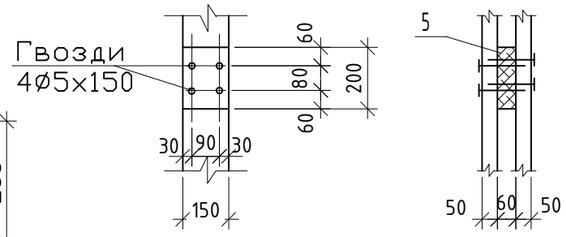
Спецификация материалов

№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол-во, шт.	Объем, м³	Расход материала, м³	Примечание
			ДС-2			
1	50x150	3000	4	0,0225	0,090	
2	50x150	2560	2	0,019	0,040	
3	60x200	3900	1	0,047	0,050	
4	60x200	950	1	0,0114	0,0114	
5	60x200	150	6	0,0018	0,011	
Гвозди	ø5	150	92			
				Итого:	0,202	

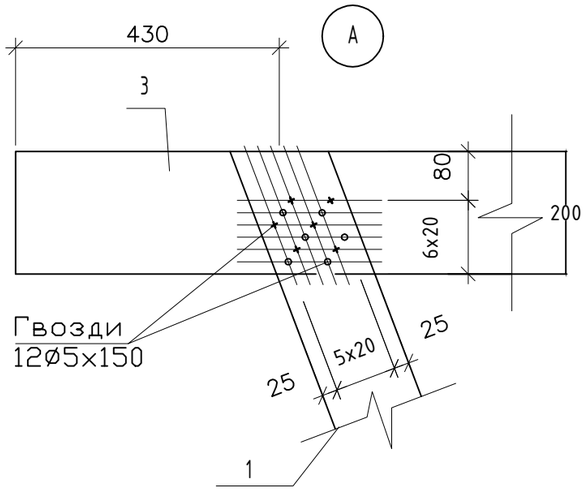
В



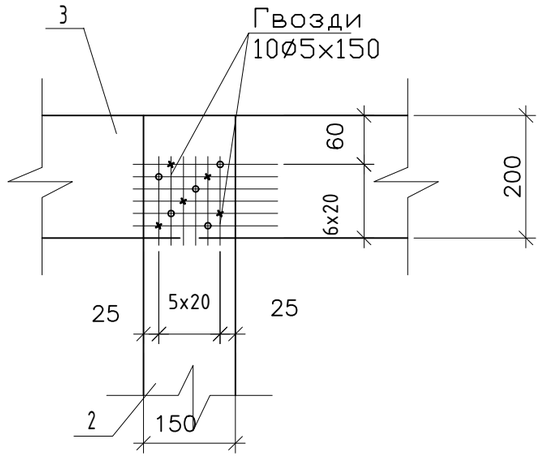
Г



А



Б



Размеры опорной стропильной фермы уточняются в процессе строительства

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 – АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Опорная стропильная ферма ДС-2; Спецификация материалов

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

Согласовано

Взам. инв. N

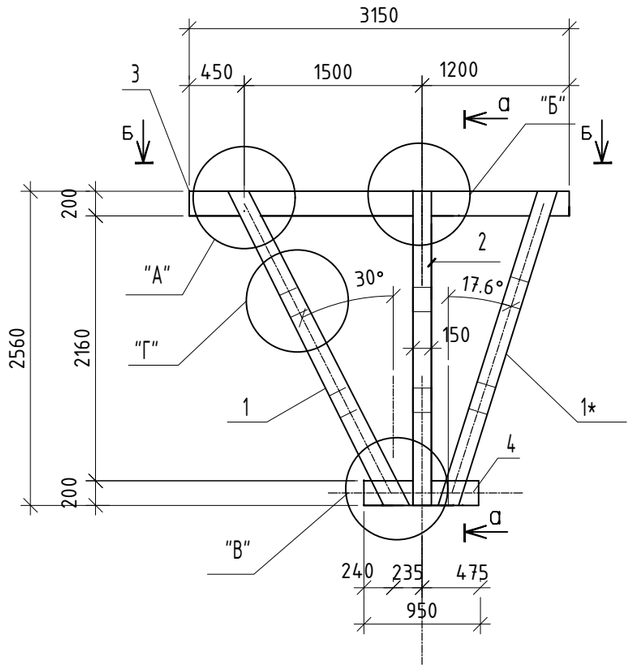
Подпись и дата

Инв. N подл.

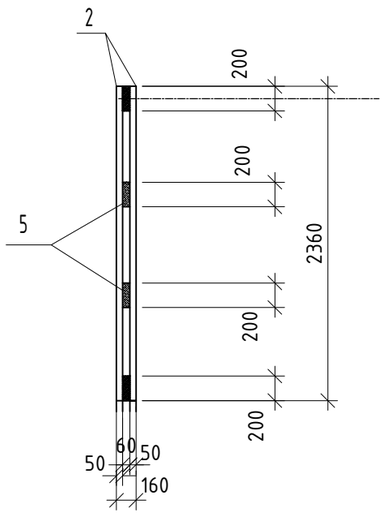
Копировал:

Формат А3

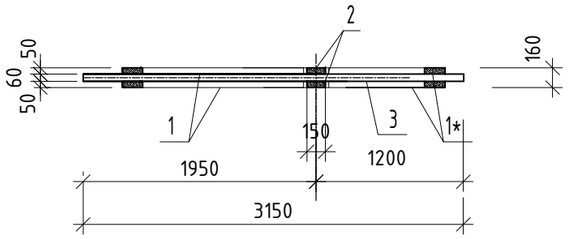
ДС- 3



а — а



Б - Б



Спецификация материалов

№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол-во, шт.	Объем, $м^3$	Расход материала, $м^3$	Примечание
			ДС-3			
1	50x150	3000	2	0,0225	0,045	
1*	50x150	2740	2	0,0221	0,042	
2	50x150	2360	2	0,018	0,040	
3	60x200	3150	1	0,0380	0,038	
4	60x200	950	1	0,0114	0,012	
5	60x200	150	4	0,0018	0,007	
Гвозди	∅5	150	60			
			Итого:	0,184		

1. Узлы опорных стропильных ферм ("А", "Б", "В", "Г") см. лист 19
2. Размеры опорных стропильных ферм уточняются в процессе строительства

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

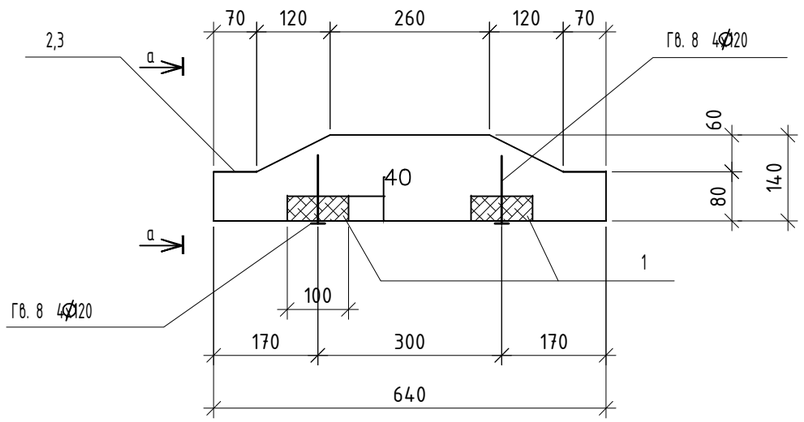
Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Опорная стропильная ферма ДС-3; Спецификация материалов

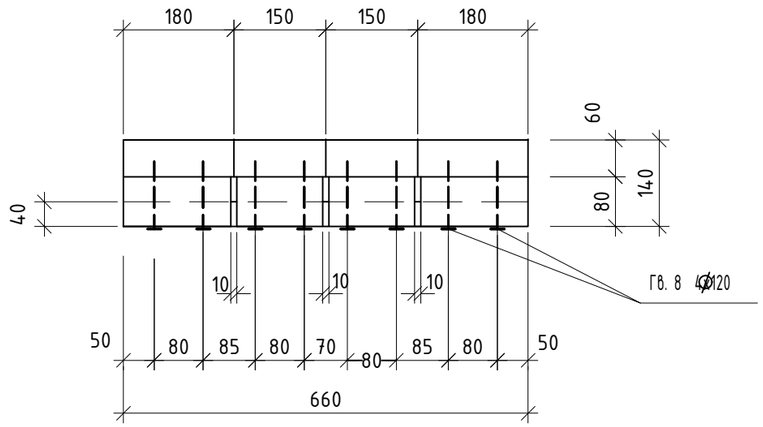
ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

Копировал: Формат А3

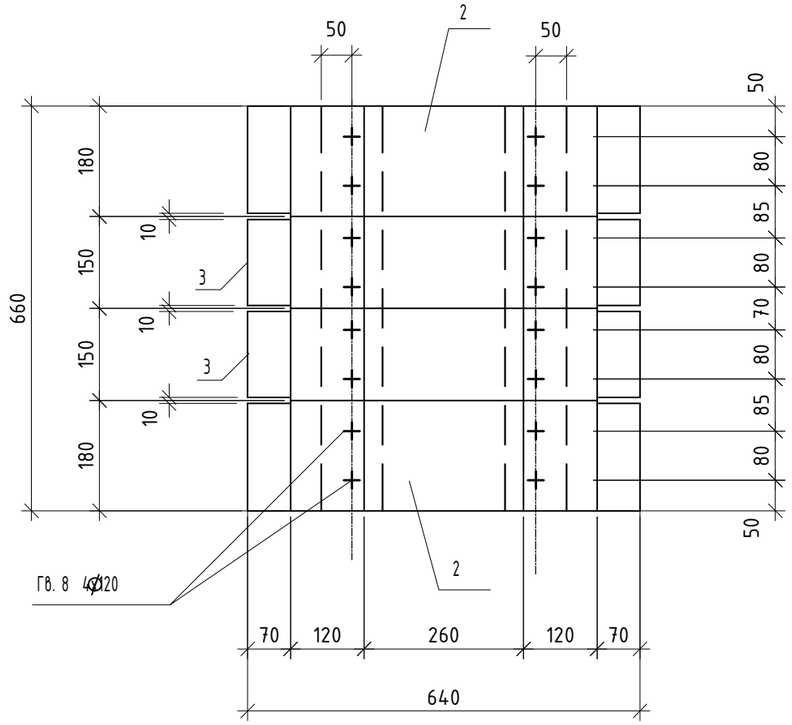
ОПОРНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДС - 4



а - а



ВИД СВЕРХУ



Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Опорный элемент ДС-4	1		0.065 $м^3$
		Детали			
1	ГОСТ 24454-80 Е *	Доска 40 х 100 , L=660мм $м^3$	2	0,0026	0,0052
2	ГОСТ 24454-80 Е *	Дерев. брус 180х140(h) , L=640мм $м^3$	2	0.0161	0.0323
3	ГОСТ 24454-80 Е *	Дерев. брус 150х140(h) , L=640мм $м^3$	2	0.0134	0.0270
	ГОСТ 4028-63 *	Гвозди Ф 4х120 шт.	16		

Опорный элемент ДС-4 антисептировать

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Опорный элемент ДС-4; Спецификация материалов

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал: Формат А3

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА КРОВЛЮ

Марка поз.	Наименование	Размеры, мм			Кол-во, м	Расход материала, общий м³
		Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм		
1	Стропильная нога, шт.	5300	2(50x200)		92	9.76
2	Нарожники, м.п.	–	2(50x200)		125,7	2,51
3	Нарожники, м.п.	–	50	200	39,8	0,4
4	Диагональная нога, шт.	(6000+3050)	2(50x200)		4	0.73
5	Стропильная ферма ДС-1, шт	–	–	–	46	3.04
6	Стропильная ферма ДС-2, шт	–	–	–	22	4.45
7	Стропильная ферма ДС-3, шт	–	–	–	4	0.74
8	Стропильная ферма ДС-4, шт	–	–	–	14	0.91
9	Мауэрлат м.п.	–	150	150	140.0	3.15
10	Прогон – накладка к ДС-2	920	2(50x200)		22	0.41
11	Коньковый прогон, м.п	–	50	150	44.82	0.34
12	Затяжка, шт.	5000	50	150	35	1.31
13	Стойка, шт.	1350	100	150	4	0.08
14	Кабылка, шт.	1300	50	140	139	1.27
15	Кабылка угловая, шт.	1740	50	140	8	0.10
16	Бобышки	300	50	200	1226	3,68
17	Накладки, подкладки и т.д.	–	–	–	–	3,5
	Сплошной настил из досок δ=40мм, шириной 1200мм	–	100	40	–	6,95
	Обрешетка с прозорами шаг 400 мм	–	100	25	–	4,7
	Подшивка карниза из досок δ=25мм	–	100	25	–	3,5
	Ходовые доски, м.п.	–	400	32	57,32	0,74
	Расход древесины на устройство слуховых окон СО-1				5	2.27
	Стремянки к слуховым окнам				5	0.29

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примеч.
		Изделия металлические:			
МБ-1	смотри лист АС-11	Балка МБ-1	4	146,34	585,36
	ГОСТ 7798-70	Болт М12х200 с гайкой	216	0.214	46,22
Ерш ø16	ГОСТ 34028-2016	Ерш ø16 L=350, шт	171	0.55	94,05
ø4 Вр-I	ГОСТ 6727-80*	Проволока ø4 Вр-I, м	427,5		42,75
	ГОСТ 19903-2015	Т-образный кровельный			
		костыль из -4х40 L=400мм	242	0.5	121,0

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примеч.
		Подшивка карниза			
	ГОСТ 24045-2016	Профнастил марки С-8х1150-А,В-0.5 с полимерным покрытием от 31 мкм до 40мкм, м2			134,0 м2
		Покрытие кровли			
	ГОСТ 24045-2016	Профнастил марки НС 44-1000-0.7 толщ. 0.7мм с полимер. покрытием от 31мкм до 40мкм, м2	925,0		с учетом слух. окон
	ГОСТ 14918-2020	Ендова верхняя из оцинкованной кровельной стали h=0.7мм м2			25,95 м2
	ГОСТ 14918-2020	Ендова нижняя из оцинкованной кровельной стали h=0.7мм м2			16,5 м2
	ГОСТ 14918-2020	Фартук конька из оцинкованной кровельной В=500мм с полимерным покрытием Lобщ.=45,8п.м			30,41 м2
	ГОСТ 14918-2020	Фартук диаг. ног из оцинкованной кровельной В=500мм с полимерным покрытием Lобщ.=41,6п.м			20,8 м2
		Водосточная система			
	ГОСТ 34180-2017	Трубы водосточные ø150мм из оцинкованной стали б=0.7мм с полимерным покрытием, п.м.			133.9
	ГОСТ 34180-2017	Воронки водосточные ø350мм из оцинкованной стали б=0.7мм с полимерным покрытием, шт			10
	ГОСТ 34180-2017	Колено трубы D=150 мм из оцинкованной стали б=0.7 мм с полимерным покрытием, шт	30		
	ГОСТ 19903-2015	Хомут из пластины -3х40мм; L=500мм (вес 1шт.=0.47кг.), шт	100		
	ГОСТ 14918-2020	Лист оцинкованный б=0.7мм с полимерным покрытием на устройство свесов В=1300 мм			173,8м2
	ГОСТ 14918-2020	Лоток из оцинкованной стали б=0.7мм с полимерным покрытием			144,8 м.п.
	см. лист АС-16	Ограждение ИКО-1	54	13,23	714,42кг
	см. лист АС-11	Металлическая балка МБ-1	4	146.34	585.36
		Уплотнитель пенополиуретановый Н44-1000 п.м.	310,5		
	ГОСТ 10923-93	1 слой рубероида В=1.0м по периметру наружных стен + под мауэрлат + под кирпичные столбы, м2	223,7		
		Кирпичные столбики			
	ГОСТ 530-2012	КР-р-по 250х120х65/1,4НФ/100/2.0/35 на растворе М50 размером (510х510х450h), м3	1,64		
		Утеплитель ISOVER OL-E у=50кг/м3 - 200 мм ,м2	661,9		
		1 слой стеклохолста м2	661,9		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

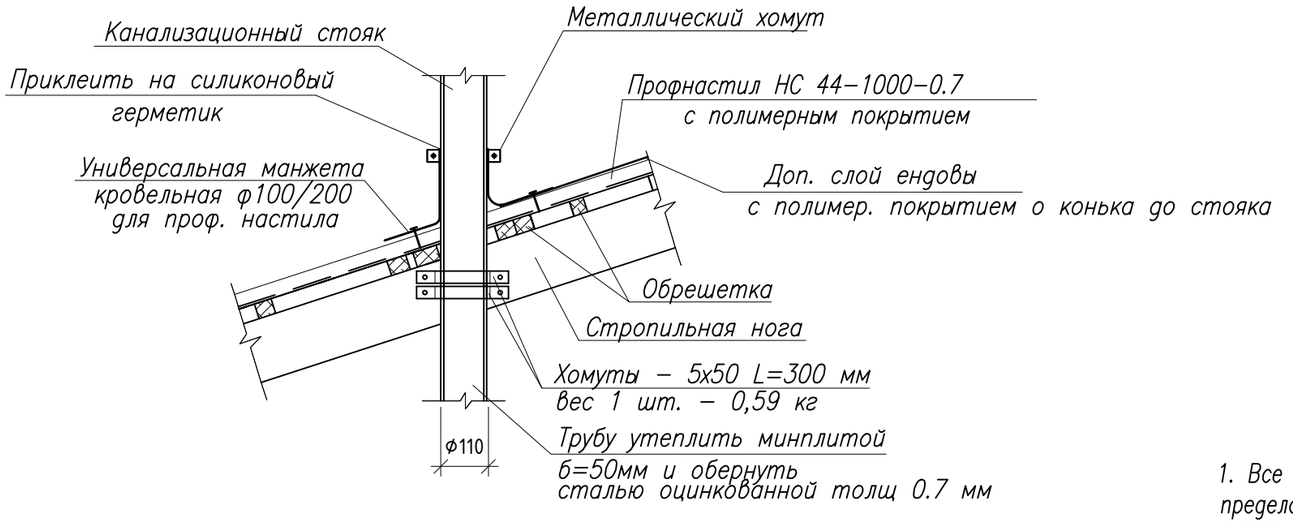
Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	25	
Общая спецификация	ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск		

Копировал: Формат А3

ДЕТАЛЬ ПРОХОДА КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТОЯКА ЧЕРЕЗ КРОВЛЮ (4шт)



1. Все канализационные стояки заменить и вывести за пределы чердака, выше кровли на 0.5м, в пределах чердачного пространства, утепляются минераловатными плитами ПМ-50 ГОСТ 21880-2011, толщ. 50 мм с последующим обертыванием оцинкованной сталью толщ 0.7 мм.
2. Наращивание канализационного стояка выполнять из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89. Расход материалов дан в спецификации общий на все канал. стояки.
3. Дополнительный слой ендов выполнить из оцинкованной кровельной стали толщ. 0.7мм с полимерным покрытием, Для канал. стояков доп слой ендовы выполнить шириной 200 мм. Общая площадь ендов – 14,5 м2.

Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед кг	Примеч.
	ГОСТ 22689.2-89	Труба полиэтиленовая			
		ПНД ø110, м.п.	8,8		
	ГОСТ 22689.2-89	Муфта М110Кх110К-ПНД	4		
		Минплита ПМ-50,b=50 мм,м3	0,12		
	ГОСТ 14918-2020	Сталь кровельная оцинкованная толщ. 0.7 мм м2	2.3		
		Кровельная уплотнительная манжета прямая d 110мм, шт	4		
	ГОСТ 103-2006	Хомуты – 5х50 L=300мм,шт	8	0,59	4,72 кг

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

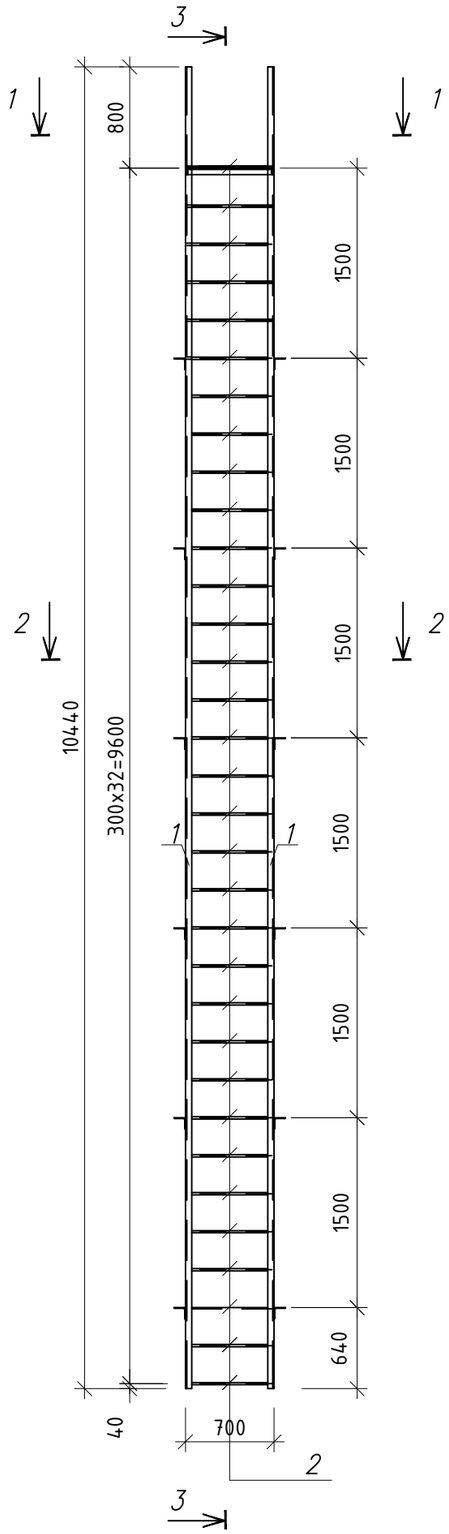
Деталь прохода канализационного стояка; Спецификация материалов

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

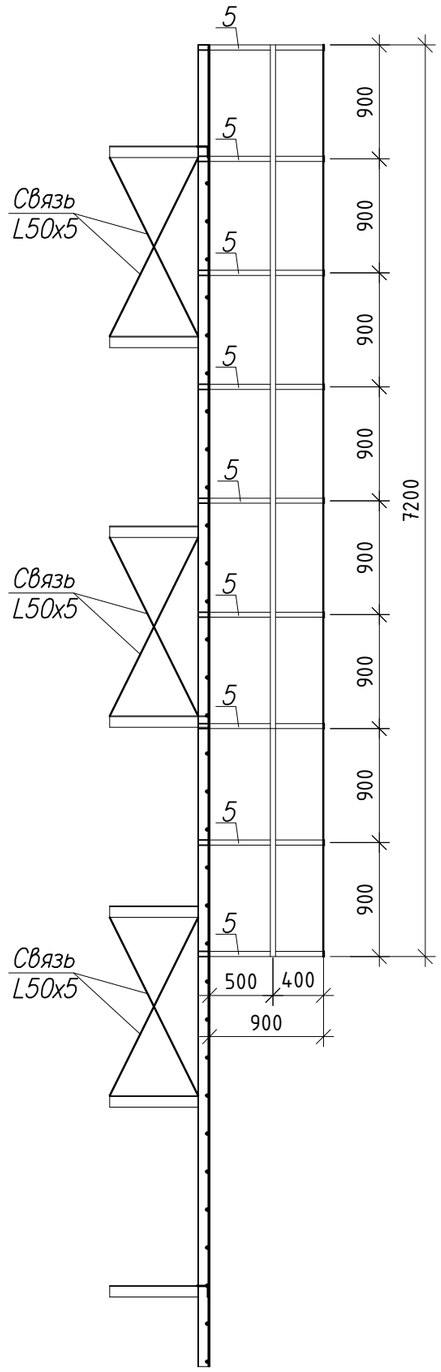
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Копировал: Формат А3

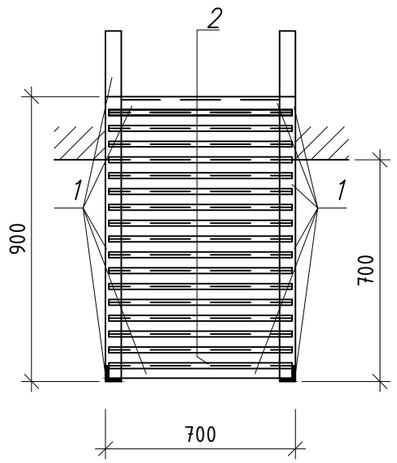
Металлическая лестница ЛМ-1



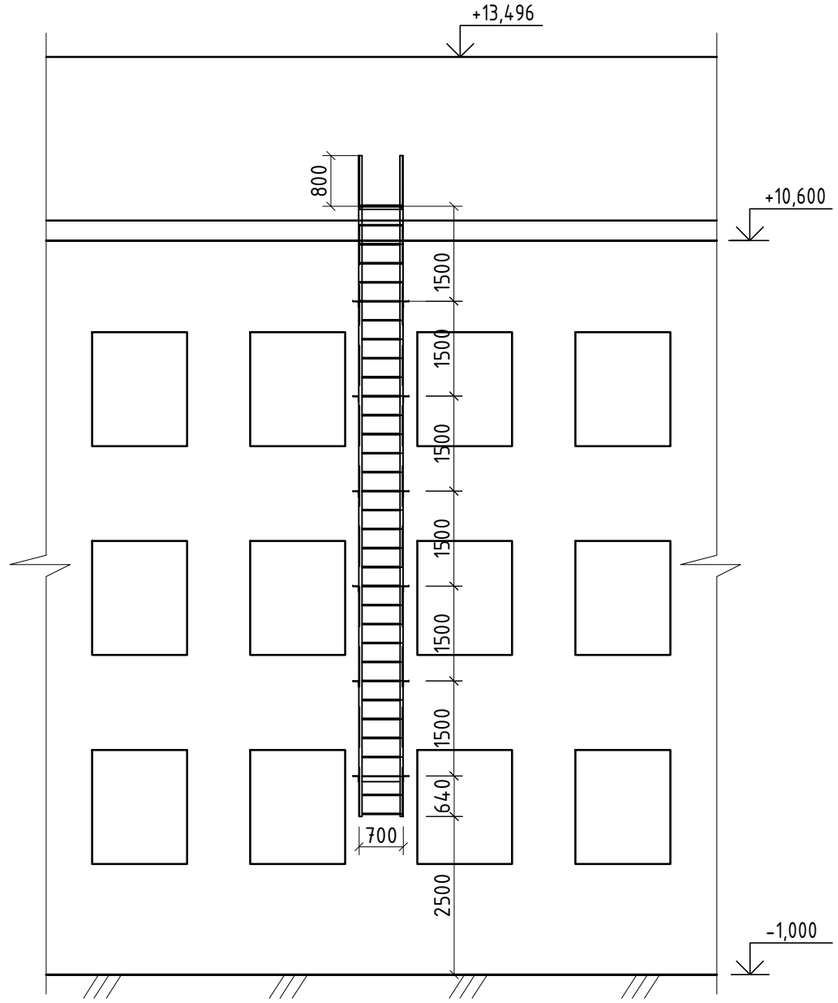
3–3



1–1



Фасад по оси В



Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 – АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

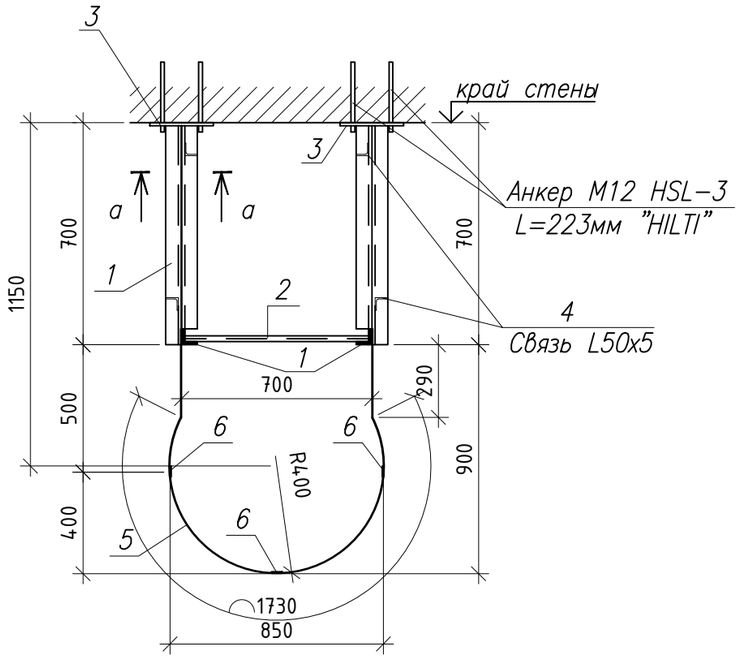
Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Металлическая лестница ЛМ-1; Фасад по оси В

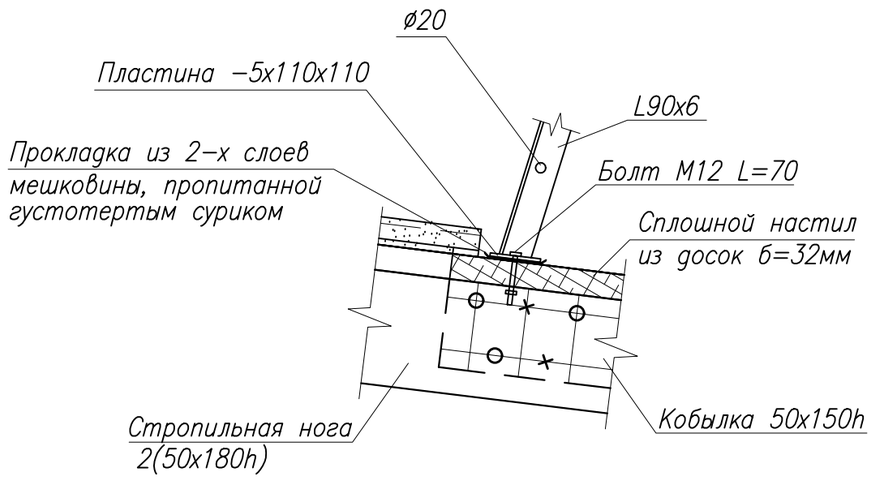
ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

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

2–2



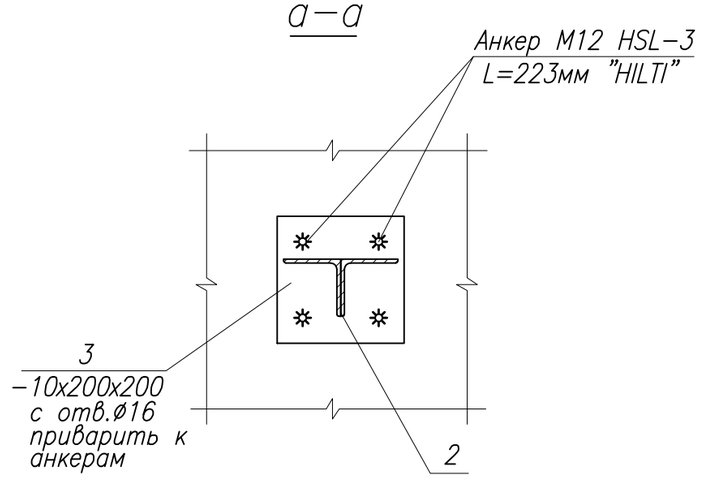
Крепление площадки к кровле



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
	Металлическая лестница ЛМ–1			1	563.6	
1	ГОСТ 8509–93	Уголок L90x6	м.п.	32,7	8.33	272,39
2	ГОСТ 2590–2006	ø20	м.п.	34,3	2.47	84,72
3	ГОСТ 19903–2015	Пластина –10x200x200		12	3.14	37,68
4	ГОСТ 8509–93	Уголок L50x5	м.п.	18,6	3.77	70,12
5	ГОСТ 103–2006	Полоса –3x40, l=2500		9	2.36	21,24
6	ГОСТ 103–2006	Полоса –3x40, l=7200		3	6,78	20,34
7	ГОСТ 19903–2015	Пластина –5x110x110		2	0.50	1.00
	"HILTI"	Анкер М12 HSL–3 L=223мм		48		

а–а

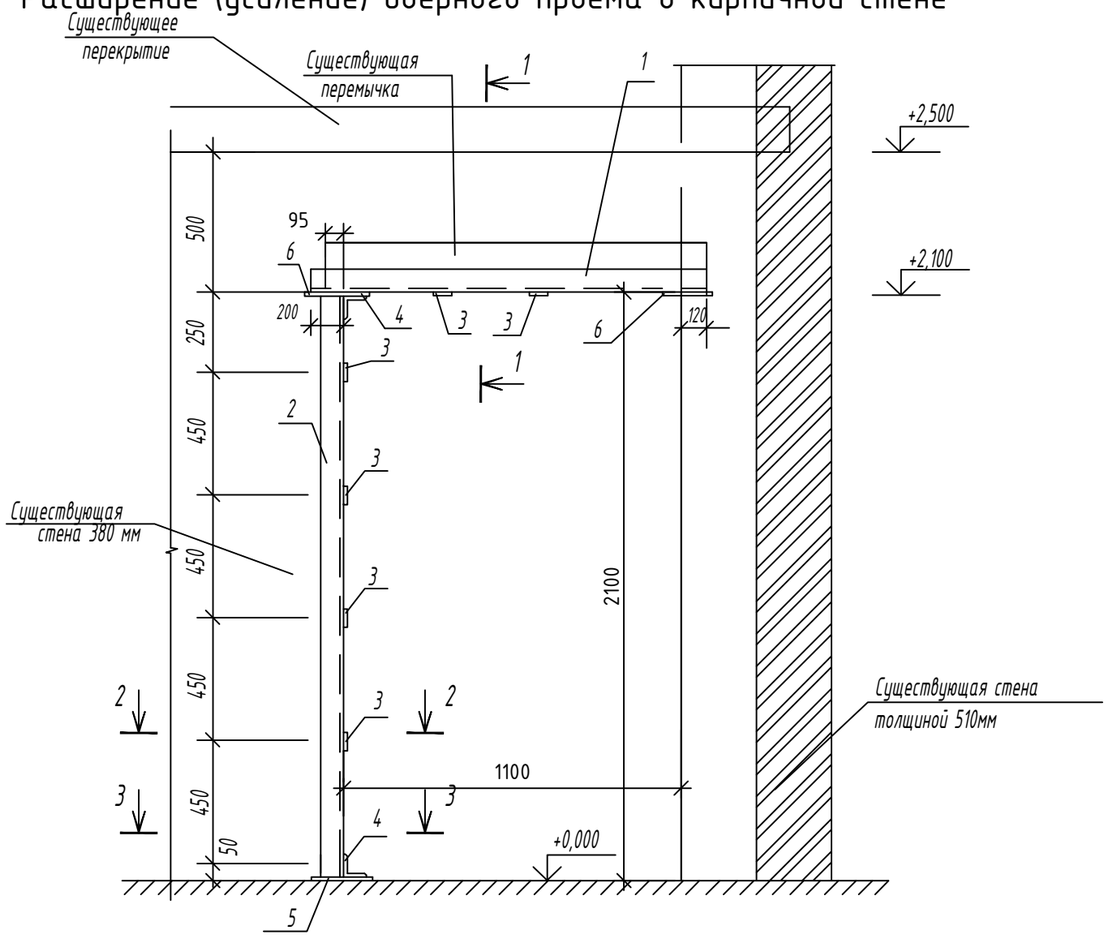


Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264–80*. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э–42.

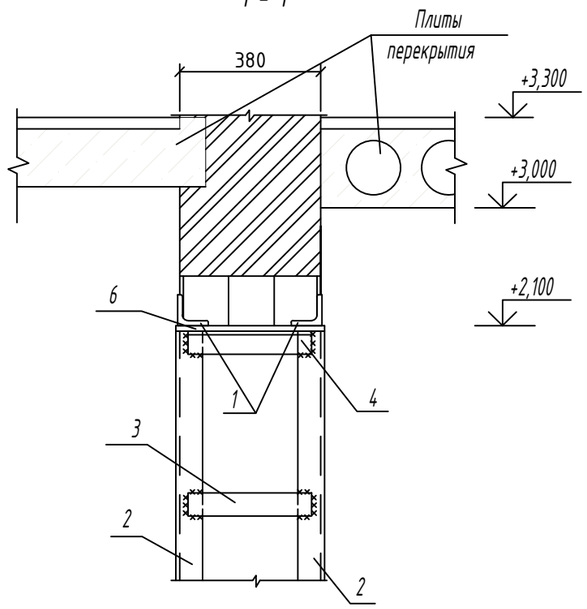
Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью ПФ–115 по ГОСТ 6465–76* в два слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6–10–1698–78.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Заказ №: 201/11.2024 – АС			
						Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)			
ГИП		Обыденный			03.25	Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Баженов М.			03.25		РП	28	
Проверил		Обыденный			03.25	Разрез 2-2, а-а; Спецификация элементов	ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск		
Н. контр.		Обыденный			03.25				

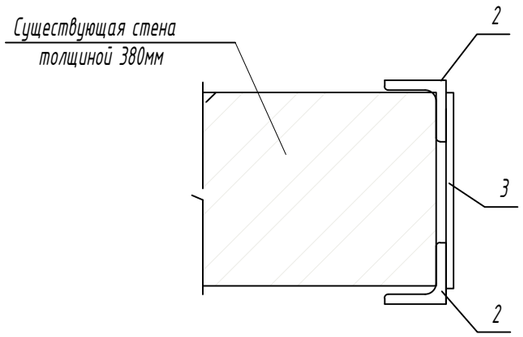
Расширение (усиление) дверного проема в кирпичной стене



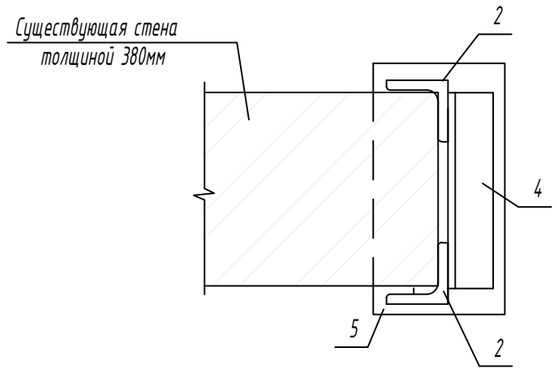
1 - 1



2 - 2



3 - 3



На выполненные работы по усилению проемов и стен, составить акты на скрытые работы.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	29	

Расширение (усиление) дверного проема в кирпичной стене

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал:

Формат А3

Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Обойма усиления расширеного проема			10	129.19	
1	ГОСТ 8509-93	L100x8	l=1600	2	19.60	Размер уточнить по месту
2	ГОСТ 8509-93	L100x8	l=2070	2	25,36	Размер уточнить по месту
3	ГОСТ 8509-93	L100x8	l=350	2	4.28	
4	ГОСТ 380-88	-6x60	l=350	6	0.99	
5	ГОСТ 8509-93	-20x250	l=400	1	15,70	
6	ГОСТ 380-88	-10x250	l=400	2	7,85	
		Наплавленный металл 2%			2.53	

Указания по производству работ

Перед началом работ по пробивке дверного проема назначить лицо отвественное за технику безопасности. Работы вести в соответствии с СНИП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"

Отключить коммуникации (электричество, водопровод), при повреждении которых может возникнуть аварийная ситуация.

Установить под существующие перемычки обойму из уголков поз 1.

Существующую стену со стороны разобраной части обрамить уголками поз.2, под перемычку приварить уголок поз.4.

Все металлические конструкции закрыть слоем цементного раствора М100 (по сетке) толщиной 30мм

Сварку выполнять электродами типа Э-42

Размеры и отметки по высоте уточнить по месту.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

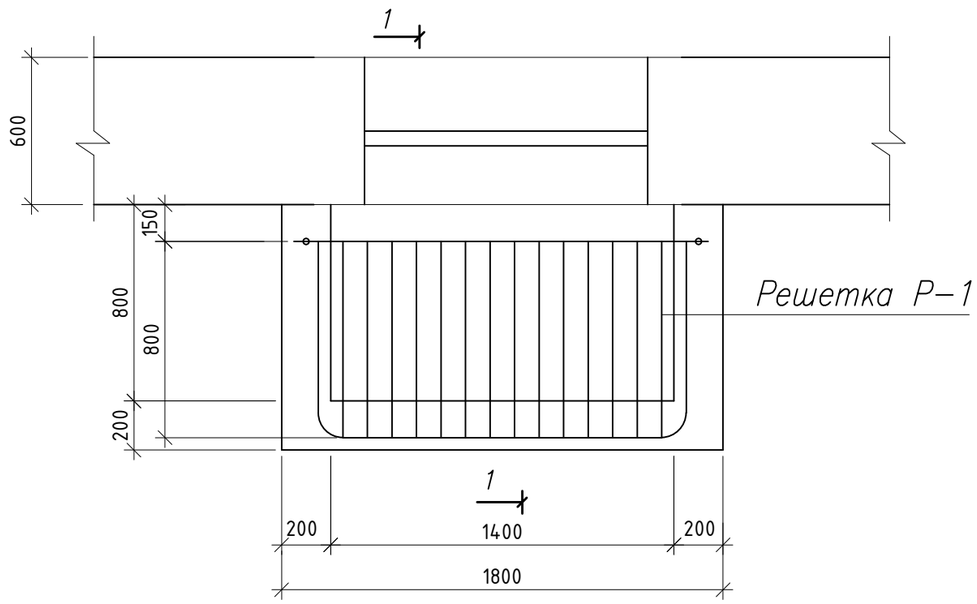
Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Спецификация материалов

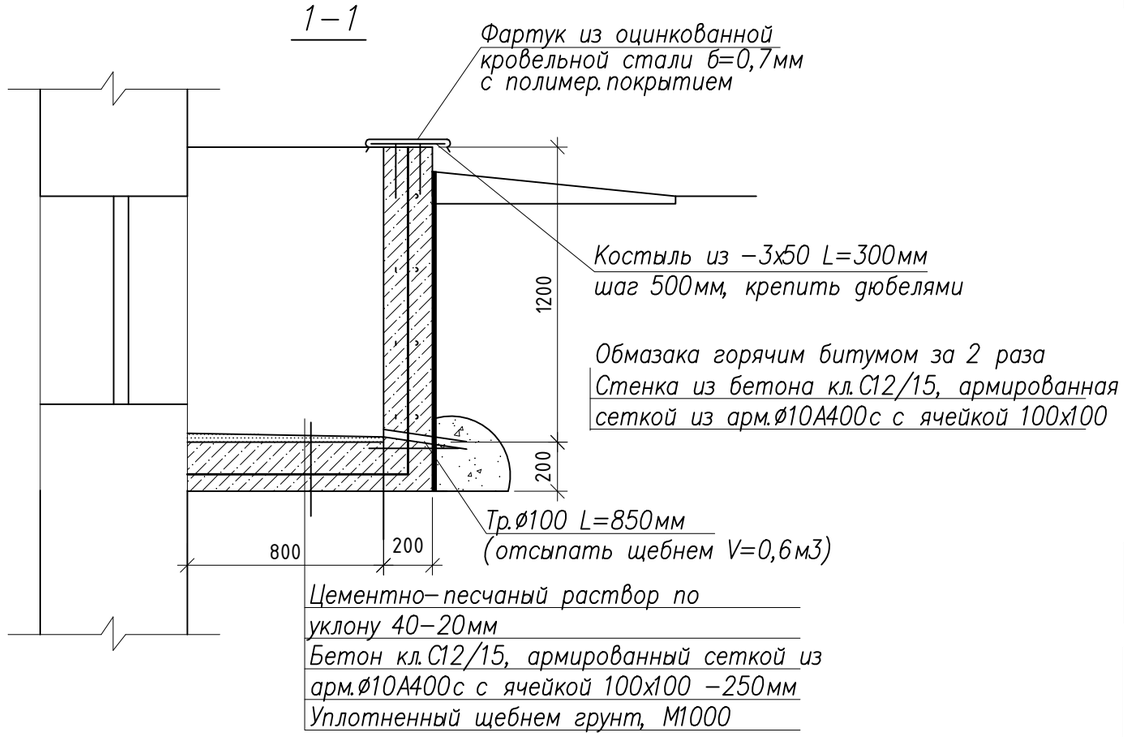
ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Копировал: Формат А3

План приямка N1

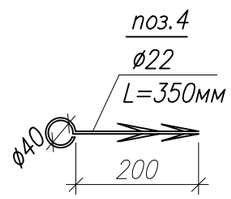


1 – 1

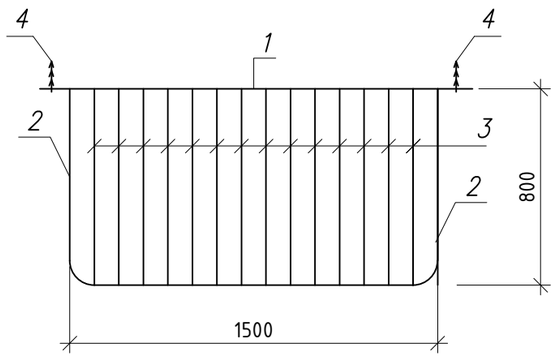


Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Приямок N1	15		
	ГОСТ 10922–2012	Сетка $\frac{10А400с–100}{10А400с–100}$, м2(пол)	1,8	12.71	22,9 кг
	ГОСТ 10922–2012	Сетка $\frac{10А400с–100}{10А400с–100}$, м2(стенки)	4,1	12.71	52,11 кг
	смотри данный лист	Скоба Ск–1, шт	4	1.58	6,32
	ГОСТ 1839–80*	А/ц труба ø100, L=850мм	1		
	ГОСТ 103–2006	Костыль из –3х50х300, шт	7	0.35	2,45
		Фартук из оцинков. кров. стали б=0,7мм в=400мм, м2	1,4		с полимер. покрытием
		Бетон кл.С12/15, F150, м3	1,2		
		Решетка Р–1	15	22,7	340,5 кг
1	ГОСТ 2590–2006	Арм. ø22 L=1700	1	5,07	
2	ГОСТ 2590–2006	Арм. ø16 L=3100	1	4,90	
3	ГОСТ 2590–2006	Арм. ø12 L=800	15	0,71	10,65
4	ГОСТ 2590–2006	Арм. ø22 L=350	2	1.04	2.08



Решетка Р–1



Расход материалов в спецификации дан на 1 приямок. Всего – 15шт
Демонтаж существующих кирпичных приямков – 12,2 м3

1. Все размеры уточнить по месту
2. Металлическую решетку защитить от коррозии покраской эмалью ПФ–115 по ГОСТ 6465–75* в два слоя, по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6–10–1698–78.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

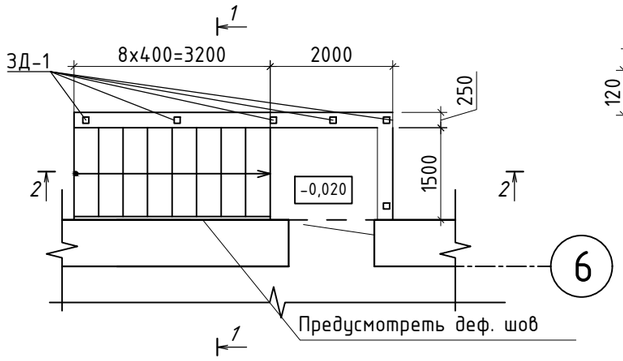
План приямка; Разрез 1-1; Специфкация материалов

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

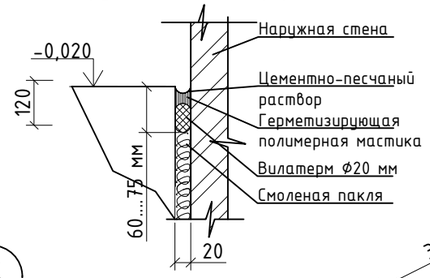
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Копировал: Формат А3

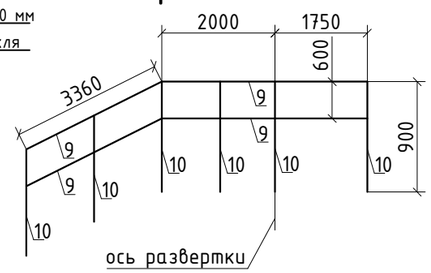
План крыльца Кр-1



Примыкание крыльца к наружной стене (деформ. шов)

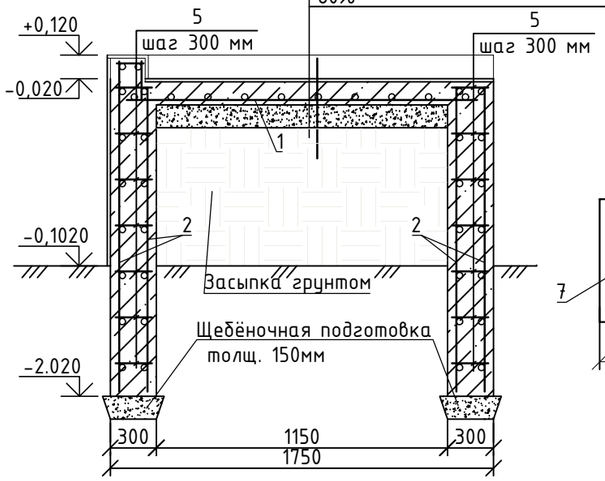


Ограждение

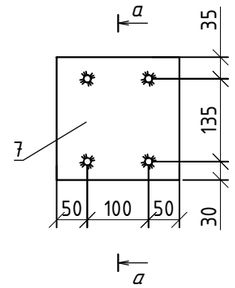


1-1

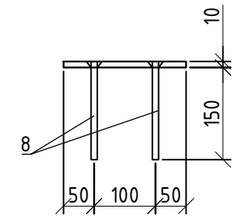
Керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью	- 10 мм
Прослойка и заполнение швов ц/п раствором	- 10 мм
Основание крыльца - бетон класса С12/15 F150, армированный сеткой из Ф8 А -400 с ячейками 100 х 100 мм	- 150 мм
Щебеночная подготовка	- 150 мм
Грунт со щебнем с послойным трамбованием с содержанием щебня 60%	- 300 мм



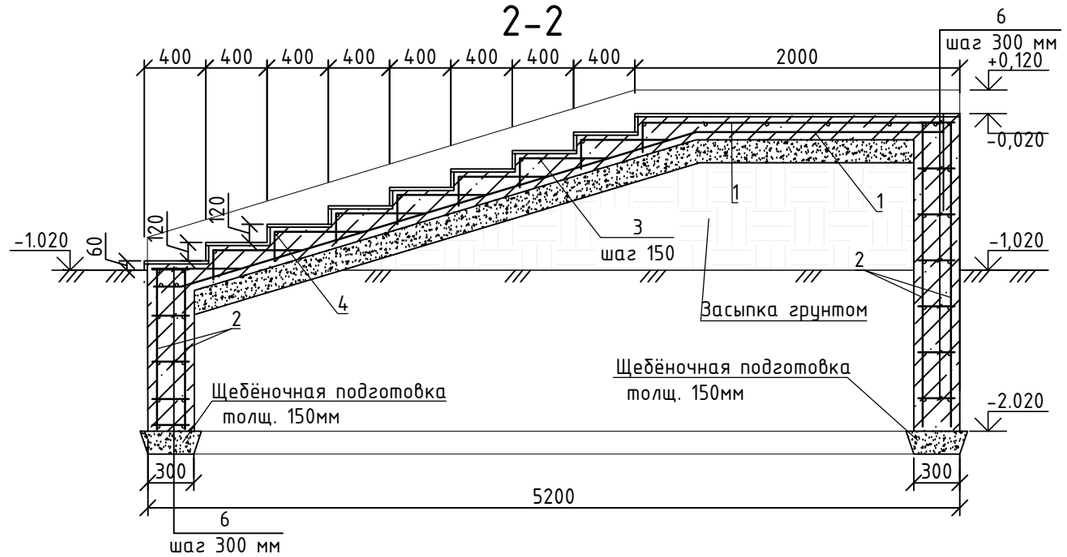
ЗД-1



а-а



2-2



Спецификация элементов крыльца

поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Ед.кг	Примечание
	Крыльцо Кр-1		1		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. С12/15 F150 W4 $м^3$	14,01	-	-
1	ГОСТ 23279-2012	Сетка Ф8А400/Ф8А400 с шагом 200/200 мм	11,0	3,96	43,56
2	ГОСТ 23279-2012	Сетка Ф10А400/Ф10А400 с шагом 200/200 мм $м^2$	46,7	6.17	288,14
3	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L=770 мм	90	0.47	42,3
4	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L=1450 мм	9	0.88	7,92
5	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L=260 мм	105	0.16	16,8
	ГОСТ 8267-93	Щебёночная подготовка М1000 фр. 20-40 $м^3$	2,6	-	-
	ГОСТ 9480-2012	Керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью, $м^2$	12,7	-	-
ЗД-1	Закладная деталь ЗД-1		6	3,75	22,5
7	ГОСТ 19903-2015	-200х200х8мм	1	2,51	
8	ГОСТ 34028-2016	Арм Ф16А400 L=150мм	4	0.23	0.94
		Наплавленный металл 1%	0,3	-	-
	Ограждение		1	41,65	
7	ГОСТ 10704-91	Ф45х2 п.м.	14,22	2,12	30,15 кг
8	ГОСТ 10704-91	Ф45х2 L=900 мм	6	1,91	11,5 кг

1.Все металлические конструкции и детали защитить двумя слоями (общая толщина 55 мкм) пентафталевой эмали марки ПФ 1189 ТУ 6-10-1710-79.
2.Сварку производить с катетом шва 4 мм. электродами типа Э 42 ГОСТ 9467-75.
3.Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза, по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.
4.Наружная отделка крыльца выполняется согласно отделки фасадов цоколя из навесного сайдинга керамогранитом.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

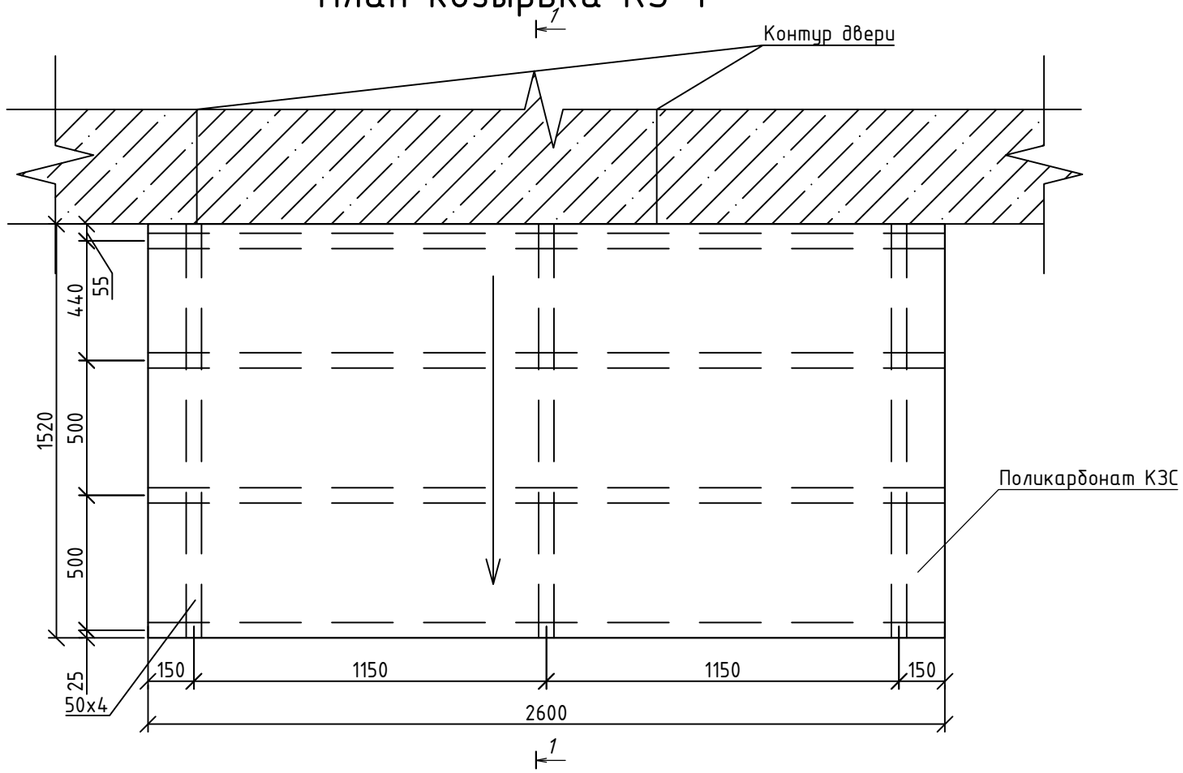
Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	32	

План крыльца Кр-1; Разрез 1-1, 2-2; Спецификация материалов

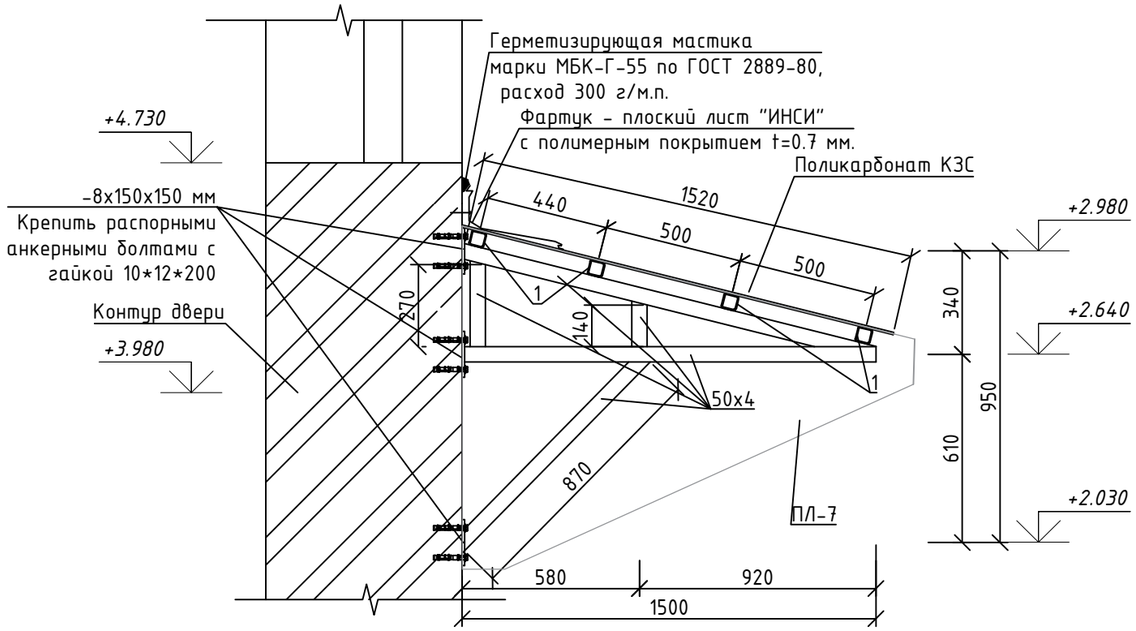
ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

Копировал: Формат А3

План козырька К3-1



1-1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Масса ед. кг.	Примечание
	Козырёк Кз-1		3		112.4300
	ГОСТ 56712-2015	Покрытие из поликарбонат КЗС толщ. 20мм $м^2$	3.95	-	-
1	ГОСТ 30245-2012	Труба 50х50х4 l=2600 мм	4	14.17	56.60
	ГОСТ 30245-2012	Труба 50х50х4 м.п.	7.53	5.45	41.03
	ГОСТ 103-2006	-8х150х150 мм	6	1.4	8.4
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт тип 6 исполнение 1 с гайкой 10*12*200	24	0.27	6.4
	Перфорированный лист		2		
ПЛ-1	ГОСТ 58602-2019	Перфорированный лист 1а (5.0х12.0мм) $м^2$	0,97	-	-

Перед устройством козырьков над крыльцами Кр-2, необходимо выполнитьт срез жб плиты (демонтаж) - 5п.м. (1.65 $м^3$)

Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом.

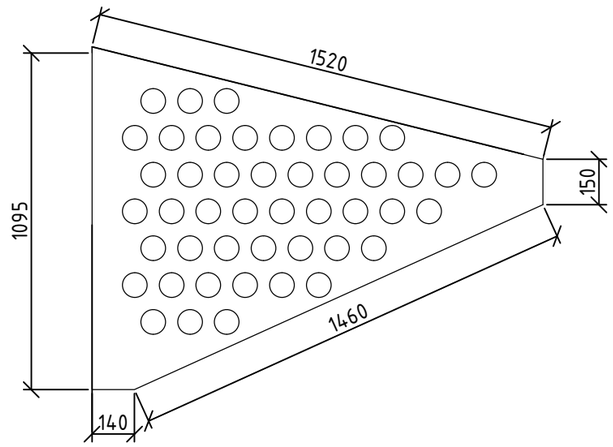
Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-88*. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42.

Детали после сварки зачистить от наплывов и нагаров.

Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-75* в два слоя, по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

Все размеру уточнить по месту.

Перфорированный лист ПЛ-1



Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

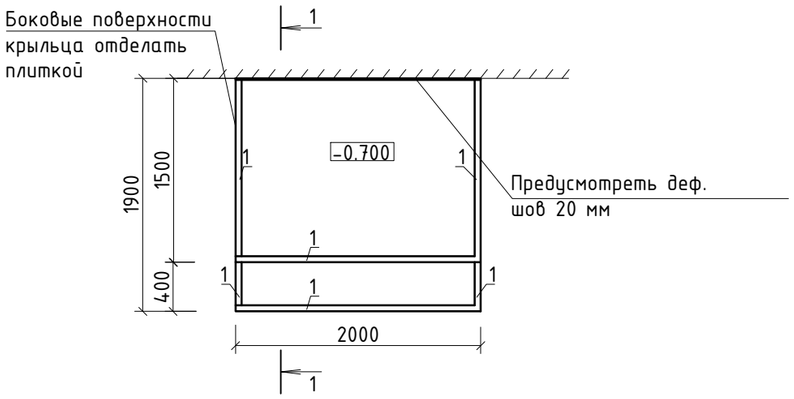
Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

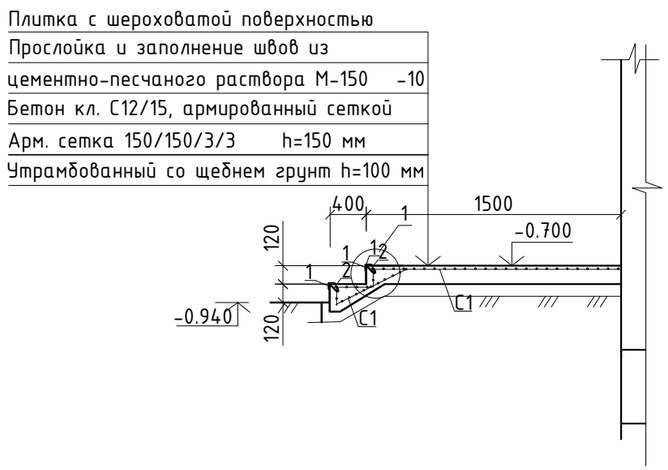
Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	33	
План козырька Кз-1; Специфкация материалов	ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск		

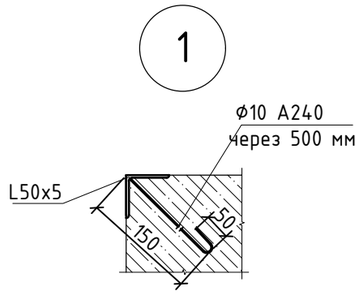
Копировал: Формат А3

План крыльца Кр-2

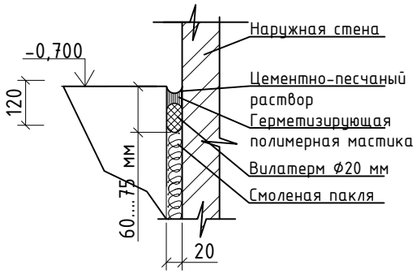


Разрез 1-1

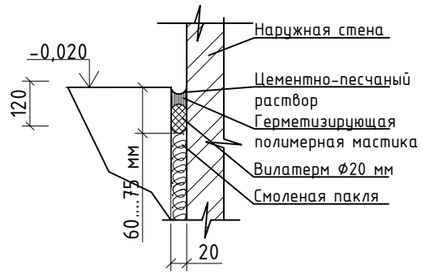




Примыкание крыльца к наружной стене (деформ. шов)



Примыкание крыльца к наружной стене (деформ. шов)



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Крыльцо №1	2		
1	ГОСТ 8509-93	L 50x5 п.м.	7,8	3,77	29,41 кг
2	ГОСТ 34028-2016	А240 Ф10 L=200 мм	16	0,123	2,0 кг
С1	ГОСТ 23279-2012	Арм. сетка $\frac{5Вр-1\ 150}{5Вр-1\ 150}$ $м^2$	4,9	1,85	9,07 кг
3	СТ РК EN 206-2017	Бетон кл. С12/15 $м^3$	0,6		
4		Цементно-песчаный раствор М-150 $м^3$	0.01		
5		Плитка с шероховатой поверхностью,$м^2$	4,5		
6	ГОСТ 8267-93	Щебень фр. 20-40 мм	0,45		
		Плитка (отделка боковых поверхн.) ,$м^2$	1,04		

1. Обрамление крыльца ступеней и пандуса выполнить равнополочным уголком 50х5.
2. Для анкеровки уголка в тело бетона использовать арматурный стержень Ф 10А240 (поз. 2) устонавливать с шагом 500 мм.
3. Арматурные сетки устанавливать с защитным слоем 30 мм.
4. Все металлические конструкции и детали защитить двумя слоями (общая толщина 55 мкм) пентафталевой эмали марки ПФ 1189 ТУ 6-10-1710-79.
5. Перед устройством новых крылец произвеси демонтаж существующих крылец - 1.4 $м^3$

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	34	

План крыльца Кр-2; Специфкация материалов

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Взам. инв. N

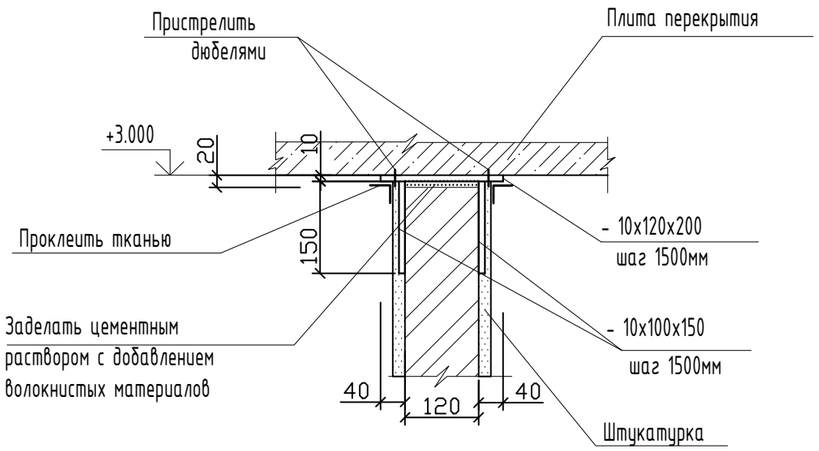
Подпись и дата

Инв. N подл.

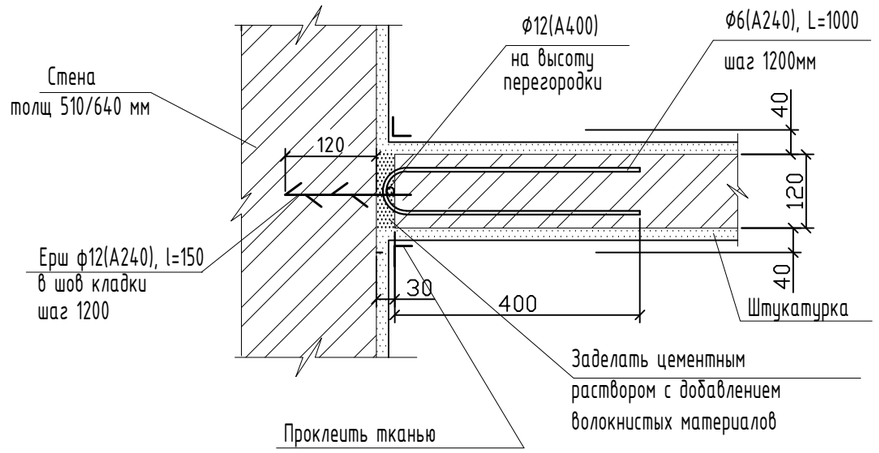
Копировал:

Формат А3

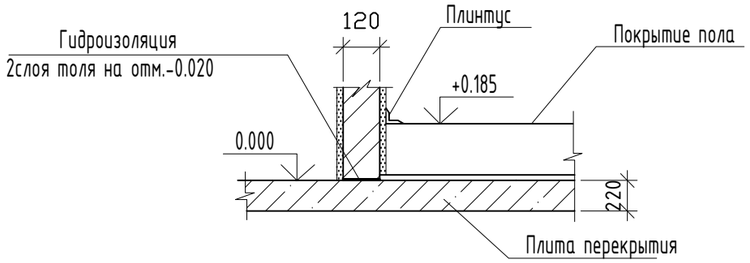
Деталь крепления перегородки к покрытию



Деталь крепления перегородки к стене



Деталь устройства перегородки



1. Расход материала на крепление перегородки к стене:

арматура Ф Ф6А240(ГОСТ 34028-2016) - 108шт (95,9кг),
Ф12А400(ГОСТ 34028-2016) -108,0 м (95,9кг),
Ф12А240(ГОСТ 34028-2016) - 108 шт (14,39кг).

2. Расход материала на крепление перегородки к плите покрытия:
- 10х100х150 (ГОСТ 103-76*) - 126 шт (148,4кг)
- 10х120х200 (ГОСТ 103-76*) - 126 шт (237,4кг)

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	35	

Детали крепления кирпичных перегородок толщ 120 мм

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

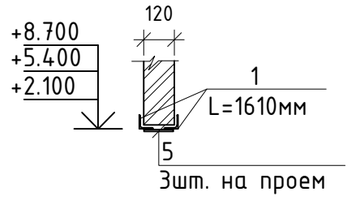
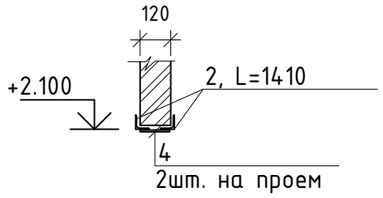
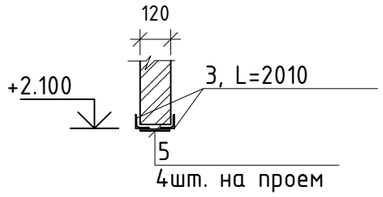
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал: Формат А3

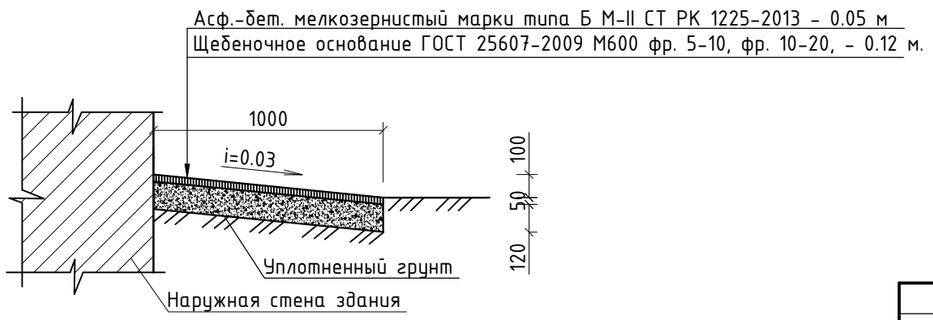
Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
ПР-1 / 23шт	
ПР-2 / 2шт	
ПР-3 / 2шт	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Металлические перемычки:			
1	ГОСТ 8509-93	Уголок L50x5 L=1610мм	46	6,07	279,22 кг
2	ГОСТ 8509-93	Уголок L50x5 L=1410мм	4	5,32	21,28 кг
3	ГОСТ 8509-93	Уголок L50x5 L=2010мм	4	7,58	30,32 кг
4	ГОСТ 103-2006	-4x50 L=100мм	4	0.16	0,64 кг
5	ГОСТ 103-2006	-4x150 L=100мм	77	0.47	36,2 кг

Конструкция отмостки



1. По периметру здания выполнить отмостку шириной 1000 мм - 96,4м (96,4 м^2).

Расход материалов на отмостку:
асфальтобетона - 4,82 м^3;
щебень - 11,57 м^3.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

Ведомость и спецификации перемычек; Конструкция отмостки

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Взам. инв. N

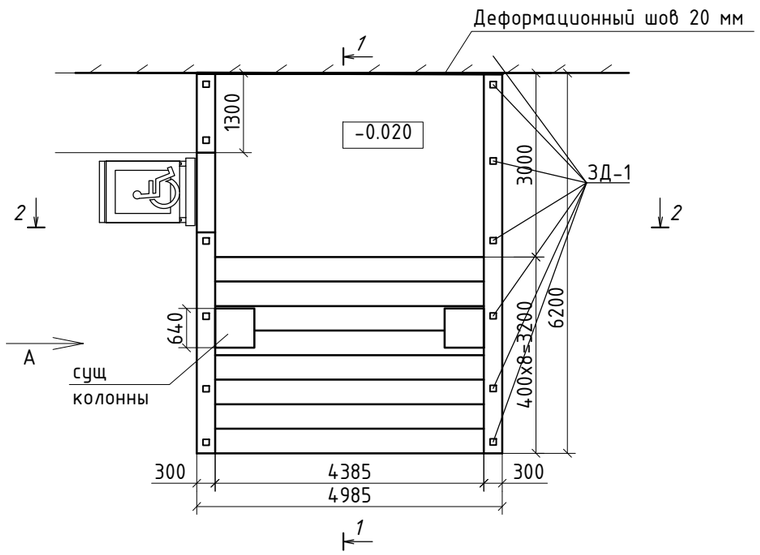
Подпись и дата

Инв. N подл.

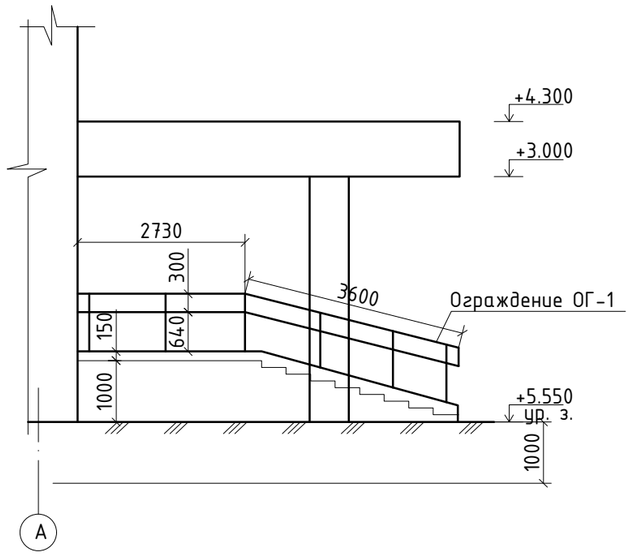
Копировал:

Формат А3

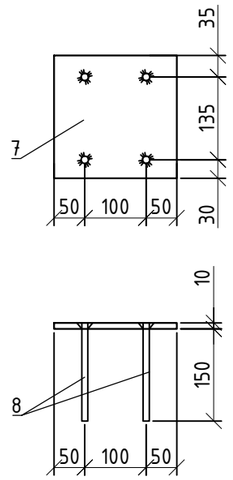
План крыльца Кр-3



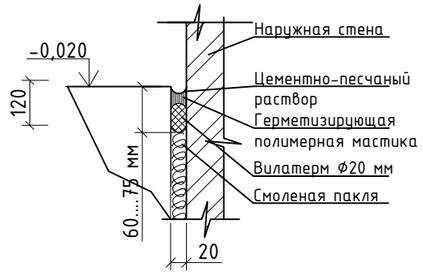
Вид А



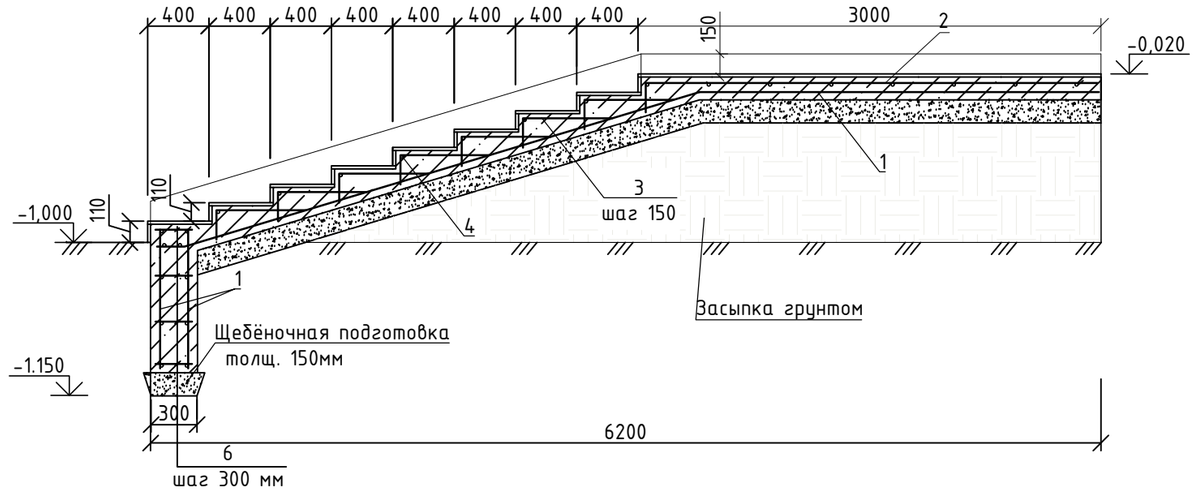
ЗД-1



Примыкание крыльца к наружной стене (деформ. шов)

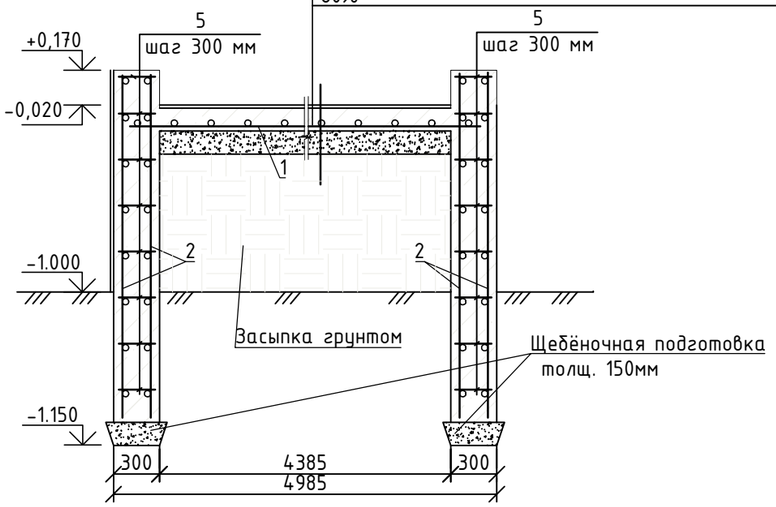


1-1



2-2

Керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью	- 10 мм
Прослойка и заполнение швов ц/п раствором	- 10 мм
Основание крыльца - бетон класса В 15 F150, армированный	
сеткой из Ф8 А -400 с ячейками 100 х 100 мм	- 150 мм
Щебеночная подготовка	- 150 мм
Грунт со щебнем с послойным трамбованием с содержанием щебня	
60%	- 300 мм



1. Перед началом работ произвести демонтаж:
   - кирпичных стен - 3.4 $м^3$
   - площадки со ступенями из бетона - 3,0 $м^3$
   - обрешетки -39,0 $м^2$ (0.3 $м^3$)
   - покрытия из а/ц волнистого листа - 36,0 $м^2$.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	37	

План крыльца №3; Разрез 1-1, 2-2

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Взам. инв. N

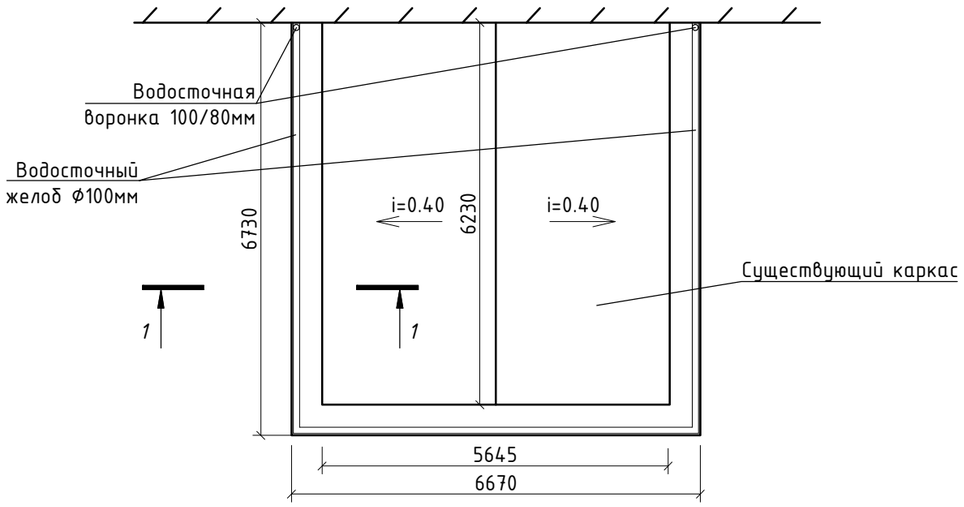
Подпись и дата

Инв. N подл.

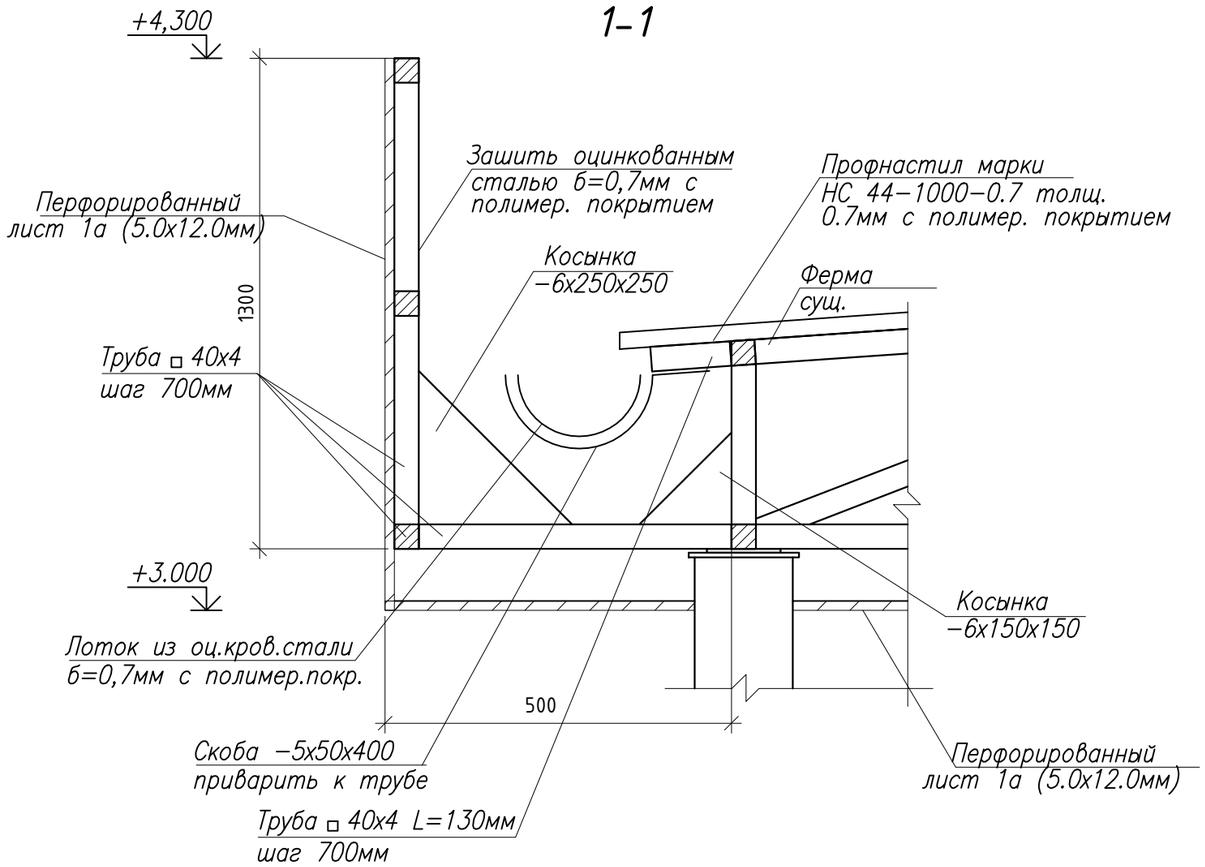
Копировал:

Формат А3

План козырька



1-1



1. Перед началом всех работ уточнить все размеры и отметки по месту .
2. Между крыльцом и стеной здания предусмотреть деформационный шов .
3. В деформационный шов забить деревянный шпунт пропитанный антисептиками и антипиренами и обмазанный горячим битумом за 2 раза.
4. Боковые поверхности монолитного Ж/Б фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за 2 раза.
5. Наружные боковые поверхности выполнить сайдингом керамогранита см. объем на листе АС-44.
6. Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза, по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Ед.кг	Примечание
Кр-3	Крыльцо Кр-3		1		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15 F150 W4 $м^3$	11,1	-	-
1	ГОСТ 23279-2012	Сетка Ф10А400/Ф10А400 с шагом 200/200 мм $м^2$	47,7	6.19	295,3
2	ГОСТ 23279-2012	Сетка Ф10А400/Ф10А400 с шагом 150/150 мм $м^2$	13,16	8,48	111,6
3	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L=770 мм	261	0.47	122,67
4	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 п.м.	39,6	0,617	24.43
5	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L=260 мм	280	0.16	44,8
	ГОСТ 8267-93	Щебёночная подготовка М1000 фр. 20-40 $м^3$	0,65	-	-
	ГОСТ 9480-2012	Керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью $м^2$	35,2	-	-
	Закладная деталь ЗД-1		7	4.06	28.42
7	ГОСТ 19903-2015	-200х200х10мм	1	3.12	3.12
8	ГОСТ 34028-2016	Ф16А400 L=150мм	4	0.23	0.94
		Наплавленный металл 2%	9.5	-	-
	Козырек над крыльцом Кр-3				
	ГОСТ 24045-2016	Профнастил марки НС 44-1000-0.7 толщ. 0.7мм с полимер. покрытием, $м^2$	40,3		
	ГОСТ 8486-86	Брус 50х50 (обрешетка) $м^3$	0,25		39,0 $м^2$
	ГОСТ 58602-2019	Перфорированный лист 1а (5.0х12.0мм),$м^2$	71,5		
	ГОСТ 8639-82	Труба кв. 40х4, м.п.	112,8	4,3	485,04 кг
	ГОСТ 19903-2015	Косынка -6х150х150, шт	29	1.06	30,74 кг
	ГОСТ 19903-2015	Косынка -6х250х250, шт	29	2.94	85,26 кг
	ГОСТ 19903-2015	Скоба -5х50х400, шт	29	0,79	22,91 кг
		Труба водосточная Ф100мм из оц.стали б=0,7мм с пол.покр.,м.п.	20,1		
		Лоток из оцинков. кровельной стали б=0,7мм, м.п.	20,1		
		Фартук из оцинков. кров.стали б=0,7мм с пол.покр. в=300мм,м.п.	6,6		1,98 $м^2$

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	38	

План крыльца №3; Спецификация

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

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

Копировал: Формат А3

Схема устройства короба оконного обрамления

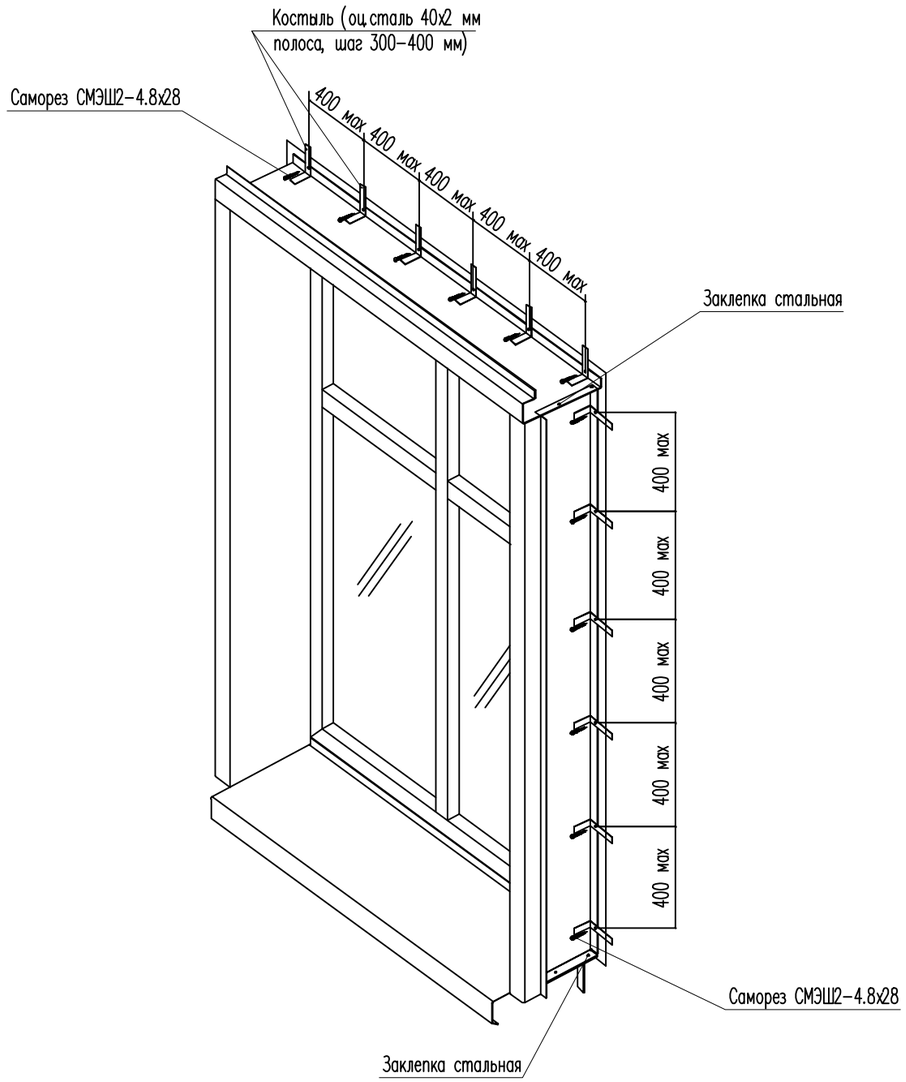


Схема крепления утеплителя рядовой плиты

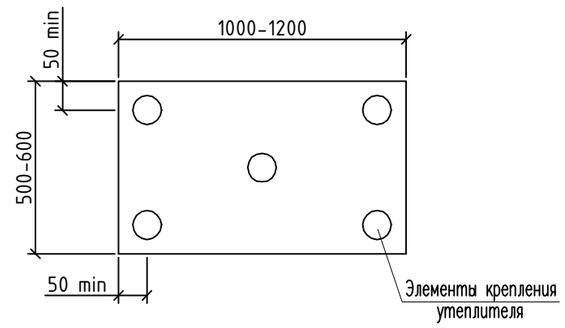
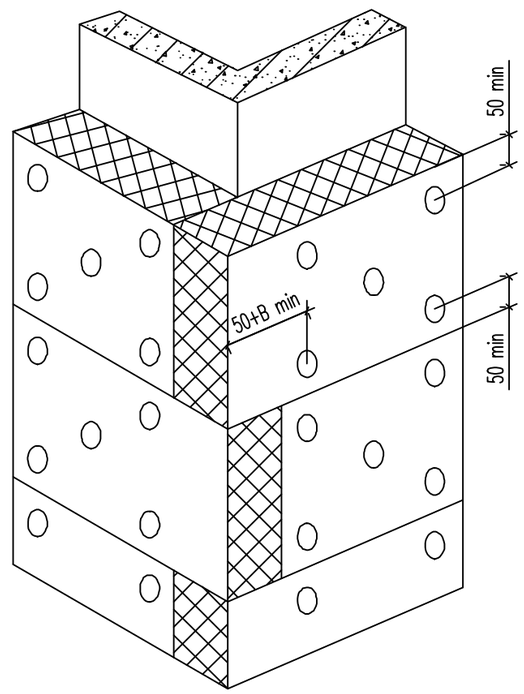


Схема крепления утеплителя на углу здания



Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 – АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	39	

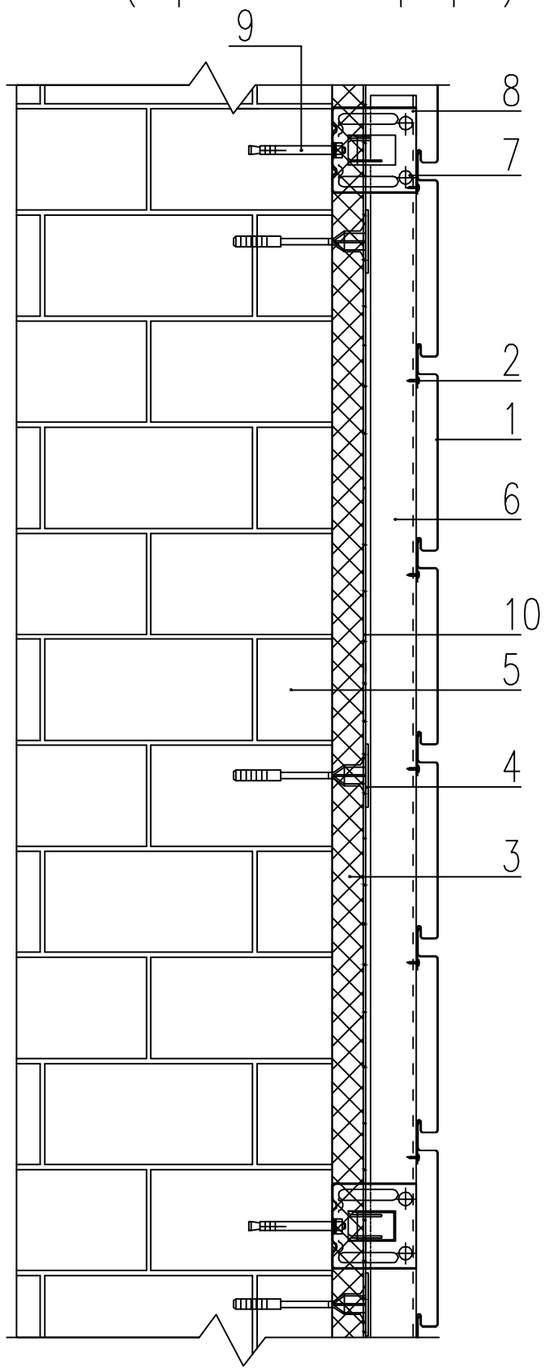
Схемы устройства короба оконного обрамления и крепления утеплителя.

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

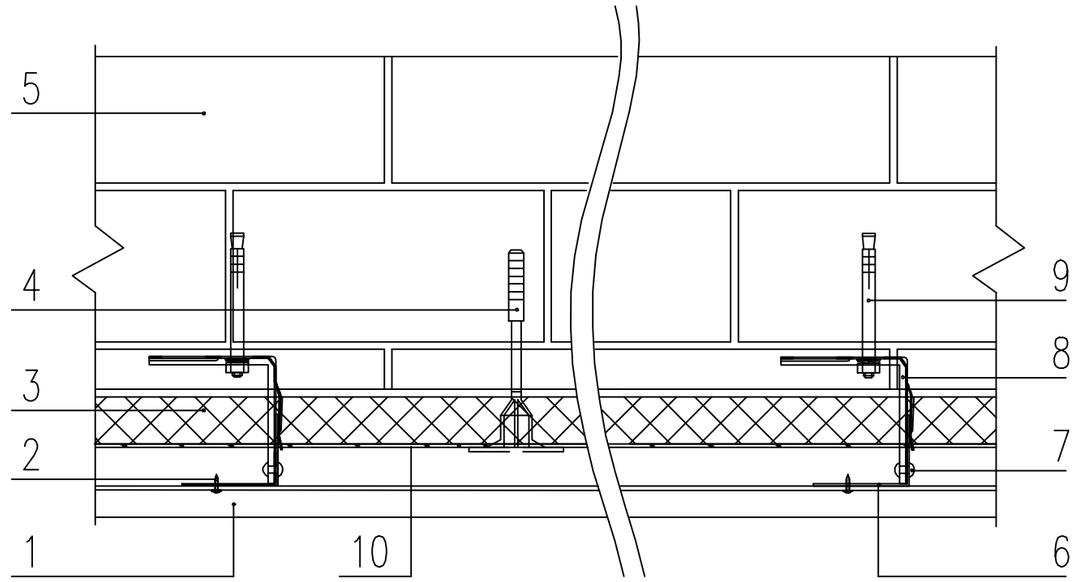
Копировал:

Формат А3

Узел крепления линеарных панелей (вертикальный разрез)



Узел крепления линеарных панелей (горизонтальный разрез)



1. Линеарные панели МП ЛП.
2. Саморез ф4.2х19 с прессшайбой
3. Теплоизоляция "ISOVER OL-E" толщ. 100мм
4. Дюбель крепления теплоизоляции
5. Существующая стена
6. Крепежный профиль КПГ.
7. Саморез ф4.8х28 с прокладкой из ЭПДМ-резины
8. Кронштейн ККУ с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Анкер фасадный
10. Гидроветрозащитная пленка

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	40	

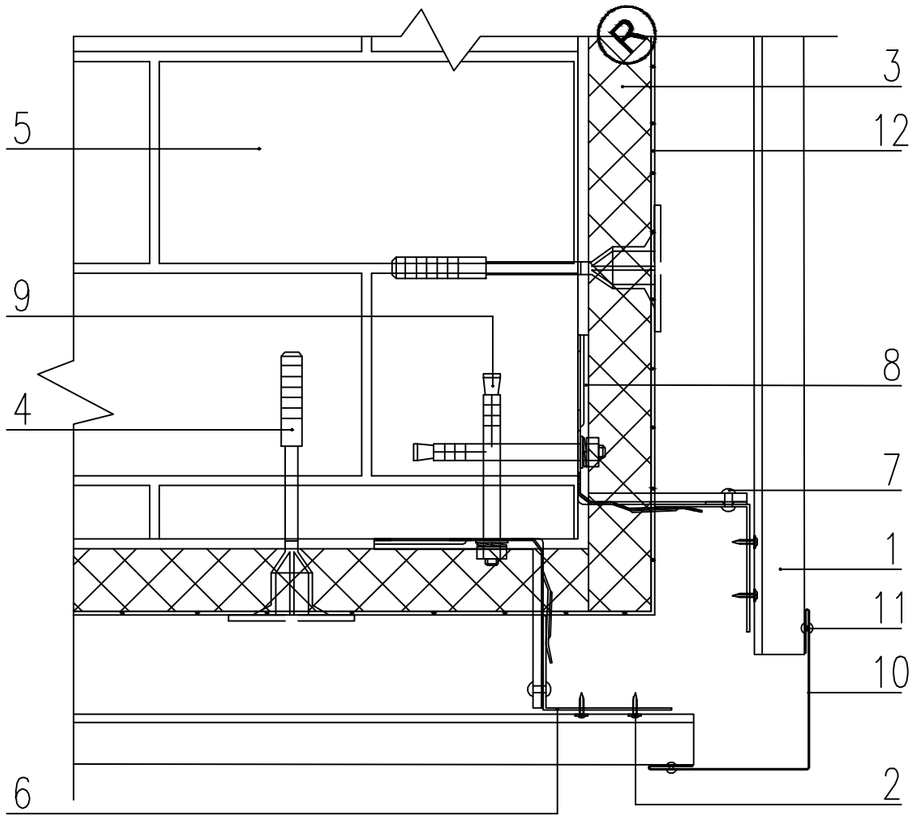
Узлы крепления линеарных панелей (вертикальный и горизонтальный разрезы)

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

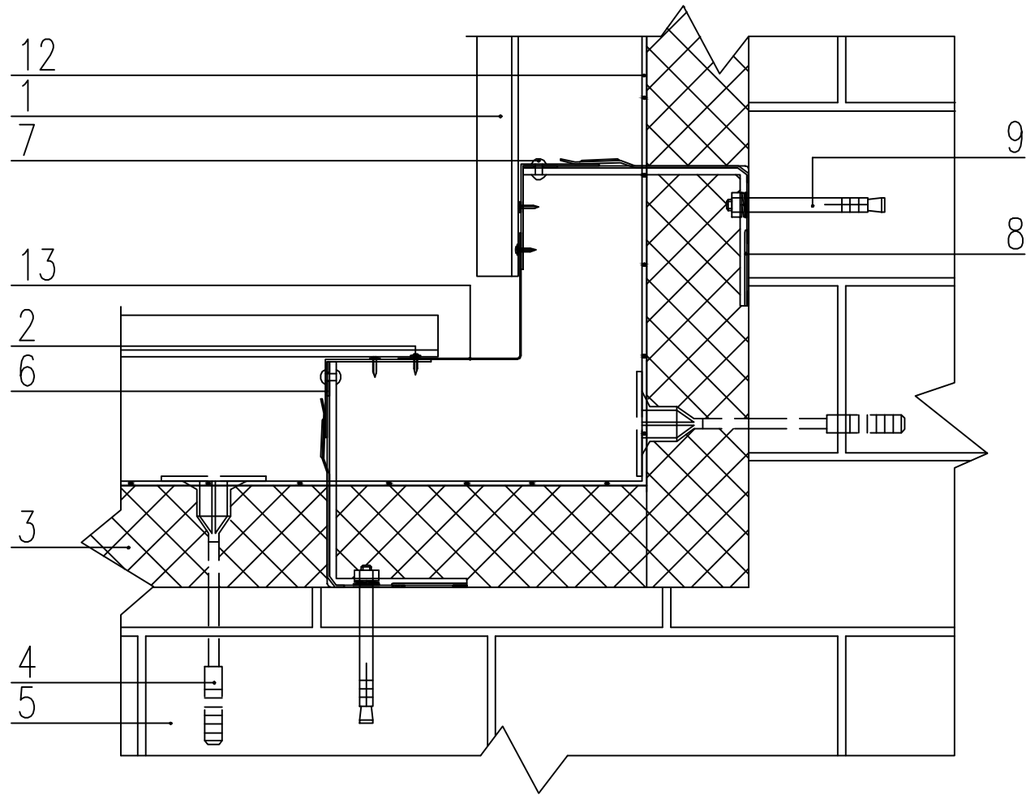
Копировал:

Формат А3

Узел крепления линеарных панелей
Наружный угол



Узел крепления линеарных панелей
Внутренний угол



1. Линеарные панели МП ЛП.
2. Саморез ф4.2х19 с прессшайбой
3. Теплоизоляция "ISOVER OL–E" толщ. 100мм
4. Дюбель крепления теплоизоляции
5. Существующая стена
6. Крепежный профиль КПГШ.
7. Саморез ф4.8х28 с прокладкой из ЭПДМ–резины
8. Кронштейн ККУ с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Анкер фасадный
10. Планка угла наружного ПУН
11. Заклепка ф3.2х8 (цветная, комбинированная)
12. Гидроветрозащитная пленка
13. Планка угла внутреннего ПУВЛ

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 – АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	41	

Узлы крепления линеарных панелей. Наружный и внутренний углы.

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Согласовано

Взам. инв. N

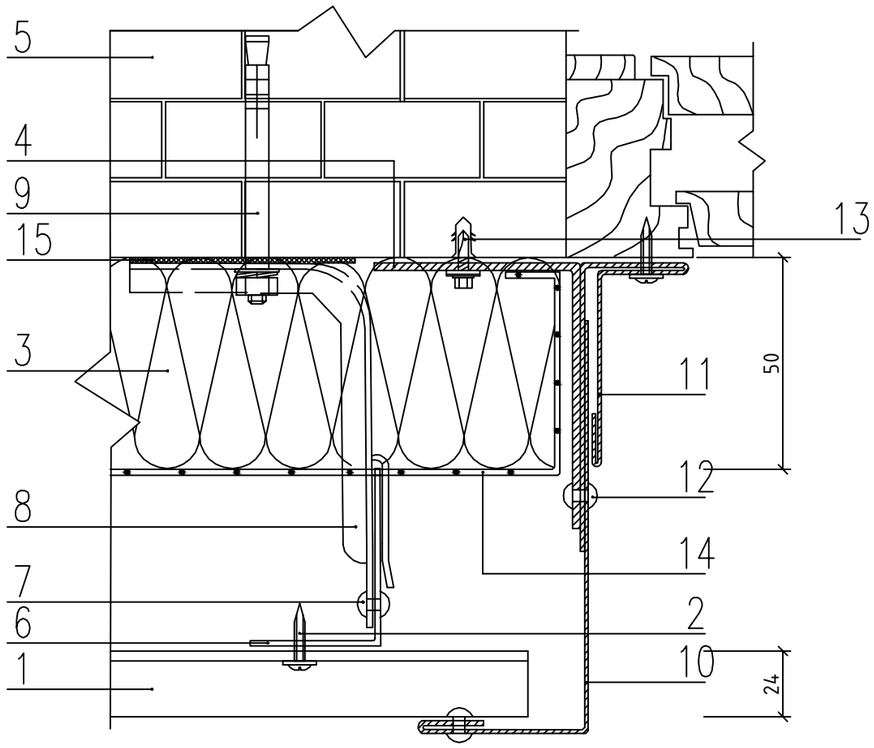
Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал:

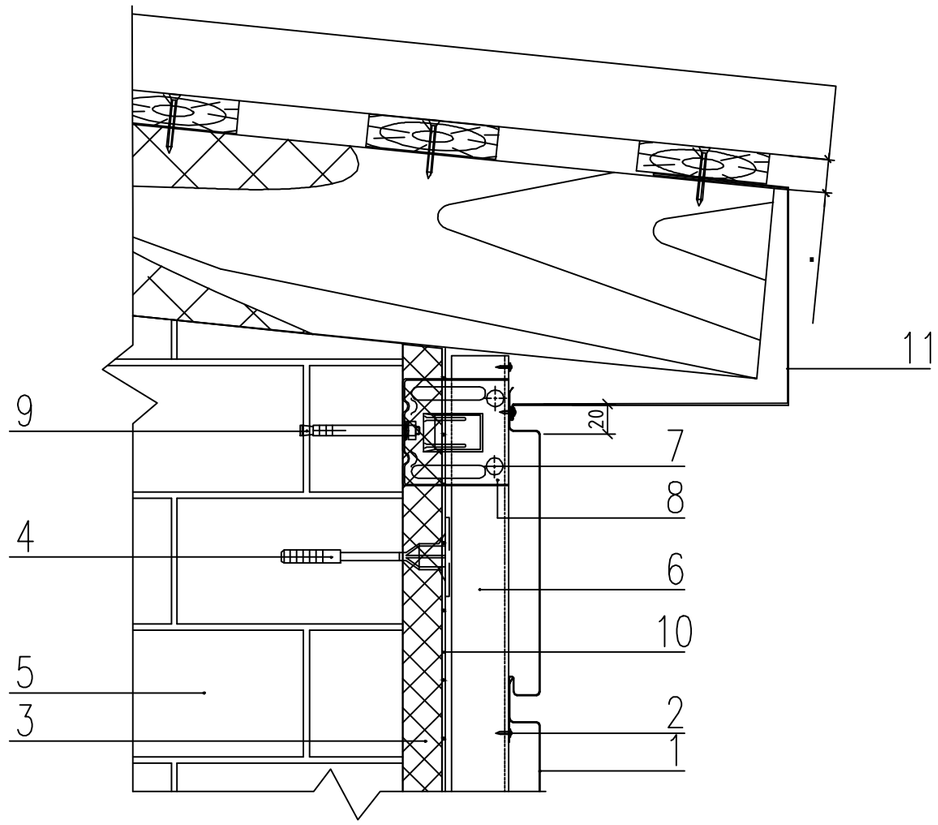
Формат А3

Узел крепления линеарных панелей
Боковое сопряжение окна и стены



1. Линеарные панели МП ЛП.
2. Саморез ф4.2х19 с прессшайбой
3. Теплоизоляция "ISOVER OL-E" толщ. 100мм
4. Костыль (оц.сталь 40х2мм полоса, шаг 300-500)
5. Существующая стена
6. Крепежный профиль КПГШ.
7. Саморез ф4.8х28 с прокладкой из ЭПДМ-резины
8. Кронштейн ККУ с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Анкер фасадный
10. Планка откосная
11. Планка аквилона ПА
13. Дюбель-гвоздь ф6х80.
14. Гидроветрозащитная пленка
15. Изоляционная прокладка

Узел крепления линеарных панелей
Примыкание к кровле



1. Линеарные панели МП ЛП.
2. Саморез ф4.2х19 с прессшайбой
3. Теплоизоляция "ISOVER OL-E" толщ. 100мм
4. Дюбель крепления теплоизоляции
5. Существующая стена
6. Крепежный профиль КПГ.
7. Саморез ф4.8х28 с прокладкой из ЭПДМ-резины
8. Кронштейн ККУ с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Анкер фасадный
10. Гидроветрозащитная пленка
11. Обшивка карниза

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	42	

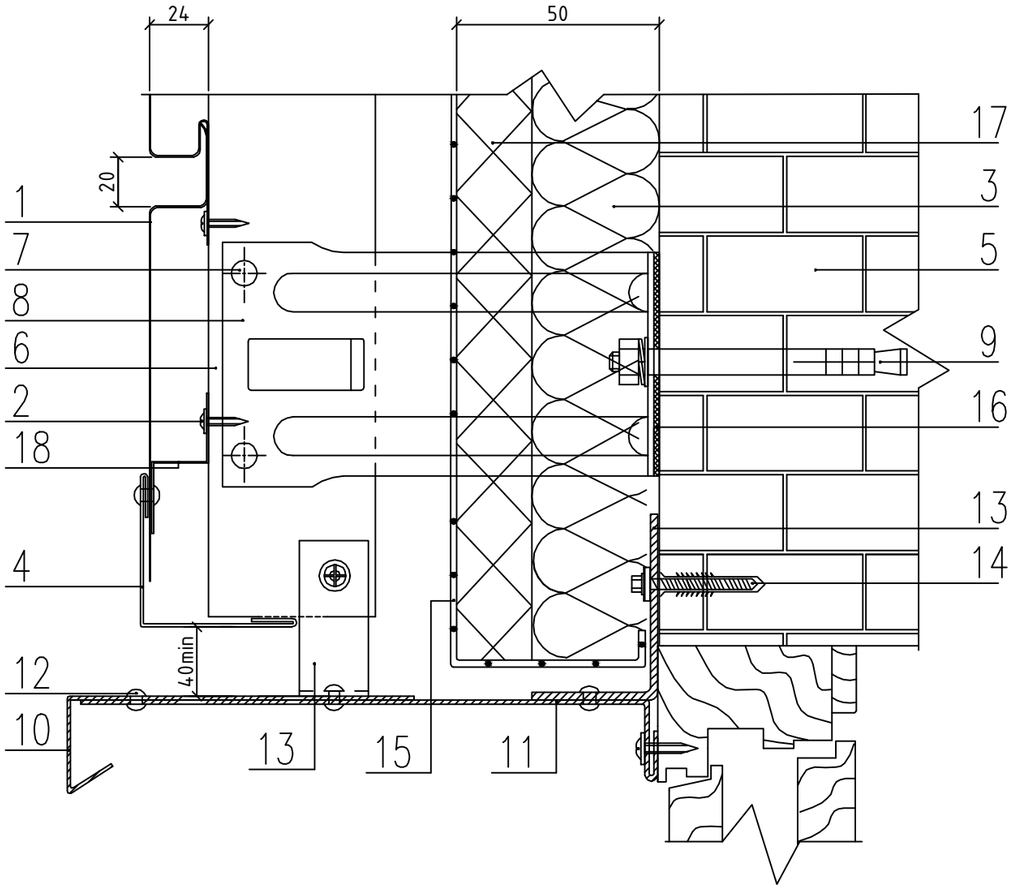
Узлы крепления линеарных панелей. примыкание к кровле Боковое сопряжение окна и стены

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Копировал:

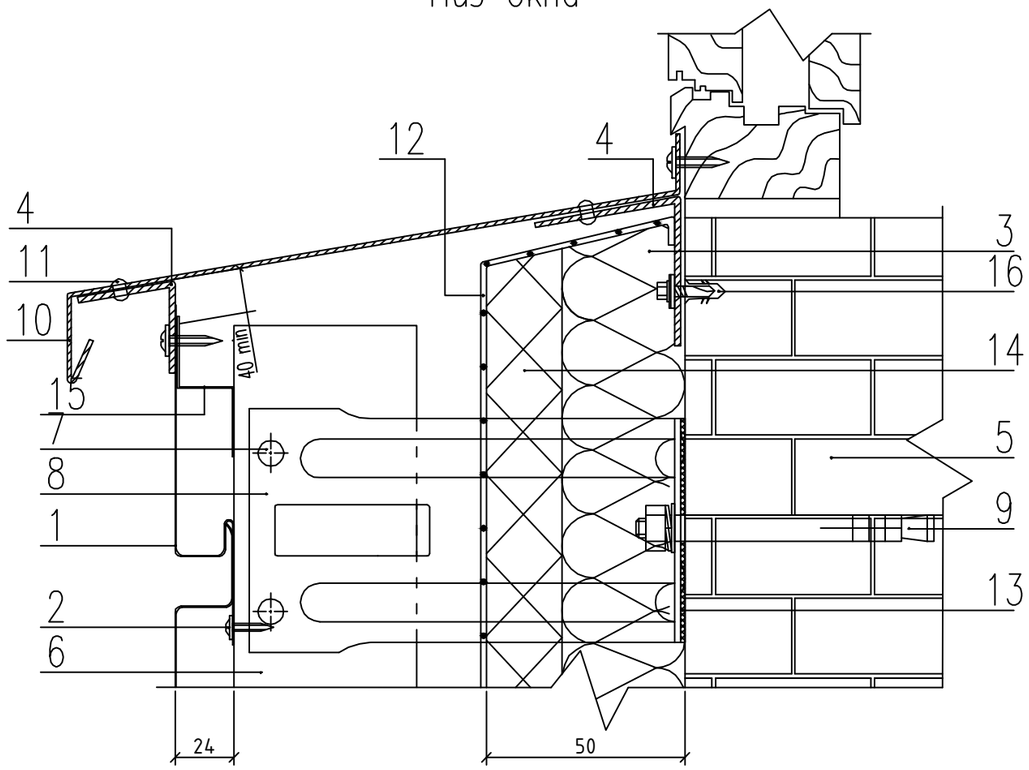
Формат А3

Узел крепления линеарных панелей
Верх окна



1. Линеарные панели МП ЛП.
2. Саморез ф4.2х19 с прессшайбой
3. Теплоизоляция "ISOVER OL-E" толщ. 100мм
4. Планка угла наружного ПУН
5. Существующая стена
6. Крепежный профиль КПГ.
7. Саморез ф4.8х28 с прокладкой из ЭПДМ-резины
8. Кронштейн ККУ с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Анкер фасадный
10. Планка примыкания верхнего
11. Планка примыкания толщ 0.7мм
12. Заклепка ф3.2х8 (цветная, комбинированная)
13. Костыль (оц.сталь 40х2мм полоса, шаг 300-500)
14. Дюбель-гвоздь ф6х80мм
15. Гидроветрозащитная пленка
16. Изоляционная прокладка
17. Теплоизоляция базальтовая плотностью от 80 кг/м3
18. Планка Z-образная ПZ.

Узел крепления линеарных панелей
Низ окна



1. Линеарные панели МП ЛП.
2. Саморез ф4.2х19 с прессшайбой
3. Теплоизоляция "ISOVER OL-E" толщ. 100мм
4. Костыль (оц.сталь 40х2мм полоса, шаг 300-500)
5. Существующая стена
6. Крепежный профиль КПГ.
7. Саморез ф4.8х28 с прокладкой из ЭПДМ-резины
8. Кронштейн ККУ с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Анкер фасадный
10. Отлив оконный (оц.сталь с полимерным покрытием толщ.0.7мм)
11. Заклепка ф3.2х8 (цветная, комбинированная)
13. Изоляционная прокладка
14. Теплоизоляция базальтовая плотностью от 80 кг/м3
15. Планка Z-образная ПZ.
16. Дюбель-гвоздь ф6х80.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	43	

Узлы крепления линеарных панелей. Верх и низ окна.

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Согласовано

Взам. инв. N

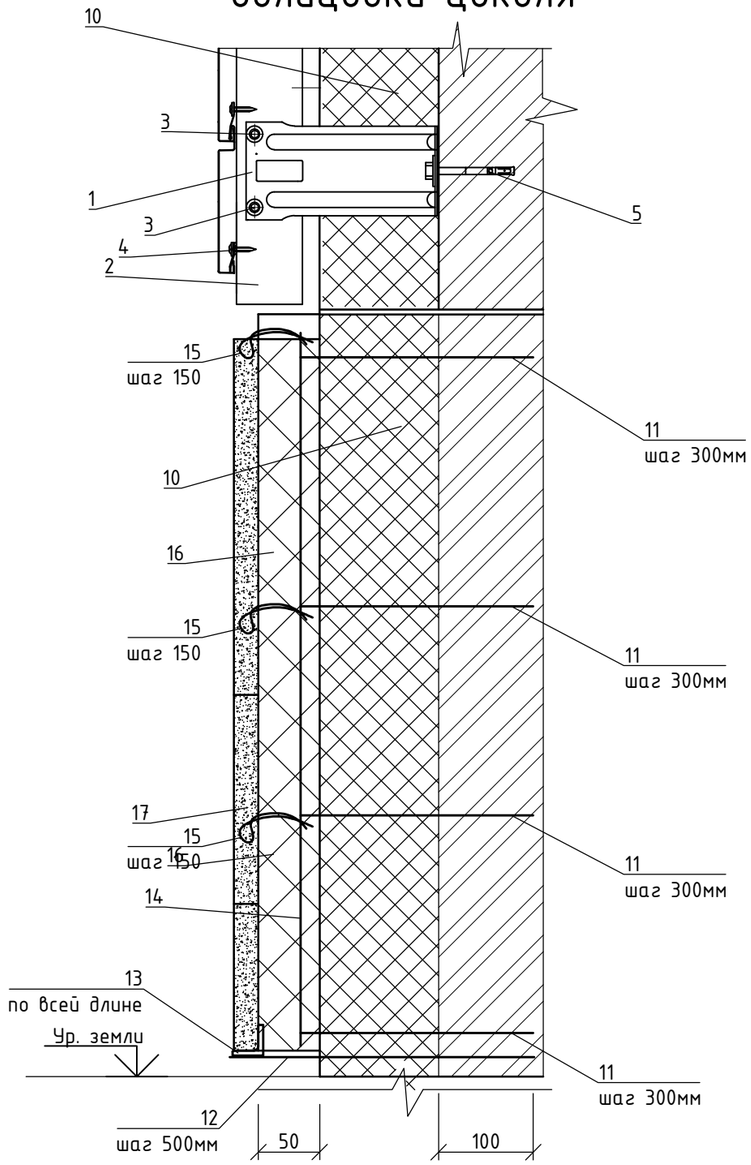
Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал:

Формат А3

Узел крепления вент. фасада и облицовки цоколя



1. Фасад здания облицевать сайдингом "Линеарная панель шириной 300 мм с рустом:
   -цвет RAL 1018 (Цинково-желый) - 35,84 $м^2$.
   -цвет RAL 6002 (Лисвенно-зеленый) - 52,73 $м^2$.
   -цвет RAL 6018 (Желто-зеленый) - 56,02 $м^2$.
   -цвет RAL 6019 (Бело-зеленый) - 52,60 $м^2$.
   -цвет RAL 7004 (Сигнально-серый) - 284,30 $м^2$.
   -цвет RAL 7005 (Мышино-серый) - 174,69 $м^2$.
   -цвет RAL 7024 (Графитово-серый) - 146,98 $м^2$.
   -цвет RAL 9003 (Сигнально-белый) - 359,09 $м^2$.
   Всего линеарных панелей - 1162,25 $м^2$
   Расход утеплителя маты мин-ватн. G=50кг/$м^3$ толщ. 100 мм - 116.23 $м^3$.
   Расход слоя "Гидроветрозащитной пленки" - 1162.25 $м^2$.
2. Облицовка цоколя/крыльца - керамогранинымы плитами (RAL 8019 Коричнево-серый) - 347,80 $м^2$.
   Расход утеплителя ПЕНОПЛЭКС толщ. 50 мм - 17,39 $м^3$.
3. Последовательность проведения работ по облицовке линеарными панелями выполнять в следующем порядке: на наружные поверхности стены монтируют выравнивающие кронштейны. Устанавливают Г-образный профиль, оставляя необходимый для вентиляции зазор. Затем на профили монтируют линеарные панели. В нижней части облицовки предусмотреть вентиляционный зазор для обеспечения циркуляции воздуха. При использовании дюбелей и анкеров в кирпичной кладке запрещается устанавливать их в швы кладки, при этом расстояние от центра дюбеля или анкера до ложкового шва должно быть не менее 35мм, а до тычкового не менее 60 мм. Категорически запрещается сверлить отверстия для дюбелей и анкеров в пустотелых кирпичах с помощью перфоратора.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр	Стадия	Лист	Листов
	РП	44	
Узел крепления вент. фасада и облицовки цоколя	ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск		

Согласовано

Взам. инв. N

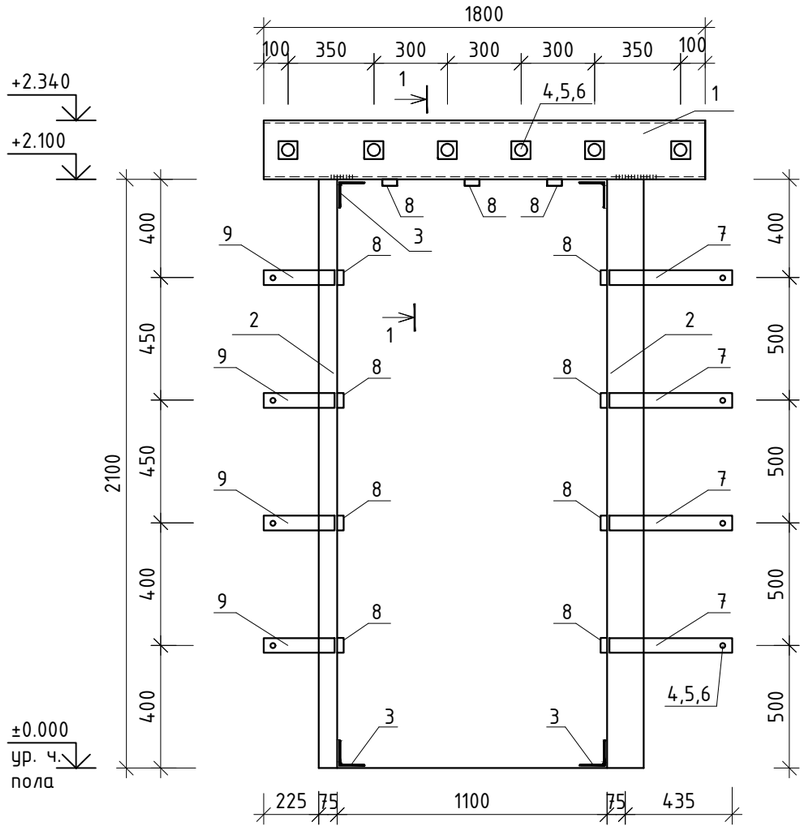
Подпись и дата

Инв. N подл.

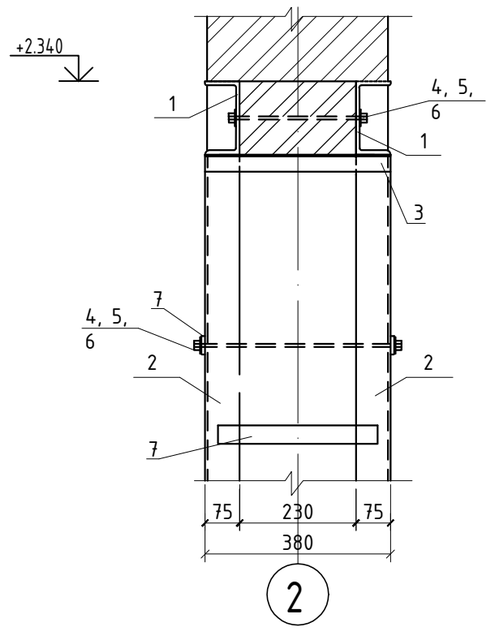
Копировал:

Формат А3

Пробивка (усиление) дверного проема 2100(h)x1100 мм.



1-1



Спецификация элементов усиления проема

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем	Приме-чание
		Усиление дверного проема	1		
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер №24П L=1800 мм	2	43,2	86,4 кг
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 75x75x7, п.м.	8,4	7,96	66,9 кг
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 56x56x5, L=380 мм	4	1,62	6,42 кг
4	ГОСТ 7798-70	Болт М20, L=450	14	1,34	18,76 кг
5	ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка М 20	28	0,07	1,96
6	ГОСТ 32484.5-2013	Шайба М 20	28	0,02	0,56
7	ГОСТ 103-2006	Пластина 60x5 L=500	8	1,18	9,44 кг
8	ГОСТ 103-2006	Пластина 60x5 L=360	11	0,85	9,35 кг
9	ГОСТ 103-2006	Пластина 60x5 L=300	8	0,71	5,68 кг

Указания по производству работ.

1. Данный лист смотреть с листом АС-2.
2. За отм. 0.000 принят уровень чистого пола.
3. Намечается контур проема. Определяется проектная отметка перемычки по факту. Борозды выполнить по намеченному контуру проема в кладке, наблюдая за состоянием конструкции.

Заводку балок выполняют, начиная с наиболее ослабленной стены.

4. Балка из швеллера N 24 устанавливается и затем стягивается болтами.
5. Пробивку проема вести после полного завершения работ по усилению
6. Марка стали металлических деталей В Ст 3пс ГОСТ 380-2005.
7. Металлический каркас усиления оштукатурить по сетке рабица.

Перед началом работ по увеличению дверного проема назначить лицо, отвественное за технику безопасности. Работы вести в соответствии с СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Отключить коммуникации (электричество, водопровод), при повреждении которых может возникнуть аварийная ситуация.

Ответственному лицу проверить надежность раскрепления.

После данных мероприятий можно приступить к установке балок из [24, заводимых с 2-х сторон во внутреннюю несущую стену, для чего необходимо вырезать горизонтальные ниши. Ниши выполнить аккуратно фрезой.

Балку из [24 стянуть между собой болтами Ф20 с шагом, указанным в проекте, после чего вторично проверить надежность раскрепления.

Затем приступить к удалению части кладки и железобетонных перемычек по контуру пробиваемого проема, намеченного путем просверливания отверстий перфоратором. Кладку удалять аккуратно, вырезая участками при помощи алмазных фрез.

Категорически запрещается применять кувалды и отбойные молотки.

Далее приступить к установке обоймы из металлоконструкций в полученном проеме, согласно чертежу.

Сварку металлоконструкций производить электродами типа Э-42 по всему контуру прилегания свариваемых деталей непрерывным швом. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-88*. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Зазоры между обоймой и стеной тщательно зачеканить цементным раствором М 100. Металлоконструкции обтянуть сеткой и оштукатурить.

Удаление временного раскрепления производить после установки дверного блока.

Перед началом работ мешающую штукатурку убрать.

Работы по увеличению проема вести силами организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	45	

Пробивка (усиление) дверного проема 2100(h)x1100 мм.; Спецификация

ТОО «Альтернатива» Лицензия №1718764 г.Петропавловск

Взам. инв. N

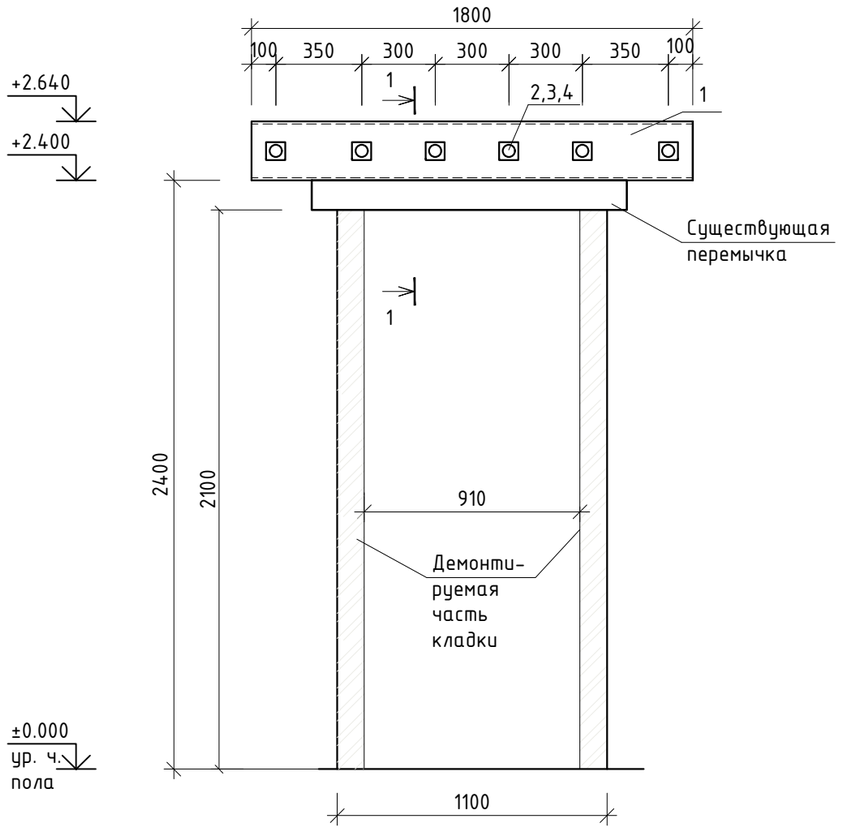
Подпись и дата

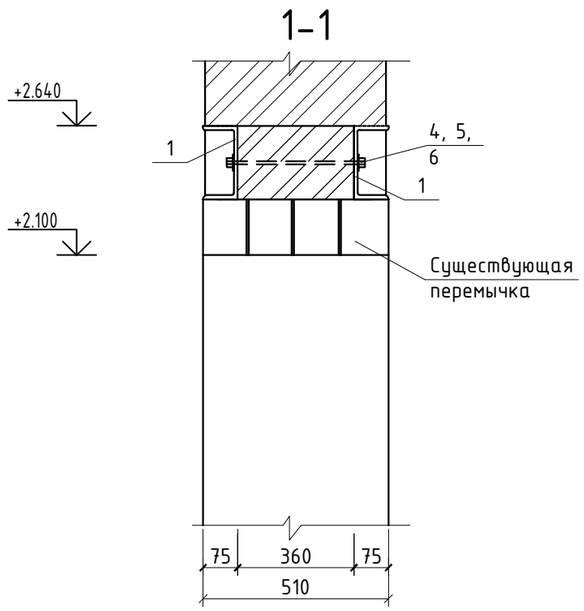
Инв. N подл.

Копировал:

Формат А3

Расширение (усиление) дверного проема 2100(h)x1100 мм.





Спецификация элементов усиления проема

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем	Приме-чание
		Усиление дверного проема	7		
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер №24П L=1800 мм	2	43,2	86,4 кг
2	ГОСТ 7798-70	Болт М20, L=550	14	1,34	18,76 кг
3	ГОСТ ISO 4032-2014	Гайка М 20	28	0,07	1,96
4	ГОСТ 32484.5-2013	Шайба М 20	28	0,02	0,56

Указания по производству работ.

1. За отм. 0.000 принят уровень чистого пола.
2. До начала работ существующее перекрытие в месте пробивки проема предусмотреть установку временных разгружающих стоек из бревна д=200 мм.
3. Намечается контур проема. Определяется проектная отметка перемычки по факту. Борозды выполнить по намеченному контуру проема в кладке, наблюдая за состоянием конструкции.

Заводку балок выполняют, начиная с наиболее ослабленной стены.

4. Балка из швеллера N 24 устанавливается одеванием над перемычкой и затем стягивается болтами.
5. Пробивку проема вести после полного завершения работ по усилению
6. Марка стали металлических деталей В Ст 3пс ГОСТ 380-2005.
7. Металлический каркас усиления оштукатурить по сетке рабица.

Перед началом работ по увеличению дверного проема назначить лицо, отвественное за технику безопасности. Работы вести в соответствии с СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Отключить коммуникации (электричество, водопровод), при повреждении которых может возникнуть аварийная ситуация.

Установить временное раскрепление панелей перекрытия из бревен Ф200мм согласно фрагменту плана. Временное раскрепление установить непосредственно под панели перекрытия с применением встречных клиньев из лиственных пород древесины, с последующей их подбивкой (для полного прилегания раскрепления к панелям).

Ответственному лицу проверить надежность раскрепления.

После данных мероприятий можно приступить к установке балок из [24, заводимых с 2-х сторон во внутреннюю несущую стену, для чего необходимо вырезать горизонтальные ниши. Ниши выполнить аккуратно фрезой.

Балку из [24 стянуть между собой болтами Ф20 с шагом, указанным в проекте, после чего вторично проверить надежность раскрепления.

Затем приступить к удалению части кладки и железобетонных перемычек по контуру пробиваемого проема, намеченного путем просверливания отверстий перфоратором. Кладку удалять аккуратно, вырезая участками при помощи алмазных фрез.

Категорически запрещается применять кувалды и отбойные молотки.

Далее приступить к установке обоймы из металлоконструкций в полученном проеме, согласно чертежу.

Сварку металлоконструкций производить электродами типа Э-42 по всему контуру прилегания свариваемых деталей непрерывным швом. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-88*. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Зазоры между обоймой и стеной тщательно зачеканить цементным раствором М 100. Металлоконструкции обтянуть сеткой и оштукатурить.

Удаление временного раскрепления производить после установки дверного блока.

Перед началом работ мешающую штукатурку убрать.

Работы по увеличению проема вести силами организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 - АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	46	

Расширение (усиление) дверного проема 2100(h)x1100 мм; Спецификация

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Взам. инв. N

Подпись и дата

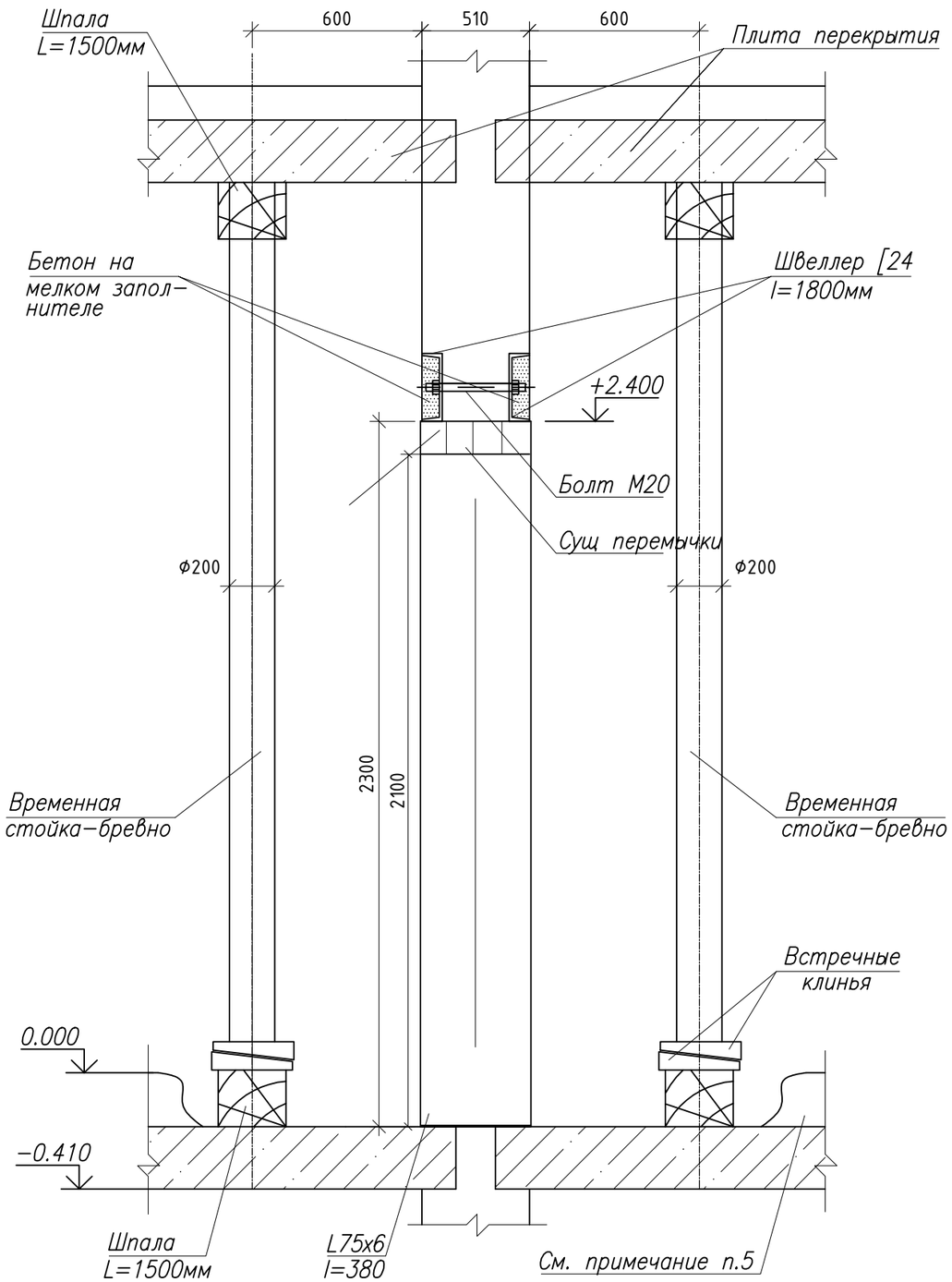
Инв. N подл.

Копировал:

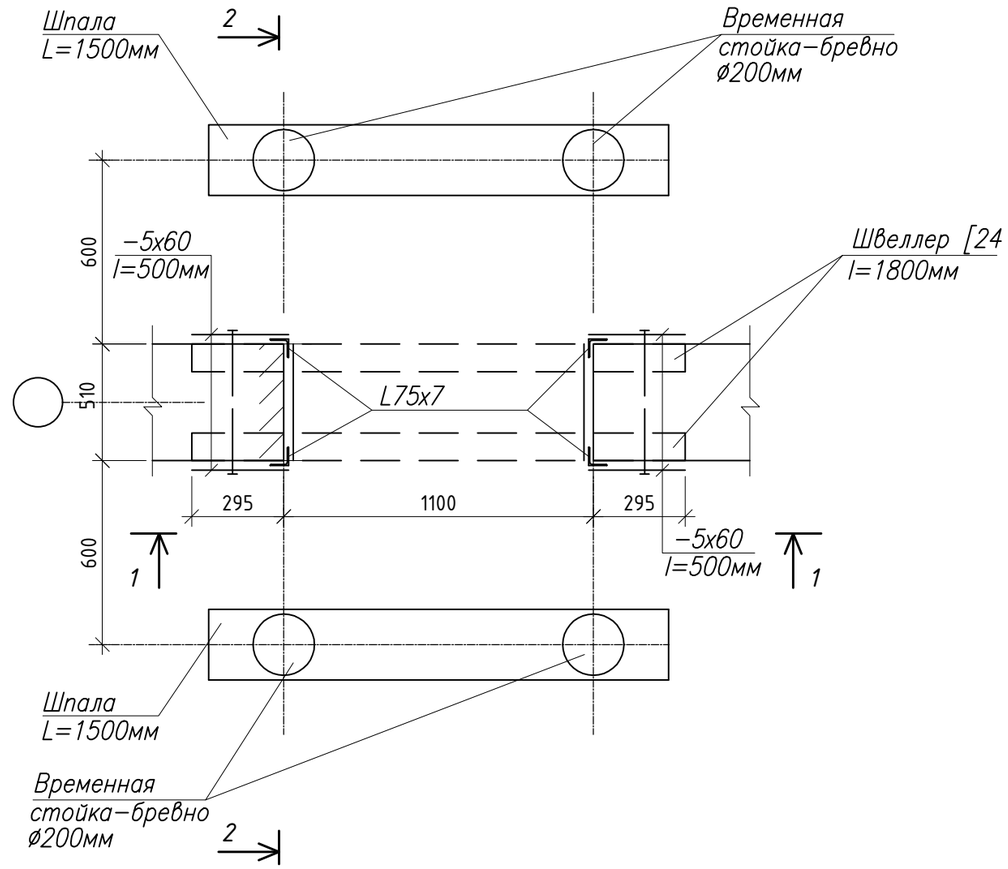
Формат А3

Устройство временных подпорок

2–2



Фрагмент плана проема



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Бревно Ф200 L=2600мм	4		шт
		Шпала L=1500мм	4		шт
		Клинья, брус 70x200 L=350 мм	8		шт

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Обыденный			03.25
Выполнил		Баженов М.			03.25
Проверил		Обыденный			03.25
Н. контр.		Обыденный			03.25

Заказ №: 201/11.2024 – АС

Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)

Реабилитационный центр

Стадия	Лист	Листов
РП	47	

Устройство временных подпорок

ТОО «Альтернатива»
Лицензия №1718764
г.Петропавловск

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал:

Формат А3

Наименование заказа
«Капитальный ремонт здания «КГУ Специальная школа-интернат №2» с переоборудованием под «Реабилитационный центр для детей с инвалидностью»» по адресу: СКО, г.Петропавловск, ул. 314-й Стрелковой дивизии, д.158 (без наружных инженерных сетей)."

№ Заказ № 201/11.2024-АС
АРХИВНЫЙ № _____

ИНЖЕНЕРНЫЕ РАСЧЕТЫ

Выполнил: Баженов М.

2025 ГОД

Результаты расчета

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций

1. - Исходные данные:

Тип здания - Жилые дома, детские и лечебные учреждения
Тип конструкции - ПЕРЕКРЫТИЕ

Условия эксплуатации ограждения:
Температура наружнего воздуха -34,8 град.
Температура внутреннего воздуха 20 град.
Средняя температура отопительного периода -5 град.
Продолжительность отопительного периода 218 дней

Характеристика ограждения:

Номер слоя	Толщина, м	Наименование	Величина	Ед. измерения	Материал слоя
1 слой:	0.02	Теплопроводность	0.93	Вт/(м*град)	- Цементная штукатурка
2 слой:	0.22	Теплопроводность	2.04	Вт/(м*град)	- Железобетонная стена
3 слой:	0.2	Теплопроводность	0.47	Вт/(м*град)	- Керамзитобет G=1000 кг/м3
4 слой:	0.2	Теплопроводность	0.047	Вт/(м*град)	- IZOVOL (К) (кровли) G=120кг/м3
5 слой:	Нулевой				
6 слой:	Нулевой				
7 слой:	0.0007	Теплопроводность	58	Вт/(м*град)	- Сталь

Коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности 8,7 Вт/(м2*град)
Коэффициент теплоотдачи наружней поверхности 23 Вт/(м2*град)
Требуемое сопротивление ограждения теплопередаче 4,92 м2*град/Вт
Режим работы ограждающей конструкции:
Эксплуатация; режим помещений - Нормальный (55%); зона влажности - Нормальная

Требуется произвести:
Проверку ограждения на сопротивление теплопередаче

2. - Выводы:

Сопротивление ограждения теплопередаче ДОСТАТОЧНО

Требуемое сопротивление ограждения теплопередаче 4,92 м2*град/Вт
Фактическое (приведенное) сопротивление ограждения теплопередаче 4,97 м2*град/Вт

ВНИМАНИЕ! Требуемое сопротивление теплопередаче определено согласно СНиП II.3-79* "Строительная теплотехника"

Температура на контакте слоев ограждения:

Точка измерения температуры	Величина	Ед. измерения
На внутренней поверхности стены	18.7	град.
Между 1 и 2 слоями	17.3	град.
Между 2 и 3 слоями	14.7	град.
Между 3 и 4 слоями	8.0	град.
Между 4 и 5 слоями	-34.4	град.
Между 5 и 6 слоями	-34.4	град.
Между 6 и 7 слоями	-34.4	град.
На наружней поверхности стены	-34.8	град.

Результаты расчета

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций

1. - Исходные данные:

Тип здания - Жилые дома, детские и лечебные учреждения
Тип конструкции - СТЕНА

Условия эксплуатации ограждения:
Температура наружнего воздуха -34,8 град.
Температура внутреннего воздуха 20 град.
Средняя температура отопительного периода -5 град.
Продолжительность отопительного периода 218 дней

Характеристика ограждения:

Номер слоя	Толщина, м	Наименование	Величина	Ед. измерения	Материал слоя
1 слой:	0.02	Теплопроводность	0.93	Вт/(м*град)	- Цементная штукатурка
2 слой:	0,51	Теплопроводность	0.52	Вт/(м*град)	- Кирп. пустот. G=1000 кг/м3
3 слой:	0.12	Теплопроводность	0.87	Вт/(м*град)	- Кладка из силикат. кирпича
4 слой:	0.1	Теплопроводность	0.048	Вт/(м*град)	- Маты мин-ватн. G=50кг/м3
5 слой:	Нулевой				
6 слой:	Нулевой				
7 слой:	0.0007	Теплопроводность	58	Вт/(м*град)	- Сталь

Коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности 8,7 Вт/(м2*град)
Коэффициент теплоотдачи наружней поверхности 23 Вт/(м2*град)
Требуемое сопротивление ограждения теплопередаче 3,31 м2*град/Вт
Режим работы ограждающей конструкции:
Эксплуатация; режим помещений - Нормальный (55%); зона влажности - Нормальная

Требуется произвести:
Проверку ограждения на сопротивление теплопередаче

2. - Выводы:

Сопротивление ограждения теплопередаче ДОСТАТОЧНО

Требуемое сопротивление ограждения теплопередаче 3,31 м2*град/Вт
Фактическое (приведенное) сопротивление ограждения теплопередаче 3,38 м2*град/Вт

ВНИМАНИЕ! Требуемое сопротивление теплопередаче определено согласно СНиП II.3-79* "Строительная теплотехника"

Температура на контакте слоев ограждения:

Точка измерения температуры	Величина	Ед. измерения
На внутренней поверхности стены	18.1	град.
Между 1 и 2 слоями	16.0	град.
Между 2 и 3 слоями	-0.8	град.
Между 3 и 4 слоями	-13.4	град.
Между 4 и 5 слоями	-34.5	град.
Между 5 и 6 слоями	-34.5	град.
Между 6 и 7 слоями	-34.5	град.
На наружней поверхности стены	-34.8	град.